

ПРАКТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Выбор профессии: чему учились и гдегодились?¹⁾

**Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И.,
Карабчук Т.С., Рыжикова З.А., Биляк Т.А.**

Книгу переверошив,
намотай себе на ус –
все работы хороши,
выбирай на вкус!

В. Маяковский

Представленный в работе анализ использования «капитала» третичного образования в России строится в терминах соотношения специальности/профессии по диплому и по текущему занятию. Анализ базируется на микроданных Обследования населения по проблемам занятости за 2006 г., результаты которого позволяют получить обобщенную картину образовательно-профессиональной стабильности и мобильности отдельно для обладателей высшего и среднего специального профессионального образования. Наиболее общий вывод заключается в том, что масштабы несоответствия между анализируемыми структурами значительны и имеет место массовое недоиспользование полученного образования. Мы используем самые консервативные оценки, допуская, что фактический масштаб несоответствий может быть еще больше.

Ключевые слова: образование, специальность по образованию, занятие, мобильность, третичное образование, несоответствие между образованием и занятием.

¹⁾ Работа подготовлена в рамках проекта «Экономическая ценность профессий», финансируемого ЦФИ Государственного университета – Высшей школы экономики. Авторы признательны за советы и комментарии М. Колосницкой, М. Локшину, А. Лукьяновой и В. Мауну. Выводы и положения, представленные в статье, выражают личные позиции ее авторов и могут не совпадать с позицией организаций, в которых авторы работают.

Гимпельсон В.Е. – к.э.н., профессор, директор Центра трудовых исследований Государственного университета – Высшей школы экономики.

Капелюшников Р.И. – д.э.н., заместитель директора Центра трудовых исследований Государственного университета – Высшей школы экономики.

Карабчук Т.С. – научный сотрудник Центра трудовых исследований Государственного университета – Высшей школы экономики.

Рыжикова З.А. – начальник Управления статистики труда, занятости и науки Росстата.

Биляк Т.А. – начальник отдела статистики занятости и безработицы Росстата.

Статья поступила в Редакцию в феврале 2009 г.

1. Введение

Мнение о том, что многие обладатели высшего и среднего специального профессионального образования работают не по той специальности, которая записана у них в дипломах, широко распространено. Однако объяснения причин такого дисбаланса предлагаются разные, соответственно различаются и политические выводы, направленные на исправление ситуации.

Одно объяснение заключается в том, что система образования готовит не тех специалистов, которые нужны экономике, а потому должна быть перенастроена на другие профессии/специальности. Это подход возлагает основную «вину» на систему профессионального образования, которая продолжает действовать по инерции и плохо «улавливает» сигналы рынка. Одна из причин этого – нехватка информации о «реальных потребностях» экономики. При этом неявно предполагается, что существует некий «центр» объективного знания, который способен с достаточной точностью определить профессионально-образовательную структуру текущего и перспективного дисбаланса и выдать «руководящее» указание. Например, увеличить на столько-то подготовку инженеров, которых, якобы, начинает критически не хватать, и/или сократить на столько-то подготовку экономистов, юристов, социологов, ставших избыточными. Если же такой всезнающий центр не существует, то его надо создать и вооружить специальными «научными» методиками «прогнозирования спроса на профессии и квалификации».

Сторонники другой позиции в явном виде не обсуждают обоснованность фактической структуры выпуска по специальностям, осуществляемого системой профессионального образования. Для них «виноваты», прежде всего, сами работники, которые «в погоне» за заработком забывают про интересы страны. Работники несознательны или легкомысленны; подвижные эгоистическими интересами, они предпочитают более «легкие» или лучше оплачиваемые профессии. Решение проблемы, по мнению сторонников этой точки зрения, заключается в восстановлении обязательного распределения и полуправительственном закреплении выпускников профессиональных учебных заведений там, «где стране нужнее». Альтернативный вариант решения этой проблемы связан с наказанием таких «выпускников-оппортунистов» рублем.

Согласно третьей точке зрения, массовая межпрофессиональная мобильность является неизбежным следствием структурных сдвигов в современной экономике. В этом смысле она представляет собой скорее положительное явление, поскольку ведет к более эффективному соединению рабочей силы и рабочих мест, а ее искусственное торможение грозит ростом безработицы. В России мобильность дополнительно стимулируется также тем, что в нашей стране специальности/профессии, по которым ведется образовательная подготовка²⁾, чрезмерно заужены, и в итоге рынок труда сам вынужден «перенастраивать» узкоспециализированных работников на те профессии, которые сегодня наиболее востребованы. В этом случае главный рецепт заключается в том, чтобы «расширить» границы профессий/специальностей в системе профессионального образования, отказаться от использования чрезмерно специализированных классификаторов, стимулировать непрерывное обучение/переобучение работников на протяжении всей трудовой жизни и т.п.

²⁾ См. классификатор ОККО.

Возможно, что приведенное выше изложение основных подходов чересчур схематично. Однако данная работа посвящена не обсуждению их обоснованности³⁾. Ведь прежде чем проголосовать за ту или иную позицию, представляется крайне важным ответить на вопрос о том, действительно ли профессиональная структура подготовки кадров и профессиональная структура занятости существенно расходятся. Если такое рассогласование имеет место, то в каких сегментах и для каких групп работников оно максимально? К сожалению, в литературе и в статистике отсутствуют тщательно документированные ответы на эти вопросы.

Именно поискам ответа на вопрос о том, насколько различаются профессиональные структуры (1) подготовки кадров в системе третичного образования и (2) фактической занятости, и посвящена данная работа. Ее *главная цель* – измерить степень их совпадения/расхождения и определить те сегменты рынка труда и те группы работников, в которых это несоответствие максимально или, наоборот, минимально.

В данной работе мы ставим перед собой несколько задач. Во-первых, необходимо преобразовать существующие классификаторы профессий/специальностей таким образом, чтобы они стали сопоставимыми. Во-вторых, оценить степень совпадения/расхождения между профессиональной принадлежностью работников по полученному образованию и их профессиональной принадлежностью по фактическим занятиям. В-третьих, выявить факторы, влияющие на масштабы таких совпадений/расхождений.

2. Эмпирические данные и используемые классификаторы

Для решения поставленных задач нам необходимы такие данные, которые позволяли бы для каждого работника, имеющего профессиональное образование, одновременно идентифицировать и профессию по диплому, и профессию по текущему занятию. При этом обе профессии должны фиксироваться в одной системе координат, т.е. с использованием идентичного классификатора профессий (занятий).

Из имеющихся в России обследований наиболее подходящим для наших целей является Обследование населения по проблемам занятости (ОНПЗ), регулярно проводимое Росстатом. Во-первых, его респондентам задаются вопросы как о профессии по диплому⁴⁾, так и о профессии по текущей занятости. Во-вторых, это наиболее массовое обследование, представительное для всех регионов России. Его годовая выборка составляет около 270 тыс. респондентов, или примерно 0,25% населения в возрасте 15–72 лет.

Для анализа, который предложен ниже, мы используем данные за 2006 г. После исключения незанятого населения, а также занятых респондентов без высшего или среднего специального образования в нашей выборке остается 58,2 тыс. наблюдений (28,5 тыс. респондентов с высшим и 29,7 тыс. со средним специальным образованием).

Сравнение нескольких профессиональных структур возможно лишь в том случае, если их измерение опирается на идентичные или гармонизированные классификаторы. Если исходные классификации методологически сильно расходятся, то

³⁾ Авторам ближе третья из перечисленных точек зрения.

⁴⁾ Впервые этот вопрос был включен в программу обследования в 2003 г.

их унификация неизбежно сопряжена с определенными допущениями и ошибками, которые грозят потерей или искажением данных. В этом случае обеспечение максимально корректного перехода от одной классификации к другой является самостоятельной методологической задачей.

2.1. Характеристики классификаторов: ОКЗ и ОКСО

Поскольку потребность в тех или иных профессиях в конечном счете определяется на рынке труда, то фактически сложившаяся профессиональная структура и является наилучшим приближением к структуре реального спроса на профессии. Поэтому мы и принимаем ее за точку отсчета, а следовательно, должны переклассифицировать профессии (специальности) по образованию в терминах профессии как занятия. Это означает, что классификация занятий (ОКЗ) и является для нас базовой.

ОКЗ строится на тех же методологических принципах, что и общепринятый международный классификатор профессий ISCO-88, и используется при проведении ОНПЗ начиная с 1997 г.⁵⁾ В общей сложности ОКЗ, как и ISCO-88, задает 10 укрупненных групп, соответствующих четырем основным уровням квалификации.

Таблица 1.

Уровни квалификации по основным профессиональным группам одноразрядной кодировки ISCO-88

Профессиональные группы	Уровень квалификации
1. Руководители	–
2. Специалисты высшего уровня квалификации	4
3. Специалисты среднего уровня квалификации	3
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
10. Вооруженные силы	–

С самого начала следует отметить, что хотя связь между уровнем образования и квалификацией существует, на практике она не является однозначно задан-

⁵⁾ Более подробно принципы построения ISCO/ОКЗ обсуждаются в работе [4], см. также [2].

ной. Например, в первых двух группах ОКЗ могут встречаться работники с относительно невысоким уровнем образования, а среди неквалифицированных рабочих, наоборот, с высоким. Набор функциональных задач, решаемых в рамках данного рабочего места, может существенно выходить за рамки какой-либо одной специальности или профессии, определяемой формальным дипломом об образовании. Этот набор, как правило, является синтетическим и межпрофессиональным (междисциплинарным в смысле полученного образования), требующим знаний из различных областей, а также может предполагать сочетание специальной образовательной подготовки с обучением на рабочем месте (опытом работы). При этом «вес» отдельных составляющих в таком наборе может варьироваться как между работодателями, так и во времени. Усиление синтетичности требований к работникам со стороны рынка труда является глобальной тенденцией современности.

Тем не менее степень соответствия между уровнем образования работников и их профессионально-квалификационным статусом является важной характеристикой того, в какой мере человеческий капитал, производимый системой образования, оказывается затем востребованным на рынке труда. Когда работники с высокой формальной подготовкой занимаются малоквалифицированными видами труда, то это свидетельствует либо о крайне низком качестве полученного ими образования, либо о нерациональном его использовании. Экономическому анализу феномена «избыточного образования» (*overeducation*) посвящена обширная теоретическая и эмпирическая литература, в которой показывается, что его существование сопряжено с серьезными издержками как для самих работников, так для всего общества в целом⁶⁾.

Однако недоиспользование человеческого капитала может выражаться не только в том, что работники с высоким образованием перемещаются в группы с низкой квалификацией, но и в том, что они начинают трудиться не по специальности, оставаясь при этом на высоких ступенях профессионально-квалификационной иерархии. Чтобы оценить, насколько эта практика является распространенной, помимо данных об уровнях образования работников необходимо знать также о том, по каким специальностям велась их подготовка в учебных заведениях. К сожалению, такие данные менее доступны. Именно с этим связано то, что даже в зарубежной экономической литературе исследования, посвященные анализу этой проблемы (*education-occupation mismatch*), практически отсутствуют.

Перед тем, как приступить к обсуждению российских данных, имеет смысл представить оценки образовательно-профессионального несоответствия для других стран. Конечно, любые сопоставления такого рода отличаются приблизительностью, поскольку различаются и национальные системы образования, и методы определения соответствия. Имеющиеся сопоставления (хотя, как уже отмечалось, они немногочисленны) говорят о том, что в развитых странах соответствие фактической работы полученным специальностям наблюдается примерно в 80% случаев. Как мы уже отмечали, в большинстве развитых стран обучение в системе третичного образования идет по широким специальностям, что в последующем снижает шансы несоответствия.

⁶⁾ Достаточно подробный обзор проблемы «избыточного образования» см. в работе [5, р. 387–418]. Этому также был посвящен специальный выпуск журнала «*Economics of Education Review*» [3].

Одной из немногих стран с относительно дробной предметной специализацией высшего образования является Швеция⁷⁾, а потому шведский пример представляет для нас особый интерес. М. Нордин, И. Персон и Д. Рут [6] исследовали масштаб несоответствия и его влияние на заработную плату, используя методологию, во многом близкую той, что используется в нашей работе. Согласно этому исследованию, по полученной специальности (полное соответствие) работают 61% мужчин и 71% женщин и еще 16% мужчин и 10% женщин работают по смежным или близким специальностям (слабое соответствие). Другими словами, примерно 80% всех выпускников университетов и колледжей сохраняют приверженность выбранной профессии. Наивысшая степень соответствия (более 90%) характерна для обладателей медицинских специальностей, а самая низкая – для биологов, физиков, математиков. Те, кто «изменяет» образовательному выбору, теряют в заработной плате до 30% по сравнению с сопоставимыми работниками, но работающими по специальности.

В США, наоборот, образовательные специальности определены очень широко. Как показал Дж. Робст, 55% обладателей третичного образования отмечают, что они трудятся по профессии, тесно связанной с полученным образованием, для еще 20% специальность по образованию и текущая занятость как-то связаны [7, 8]⁸⁾. Никак не связаны они для 20% выпускников университетов и колледжей. Эти соотношения очень стабильны и слабо зависят от пола, расы, семейного положения, но риск несоответствия увеличивается с возрастом. Вероятность несоответствия варьируется также в зависимости от полученной специальности. Например, по отношению к референтной группе специалистов по компьютерным и информационным технологиям практически все остальные специальности повышают риск несоответствия. Исключения составляют медицинские профессии и библиотечные науки, для которых риск несоответствия ниже, чем для референтной группы. Этот риск также не высок для инженерных профессий, архитекторов и ориентированных на бизнес менеджериальных профессий. Наоборот, он максимален для филологических и лингвистических специальностей, для социальных наук, для выпускников колледжей свободных наук и искусств (Liberal Arts Colleges). Это понятно: преобладание более общих знаний в программе обучения увеличивает шансы на межпрофессиональные перемещения.

В российских условиях ситуация осложняется тем, что специальности по образованию кодируются с помощью иного классификатора, чем данные о текущих профессиях работников. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО) разрабатывался и использовался еще применительно к задачам централизованного планирования⁹⁾. Хотя в 1990-е гг. в него вносились определенные изменения, выделяемая в нем номенклатура специальностей по-прежнему остается

⁷⁾ Хотя и в Швеции специальности гораздо шире, чем в России.

⁸⁾ Отметим, что работа Дж. Робста [7] – в отличие от нашего исследования, а также исследования М. Нордина с соавторами – основывается не на объективных данных о профессиях, записанных в дипломах, а на субъективных оценках респондентов о степени близости их работы полученному образованию. Применительно к России аналогичный подход (с привлечением данных РМЭЗ) используется И. Денисовой и М. Карцевой [1].

⁹⁾ Международный классификатор ISCED строится на основе других принципов, нежели ОКСО. Мы понимаем, что переход от ОКСО к классификатору типа ISCED является не столько технической, сколько политической проблемой, так как ставит под сомнение целесообразность существования многочисленных учебных заведений и тем самым затрагивает влиятельные ведомственные и региональные интересы.

основой, на которой строится деятельность всех российских учреждений высшего и среднего профессионального образования. Перечень профессий и специальностей, используемый в ОКСО, является сверхдробным и несет на себе следы той аппаратной борьбы за привлечение кадров дипломированных специалистов, которая велась еще советскими министерствами и ведомствами. Включение в этот перечень любой сколь угодно узкой специальности тогда гарантировало, что вузы или ссузы станут вести по ней подготовку и что потребности соответствующих ведомств в узкоспециализированной рабочей силе будут удовлетворены. Более того, чем уже была специализация, тем выше оказывались шансы на то, что после окончания учебного заведения выпускник останется работать в системе именно данного ведомства.

В ОКСО объектами классификации являются узкие области знаний (наук), специальности среднего и высшего профессионального образования, направления подготовки, а также специализации. В соответствии с данной логикой, чем уже специальность, тем «профессиональнее» специалист. В этом смысле ОКСО отражает узкую специализацию в науках, а не синтетичность и динамичность реальных занятий на рынке труда¹⁰. Сказанное выше означает методологическую несовместимость этих классификаций. Естественно, что чем дробнее и уже специальности в рамках ОКСО, тем значительнее риск несоответствия между системой образования и структурой спроса со стороны рынка труда. Наоборот, чем шире и фундаментальнее общепрофессиональная подготовка, тем меньше объем избыточных узкоспециальных знаний и тем легче адаптация к смежным профессиям. Правда, в этом случае возрастает необходимость в дообучении на рабочем месте.

Переход от номенклатуры специальности по ОКСО к номенклатуре занятий по ОКЗ осуществлялся нами в несколько этапов.

На первом этапе виды специальностей, классифицированных согласно семиразрядной (наиболее дробной) кодировке ОКСО, распределялись по видам занятий, классифицированных согласно трехразрядной кодировке ОКЗ. Проиллюстрируем логику перевода на конкретном примере. Одной из групп специалистов высшего уровня квалификации, выделяемой в рамках ОКЗ, являются «математики, статистики и специалисты родственных видов деятельности» (код 212). Этой группе можно поставить в соответствие набор из следующих групп специальностей по ОКСО: «Математика» (0101016); «Прикладная математика и информатика» (0105016); «Прикладные математика и физика» (0106006); «Механика, прикладная математика» (011006); «Статистика» (0806016).

В результате применения такой процедуры было получено 14 перекодированных групп для обладателей дипломов вузов и 17 перекодированных групп для обладателей дипломов ссузов (табл. 2). При этом для специалистов высшего уровня квалификации осталось 4 и для специалистов среднего уровня квалификации 2 группы, для которых в перечне специальностей ОКСО не находится прямых соответствий. Это – «специалисты в области биологических, сельскохозяйственных наук и здравоохранения, занятые научными исследованиями» (224); «преподаватели университетов, вузов» (231); «специалисты в области финансов и права, занятые научными исследованиями» (247); «служащие органов государственной власти и муниципального

¹⁰ Можно сказать, что современный рынок труда требует «генералистов» (по выражению В. Магуна), а не узких «специалистов». С этим отчасти и связан такой аспект Болонского процесса, как переход к двухуровневой подготовке. Бакалавры и являются, по сути, такими «генералистами».

управления» (248). Тем не менее в последующем анализе эти группы также учитывались, что стало возможно благодаря использованию нами двух альтернативных определений «работы по специальности» – более узкого и более широкого (см. об этом ниже).

Таблица 2.

**Система соответствий между трехзначными кодами ОКЗ
и семизначными кодами ОКСО**

Профессиональные группы по ОКЗ	Трехзначные коды по ОКЗ	Семизначные коды по ОКСО
<i>Специалисты высшего уровня квалификации</i>		
Специалисты в области естественных и технических наук	211	0107016–0109016; 0201016; 0202076–0202096; 0203016–0204016; 0206016–0206036; 131006–1303066; 1403016–1404046
Математики, статистики и специалисты родственных видов деятельности	212	0101016; 0102006; 0105016; 0106006; 0110006; 0806016
Специалисты по компьютерам	213	0103006; 0104006; 0105026; 0105036; 0901016–0901076; 2301016–2401006
Архитекторы, инженеры и т.п.	214	0205013; 1201016–1203036; 134016–1402116; 1405016–2206016; 2402016–2409026; 2601006–2703036
Специалисты в области биологических и сельскохозяйственных наук	221	0202016–0202066; 0207016; 0208016–0208046; 1101016–1104016; 1110016; 2501006–2503036; 2801016–2804026
Специалисты в здравоохранении	222	03201016–032036; 0601016–0601146; 1105016–1109016
Преподаватели в средней школе	232	0501016–0506026; 0507206
Преподаватели в системе специального образования	234	0507126–0507176
Прочие специалисты в области образования	235	0507016–0507116
Специалисты по экономической деятельности и кадрам	241	0801056–0801156; 0803016–0805076; 1001016–1001106;
Специалисты в области права	242	0305016–0305056;
Специалисты в области информации и т.п.	243	0315026; 0320016; 0705036; 0712016;
Специалисты в области общественных и родственных наук	244	0301016–0304026; 0309016–0314016; 0315016; 0316006–0318016; 0401016–0402016; 0801016–0801046; 0801166–0802016
Деятели литературы и искусства	245	0306016–0308016; 0701016–0705016; 0706016–0711066; 0713016–0715046;
Религиозные деятели	246	0319016

Окончание табл. 2.

Профессиональные группы по ОКЗ	Трехзначные коды по ОКЗ	Семизначные коды по ОКСО
<i>Специалисты среднего уровня квалификации</i>		
Техники физических и инженерных направлений деятельности	311	1302015-1402125; 1404045-1603055; 1801025-1804055; 1801025-1804055; 1902015-1906055; 2001015-2103085; 2202045-2205015; 2402035-2703015
Техники и операторы по обслуживанию ЭВМ	312	2301015-2301065
Техники и операторы оптического и электронного оборудования	313	2103095-2105015
Диспетчеры и специалисты-техники по эксплуатации транспортных средств	314	1605025-1609045; 1804065-1804095; 1907015
Инспекторы и инструкторы по строительству и безопасности	315	1403085; 2801045-2802015
Специалисты среднего уровня квалификации в области естественных наук	321	0205015-0206025; 1102015-1203045; 2804015
Средний медицинский персонал	322	0601015; 0601025-0601085; 0601105-0601115
Медицинский персонал по уходу и акушерству	323	0601025; 0601095
Учителя начальных школ и другой преподавательский персонал начального образования	331	0501035-0506035; 0501035-0506035; 0507025; 0507095-0507105; 0507205
Персонал дошкольного воспитания и обучения	332	0507045;
Преподавательский персонал специального обучения	333	0507055; 0507115-0507195; 0507215
Средний персонал в области финансовой и торговой деятельности	341	0801065; 0801085-0801145; 1001025-1001055
Средний персонал торговой-коммерческих деятельности и услуг	342	0803025-0805015
Средний административно-управленческий персонал	343	0305035-0320025; 0712025; 0806015
Средний персонал государственных служб	344	0801075; 0805045
Социальные работники	346	0401015-0401035
Персонал сферы искусства, развлечений и спорта	347	0701025-0709035; 0713025-0715055

На следующем этапе в зависимости от типа и уровня полученного образования работники с дипломами вузов и ссузов распределялись по нескольким базовым категориям. Среди работников с высшим образованием выделялись: 1) работающие по профессиям руководителей (первая группа в иерархии профессий ОКЗ); 2) работающие по профессиям специалистов высшего уровня квалификации в соответствии с полученным образованием; 3) работающие по профессиям специалистов высшего уровня квалификации, но не в соответствии с полученным образованием; 4) работающие по профессиям среднего уровня квалификации, т.е. где достаточно иметь среднее специальное образование (группа 3 по ОКЗ); 5) работающие по профессиям еще более низкой квалификации, не требующим ни высшего, ни среднего специального образования (группы 4–9 по ОКЗ).

Среди работников со средним специальным образованием выделялись: 1) работающие по профессиям руководителей (ОКЗ-1); 2) работающие по профессиям специалистов высшего уровня квалификации, требующим более высокого, чем полученное ими, образования (ОКЗ-2); 3) работающие по профессиям специалистов среднего уровня квалификации в соответствии с полученным образованием; 4) работающие по профессиям специалистов среднего уровня квалификации, но не в соответствии с полученным образованием; 5) работающие по профессиям более низкой квалификации, не требующим среднего специального образования (ОКЗ-4/9).

Для выделения работников, занятых по специальности, использовались два подхода – более широкий и более узкий. В первом случае работающими по специальности согласно полученному образованию считались группы, которые находятся на главной диагонали матрицы, отражающей распределение работников одновременно по их «образовательным» и «фактическим» профессиям. Во втором случае к этим группам добавлялись также некоторые другие группы, примыкающие к главной диагонали той же матрицы¹¹.

Поскольку наш анализ охватывал только занятых работников, то мы оценивали вероятности работы по специальности/не по специальности при условии, что человек является занятым (влияние получения той или иной специальности на вероятность нахождения самой работы не рассматривалось). Вопрос о соотношении «образовательных» и «фактических» профессий выпускников системы НПО также остался за рамками анализа, так как для них перекодировка специальностей по образованию в соответствии с ОКСО в профессии по ОКЗ оказывается невозможной из-за недостатка имеющейся информации. К этому стоит добавить, что оценки, получаемые для выпускников ссузов, являются менее точными, чем оценки для выпускников вузов. Дело в том, что ссузы могут готовить не только специалистов среднего уровня квалификации (ОКЗ-3), но также работников, занятых подготовкой информации, и работников сферы обслуживания (группы 4–5 в ОКЗ). К сожалению, доступные данные не позволяют выделить эту часть работников со средним специальным образованием. В результате наши оценки относятся только к тем из них, кто обучался в ссузах по профессиям, которые классифицируются как принадлежащие к группе специалистов среднего уровня квалификации.

Расхождения между профессией по образованию и фактической профессией мы будем обозначать терминами «работа не по специальности», «не по диплому», «постдипломная мобильность» или для краткости просто «мобильность», рассматри-

¹¹) Конкретные алгоритмы применения узкого и широкого подходов не приводятся из соображений экономии места.

вая их как равнозначные. Важно оговориться, что к предмету нашего анализа не будут относиться случаи, когда работники меняют одни профессии, не совпадающие с их специальностью по образованию, на какие-то другие профессии, также не совпадающие с их специальностью по образованию. Кроме того, из-за отсутствия необходимой информации мы не проводим различия между ситуациями, когда люди приступают к работе не по специальности сразу после окончания вуза или ссуза, и ситуациями, когда они меняют свою исходную профессию, вначале отработав по ней какое-то время.

В зависимости от характера перемещений по ступеням профессиональной иерархии можно выделить три основные формы постдипломной мобильности: горизонтальную (фактическая профессия работника относится к той же квалификационной группе ОКЗ, что и его специальность по диплому); вертикальную восходящую (фактическая профессия относится к более высокой квалификационной группе); вертикальную нисходящую (фактическая профессия относится к более низкой квалификационной группе). В соответствующих случаях мы будем говорить также о перемещениях «вбок», «вверх» или «вниз».

При интерпретации получаемых оценок важно учитывать, что в силу их конструкторных особенностей они преувеличивают распространенность «работы по специальности» и преуменьшают распространенность «работы не по специальности». Связано это с используемым алгоритмом перекодировки, который агрегирует 756 позиций по ОКСО в 37 позиций по ОКЗ. Например, при использовании трехразрядной кодировки ОКЗ все представители инженерных профессий оказываются включенными в одну общую группу (213) – «Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий». Это означает, что если, скажем, дипломированный инженер по ракетным установкам переквалифицировался в инженера по стиральным машинам, он все равно будет считаться работающим по специальности, поскольку он остается «инженером». Естественно, что оценки масштабов «работы не по специальности», получаемые при применении такой процедуры, следует рассматривать как минимальные и предельно консервативные.

Важно также учитывать, что смена специальности по ходу трудовой карьеры не может оцениваться как однозначно негативное явление. В конечном счете такая мобильность обеспечивает более полное согласование работников и рабочих мест, которыми располагает экономика. Вместе с тем повсеместное распространение работы не по специальности может рассматриваться как сигнал того, что эффективное взаимодействие между системой образования и рынком труда нарушено и что значительная часть издержек на образование (как общественных, так и частных) затрачивается впустую. В этом случае общество (включая самих обучающихся) выиграло бы, если бы масштабы подготовки по тем специальностям, которые не востребованы рынком, были бы сокращены, а масштабы подготовки по тем специальностям, на которые все равно идет активное переключение, – расширены.

3. «Постдипломная» мобильность работников с высшим образованием

На рис. 1 представлено распределение российских работников с высшим образованием по специальностям, полученным в вузе. Самой многочисленной группой, как и можно было ожидать, являются дипломированные инженеры, на долю кото-

рых приходится почти 30% всех обладателей вузовских дипломов. Среди мужчин этот показатель еще выше – почти 45% (среди женщин – только 17%). Следующими по численности группами являются педагоги – 17% (суммарный показатель по трем педагогическим специальностям), экономисты – 15%, медики – около 9%, обществоведы – 8%, юристы – 6% и агрономы – около 5%. На остальные специальности приходится по 3% и менее. Мужчины опережают женщин по доле юристов, агрономов и компьютерщиков, женщины – по доле экономистов, педагогов и обществоведов. Как видно из этих оценок, контингент российских выпускников вузов по-прежнему остается сильно скошенным в пользу носителей инженерного образования.

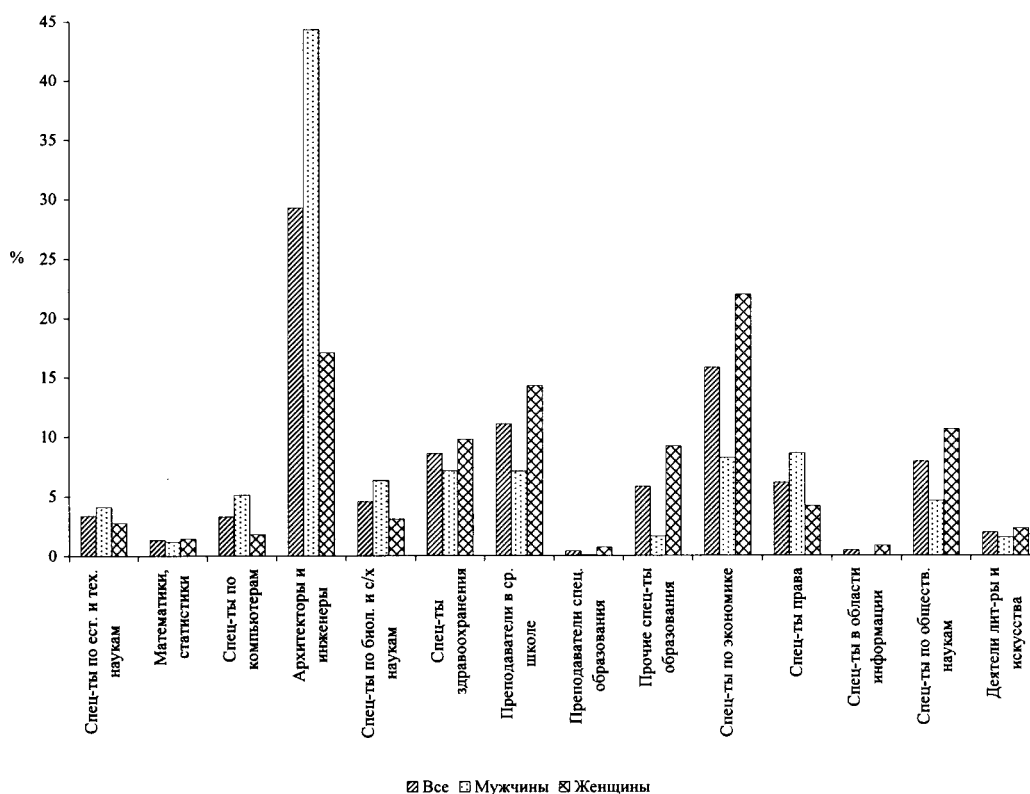


Рис. 1. Распределение работников с высшим образованием по специальностям, полученным в вузах, %

Кто хранит верность полученному образованию? Среди обладателей высшего образования в целом примерно 60% (59,6%) работают по профессиям специалистов высшего уровня квалификации (табл. 3). Эта цифра варьируется от 38% для специалистов в области биологических и сельскохозяйственных наук до 81% в группе специалистов в области здравоохранения. Среди имеющих дипломы инженеров и архитекторов на уровне специалистов с высшим образованием (ОКЗ-2) удерживаются менее половины (46%). Напротив, достаточно высокую степень принадлеж-

ности к «своей» квалификационной группе демонстрируют математики и специалисты родственных видов деятельности (почти 73%), специалисты по компьютерам (около 74%), а также преподаватели средней школы (около 71%).

Однако приведенные выше цифры относятся к тем, кто сохранил свой «вертикальный статус», но не обязательно остался верным своему диплому, т.е. той специальности, которая в дипломе указана. Например, инженер может стать актером, а врач переквалифицироваться в журналиста или политика. Формально они будут оставаться на той же ступени по «вертикали», но при этом существенно смещаться по горизонтали.

Таблица 3.

Распределение работников с высшим образованием по фактическим занятиям в 2006 г., %

Специальности по диплому	ОКЗ-2	Профессии по фактическим занятиям				Восходящая мобильность (ОКЗ-1)	Нисходящая мобильность (ОКЗ-3/ОКЗ-9)	в том числе:						
		в том числе:						ОКЗ-3	ОКЗ-4	ОКЗ-5	ОКЗ-6	ОКЗ-7	ОКЗ-8	ОКЗ-9
		широкое определение		узкое определение										
		по специальности	не по специальности	по специальности	не по специальности									
Все работники с высшим образованием	59,6	49,6	10,0	37,0	22,6	16,4	24,1	9,0	2,0	5,5	0,7	2,9	2,1	1,8
в том числе по специальностям*:														
211	52,8	42,1	10,7	8,1	44,7	18,0	29,2	11,6	2,3	4,7	0,3	5,2	3,0	2,1
212	72,7	61,0	11,7	1,4	71,3	10,1	17,2	6,3	2,6	4,9	0,6	0,5	1,7	0,7
213	74,3	66,6	7,7	54,7	19,6	10,1	15,6	7,0	2,0	3,9	0,1	1,0	1,0	0,7
214	46,0	35,9	10,1	31,9	14,1	24,6	29,4	8,3	1,9	6,0	0,4	6,2	4,0	2,7
221	38,2	21,6	16,6	10,2	28,0	22,5	39,3	9,4	1,8	9,1	5,5	4,5	5,0	3,9
222	80,9	78,8	2,1	74,3	6,6	6,5	12,6	7,5	0,3	2,3	0,5	0,6	0,7	0,7
232	71,3	57,8	13,6	47,9	23,4	8,5	20,1	8,2	1,6	4,8	0,8	1,6	1,5	1,7
234	70,0	43,5	26,6	27,7	42,3	2,9	27,1	20,1	0,8	3,1	1,3	0,5	0,0	1,4
235	65,1	57,7	7,4	7,0	58,1	9,6	25,3	15,3	1,4	5,4	0,6	1,0	0,5	1,1
241	61,3	47,6	13,6	42,9	18,4	17,2	21,5	8,9	3,0	5,4	0,4	1,3	1,0	1,5
242	64,7	59,3	5,3	52,6	12,1	12,0	23,4	9,5	2,4	8,3	0,3	0,9	1,3	0,8
243	58,6	52,1	6,5	48,1	10,5	19,2	22,3	3,0	10,2	7,5	0,0	0,4	0,0	1,2
244	63,5	57,6	5,9	24,6	38,9	16,1	20,4	8,3	2,9	5,2	0,6	1,1	1,1	1,2
245	66,6	52,8	13,8	36,9	29,6	8,7	24,7	13,5	1,2	4,7	0,5	2,0	1,1	1,8

* Трехзначные коды по ОКЗ: 211 – «Специалисты в области естественных и технических наук»; 212 – «Математики, статистики и специалисты родственных видов деятельности»; 213 – «Специалисты по компьютерам»; 214 – «Архитекторы, инженеры и т.п.»; 221 – «Специалисты в области биологических и сельскохозяйственных наук»; 222 – «Специалисты в области здравоохранения»; 232 – «Преподава-

тели в средней школе»; 234 – «Преподаватели в системе специального образования»; 235 – «Прочие специалисты в области образования»; 241 – «Специалисты по экономической деятельности и кадрам»; 242 – «Специалисты в области права»; 243 – «Специалисты в области информации и т.п.»; 244 – «Специалисты в области общественных и родственных наук»; 245 – «Деятели литературы и искусства».

Как было сказано ранее, мы используем два определения работы по специальности – более широкое и более узкое. Согласно широкому определению, доля работающих по специальности среди всех обладателей вузовских дипломов составляет в среднем около 50%. Максимальная приверженность полученной специальности наблюдается среди специалистов здравоохранения, где верность «широкой» профессии сохраняют около 80% выпускников медицинских вузов, а также среди математиков и компьютерщиков (61 и 67% соответственно). Наибольшая «ветреность» опять-таки характерна для выпускников сельскохозяйственных вузов (среди них лишь 22% остаются в «широкой» профессии) и инженерных вузов (36%).

Теперь мы можем сузить используемое определение. Это ведет к дальнейшему сокращению доли тех, кто остается в той профессии, по которой шло обучение в вузе. Доля таких специалистов составляет уже чуть более трети от всех обладателей дипломов о высшем образовании, тогда как работают не по специальности почти две трети, в том числе почти каждый четвертый (около 23%) остается «на уровне», изменив, однако, своей специальности по диплому. Однако состав как лидеров по стабильности, так и лидеров по мобильности при этом не меняется.

Абсолютный лидер по показателю «верности» полученной специальности – дипломированные врачи. Даже при использовании узкого определения все равно оказывается, что среди них каждые трое из четырех работают по выбранной профессии. Высока устойчивость у специалистов по компьютерам (около 55%), юристов (53%), преподавателей средней школы (48%). Все остальные группы идут со значительным отставанием, что означает нарастание степени «оппортунизма» с их стороны. При использовании узкого определения мало кто остается работать по специальности среди математиков (всего 1,4%), прочих специалистов в области образования (7%), специалистов в области естественных и технических наук (8%) и в области сельского хозяйства (около 10%).

Кто поднимается по лестнице вверх? В целом 16% дипломированных специалистов занимают те или иные руководящие должности (группа 1 по ОКЗ). Следует сразу отметить, что формальный факт принадлежности к группе руководителей еще не означает вертикальную восходящую мобильность. Многие «руководящие» должности не требуют специальных знаний и с успехом могут замещаться людьми и с более низким образованием. Например, мастер или бригадир на промышленном предприятии относятся к руководителям, но их должности, как правило, не требуют высшего образования. То же относится и к предпринимателям-руководителям частных предприятий: для успешной деятельности в этом качестве «предпринимательский дух» важнее, чем высшее образование. Поэтому, говоря о восходящей мобильности, мы должны помнить об известной условности такого определения.

Какая специальность по диплому дает наилучшие шансы на получение руководящей позиции? На таких позициях находятся примерно 25% выпускников технических и 23% сельскохозяйственных вузов. У специалистов в области информации этот показатель составил 19%. Это максимальные вероятности продвижения вверх для всех групп из списка «трехзначных» профессий по ОКЗ. Напротив, реже всего поднимаются «вверх» обладатели педагогических и медицинских дипломов, а так-

же деятели литературы и искусства. Коэффициенты «восхождения» не достигают здесь 10% от численности соответствующих групп.

Кто спускается вниз? Если о восхождении мы можем говорить с известной долей условности, то о движении «вниз» можем судить с большей уверенностью. Если обладатель высшего образования занимает позицию, не требующую такого уровня подготовки, то это, очевидно, является фактом нисходящей мобильности. Если соответствующий человеческий капитал не востребован, то это означает и потери от прошлых инвестиций в образование, и упущенный текущий заработок. По-видимому, именно показатель спуска «вниз» (в группы ОКЗ-3 и ниже) является наиболее наглядной мерой расхождения между образовательной и профессиональной структурами.

В целом каждый четвертый выпускник вуза занимается работой, не требующей высшего образования. Абсолютными лидерами снижения являются выпускники сельскохозяйственных и биологических специальностей, среди которых почти 40% заняты работой, не требующей полученной ими профессиональной подготовки. Почти 30% обладателей инженерных и технических специальностей также занимают рабочие места, для которых вузовский диплом является избыточным. Велики показатели нисходящей мобильности и для обладателей педагогических дипломов (20–27%), для специалистов в области экономики, права, информации, общественных наук, а также литературы и искусства (20–23%). Реже всего «вниз» спускаются выпускники с дипломами медицинских вузов (около 13%).

Если вниз, то куда и как далеко? Однако куда «сползают» те, кто не задерживается в группе специалистов высшего уровня квалификации? Для них глубина спуска варьируется от позиции специалистов среднего уровня квалификации до профессий неквалифицированных рабочих (последняя девятая группа по ОКЗ).

В целом основной группой приема «спускающихся вниз» обладателей высшего образования является пул специалистов среднего уровня квалификации, т.е. множество таких рабочих мест, где достаточно иметь образование в виде техникума или приравненного к нему училища. Здесь оказывается почти каждый десятый выпускник вузов (или почти 40% из всех тех, кто занимает позицию ниже, чем формально позволяет достигнутый уровень образования). Обратим внимание на то, что 5,5% имеющих высшее образование работают на рядовых позициях в торговле, а 6,8% занимают места рабочих. Но это в среднем, и эти цифры заметно варьируются по основным группам специальностей.

Максимальный отток в группу специалистов среднего уровня квалификации дают обладатели дипломов преподавателей системы специального образования. Отсюда 15–20% спускаются на ступеньку ниже, а 3–5% уходят работать в торговлю. Группа обладателей высшего образования в области литературы и искусства теряет 13,5% в пользу представителей следующей квалификационной группы. На должностях специалистов среднего уровня квалификации оседают также примерно 10% всех инженеров, специалистов технических и сельскохозяйственных наук, экономистов и юристов.

Еще более круто (по сравнению с достигнутым уровнем образования) статус снижается у тех, кто «приземляется» в группе служащих, занятых обработкой информации (ОКЗ-4). Но так как сама эта профессиональная категория невелика, то и доли оттока в нее невелики и не превышают 3%. Исключением является группа специалистов в области информации, которая отдает сюда более 10% своей исходной численности.

Заметная (5,5%) доля обладателей высшего образования находит себе занятие на низовых (рядовых) позициях торговых работников (ОКЗ-5). Здесь лидируют три образовательные группы: специалисты в области биологических и сельскохозяйственных наук (9,1%), специалисты в области права (8,3%), специалисты в области информации (7,5%), инженеры (6%).

Квалифицированными работниками сельского хозяйства (ОКЗ-6) чаще всего становятся выпускники сельскохозяйственных вузов (5,5%), тогда как для обладателей других дипломов вероятность перехода сюда составляет менее 1%.

Теперь обратимся к трем группам, объединяющим рабочие профессии (ОКЗ-7, ОКЗ-8 и ОКЗ-9). Как уже отмечалось выше, около 7% всех дипломированных специалистов трудятся в качестве рабочих, хотя относительно чаще как квалифицированные рабочие (2,9%). Однако вместе взятые полуквалифицированные и неквалифицированные рабочие места, занятые лицами с высшим образованием, составляют относительное большинство (около 4%). Наибольший вклад в пополнение этих групп дают обладатели инженерно-технического и сельскохозяйственного образования (10–13%). Для всех остальных образовательных групп «миграция» в рабочие профессии незначительна.

Как можно оценить наблюдаемые уровни оттока в рабочие профессии? Повидимому, однозначную оценку этому явлению дать трудно. С одной стороны, уровни оттока значительны, поскольку речь идет о каждом восьмом обладателе инженерного или сельскохозяйственного диплома. Это означает, что прошлые инвестиции в высшее образование для каждого восьмого инженера являются избыточными и полученные знания в итоге остаются невостребованными. С другой стороны, использование современных технологий зачастую требует от рабочих достаточно высокого уровня профессионального образования, и в таких случаях принадлежность к высококвалифицированным рабочим вполне представима даже для обладателей вузовских дипломов. Однако то, что массовые перемещения дипломированных специалистов на рабочие места полуквалифицированных и неквалифицированных рабочих связаны с недоиспользованием их человеческого капитала, не вызывает сомнений.

Социально-демографические характеристики мобильности выпускников вузов. Как распределение специалистов с высшим образованием по различным профессиональным группам зависит от основных социально-демографических характеристик? Информация об этом в схематизированном и упрощенном виде представлена на рис. 2–4. Отметим лишь самые интересные и значимые моменты.

Мужчины с вузовскими дипломами удерживаются на ступени специалистов высшего уровня квалификации гораздо реже, чем женщины. Разница между ними в коэффициентах устойчивости достигает около 17 процентных пунктов, причем она объясняется не только тем, что мужчины значительно чаще занимают позиции руководителей (23% против 11%), но и тем, что они чаще спускаются на рабочие места, не требующие высшего образования (27% против 22%). Другими словами, риск нисходящей мобильности оказывается для них выше, чем для женщин.

Различия между горожанами и жителями села невелики, но оказываются в пользу горожан. Обладатели вузовских дипломов, проживающие в городах, чаще удерживаются на ступени специалистов высшего уровня квалификации (в 60% случаях, тогда как для жителей села этот показатель составляет 56%); чаще работают по специальности (и в широком, и в узком определении); несколько чаще становятся руководителями. Они, наконец, реже опускаются по профессиональной лестнице вниз (23% против 29%). Хотя в сельской местности предложение высококвалифициро-

ванного труда ограничено сильнее, но и спрос на него также значительно меньше, что проявляется в меньшем числе вакансий для специалистов с высшим образованием.

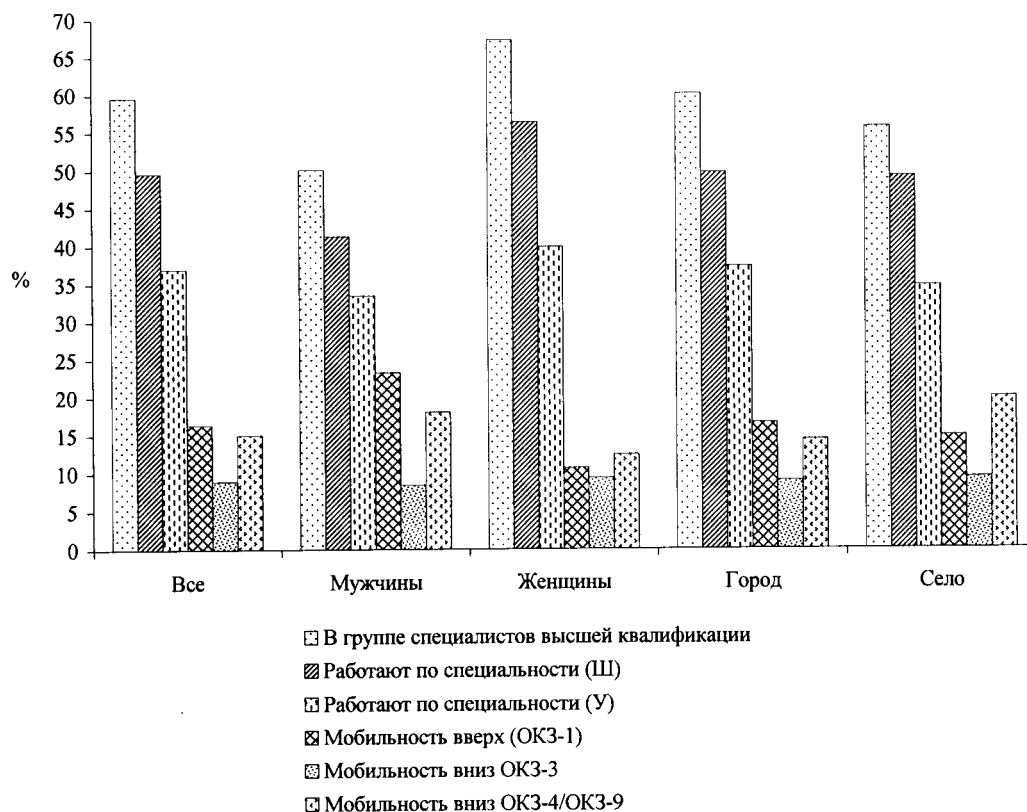


Рис. 2. Показатели «постдипломной» мобильности работников с высшим образованием по полу и месту проживания, %

С возрастом вероятность того, что выпускник вуза будет работать специалистом высшего уровня квалификации (ОК3-2) и будет трудиться по полученной специальности, практически не меняется (рис. 3). Однако вероятность того, что обладатель высшего образования станет руководителем (перейдет в ОК3-1), увеличивается с 8% в группе до 25 лет до 21% в группе 55 лет и старше. Напротив, вероятность невостребованности образовательного капитала (переход в группы ОК3-3 и ниже) с возрастом уменьшается с 29 до 21%. Такая зависимость понятна: чтобы стать руководителем недостаточно лишь формальной «корочки», а другие необходимые для этого качества и вырабатываются, и проявляются с возрастом. Кроме того, в молодых возрастах люди часто находят в поиске работы, «стоят» в очереди на получение устраивающего их рабочего места, готовы брать за работу, которая лучше оплачивается, хотя и не соответствует их образовательному уровню. С возрастом происходит своего рода перегруппировка доступных рабочих мест, открывается доступ к позициям руководителей и идет отток с рабочих мест, не требующих высшего образования.

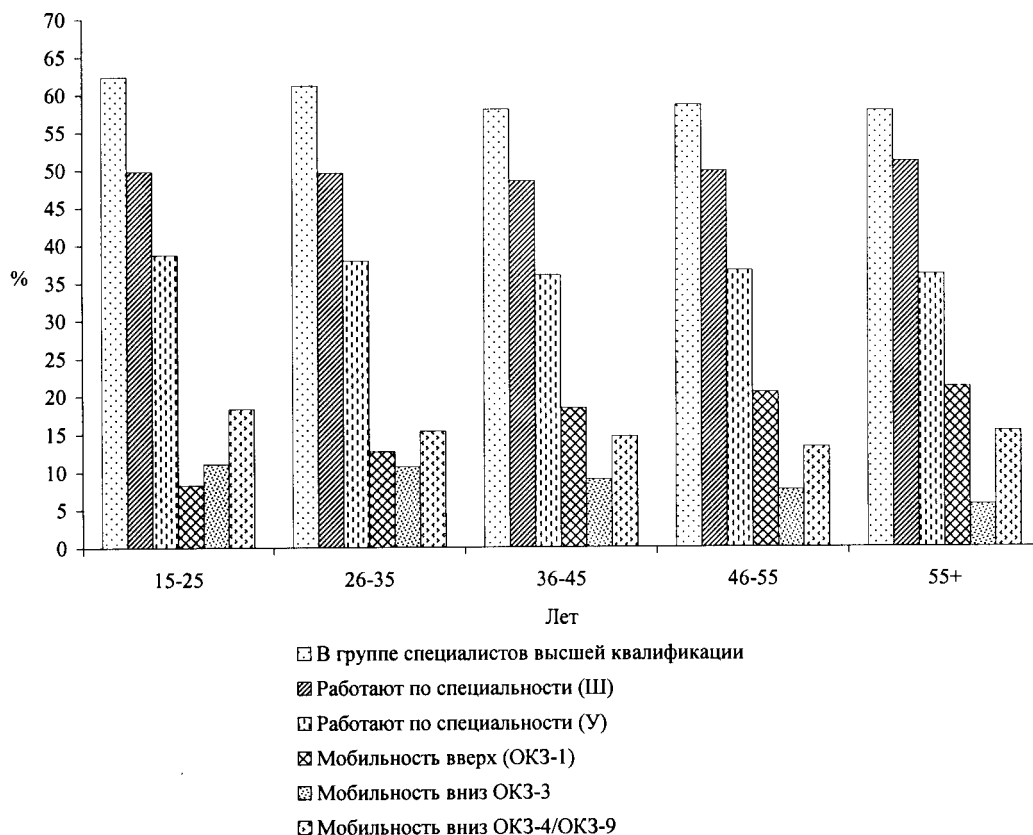


Рис. 3. Показатели «постдипломной» мобильности работников с высшим образованием по возрасту, %

Зависимость вероятности работать по специальности от отраслевых характеристик текущей занятости иллюстрирует рис. 4, где представлены данные по трем видам экономической деятельности – промышленности, торговле и бюджетному сектору (здравоохранение, образование, культура и государственное управление). Наибольшую «верность» полученной специальности хранят бюджетники, среди которых две трети работают в соответствии со специальностью, записанной в дипломе. Еще больше – почти 75% – остаются на той же (второй) ступени в иерархии профессий по ОКЗ. Противоположный полюс представлен теми, кто занят в торговле. Среди них меньше четверти (!) трудятся по полученной специальности. При этом они демонстрируют максимальную мобильность как вверх (на должности руководителей), так и вниз (на рабочие места, не требующие высшего образования). Так, с профессиональной деqualификацией среди них сталкиваются свыше 40%. Работающие в промышленности занимают с точки зрения «постдипломной» мобильности промежуточное положение. Верность полученной специальности хранят свыше 40% из них, почти 25% находятся на руководящих должностях и примерно столько же занимают рабочие места, где высшее образование является, очевидно, излишним.

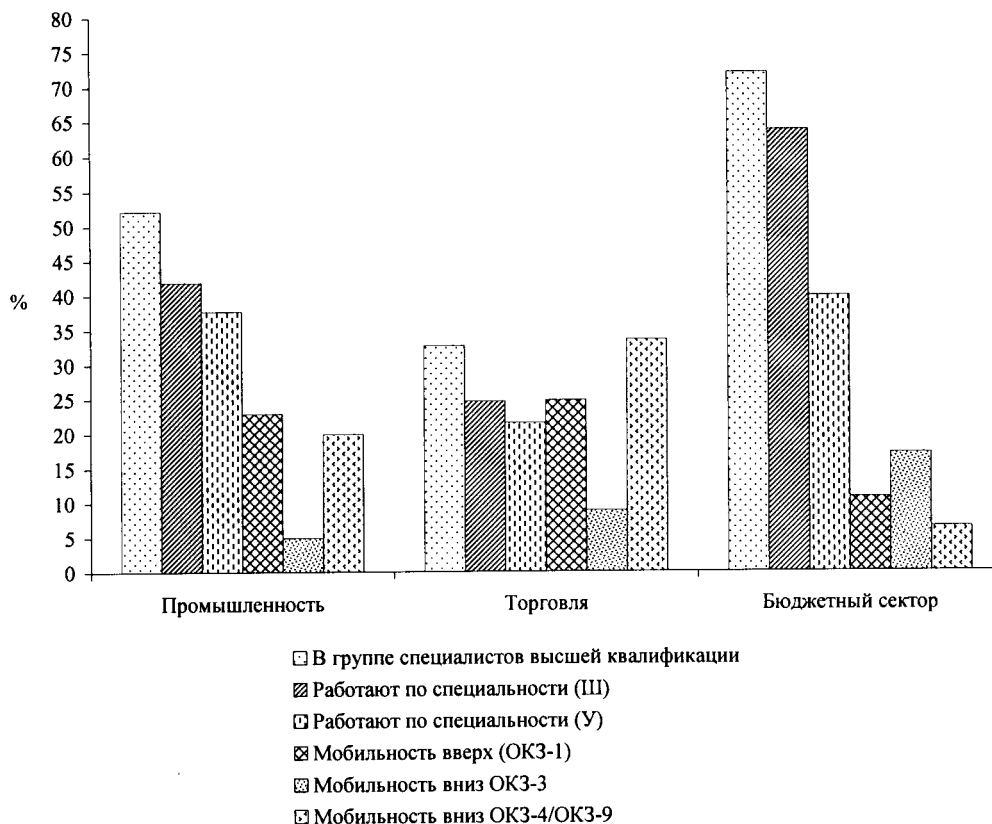


Рис. 4. Показатели «постдипломной» мобильности работников с высшим образованием по видам экономической деятельности, %

4. «Постдипломная» мобильность работников со средним профессиональным образованием

Распределение работников, получивших среднее профессиональное образование, по полученным специальностям показано на рис. 5. Оно оказывается еще более неравномерным, чем распределение по специальностям выпускников вузов. Доминирующей группой опять-таки оказываются представители технических и инженерных специальностей, на долю которых приходится около 40% всех обладателей дипломов ссузов. Среди мужчин этот показатель достигает астрономических 65%, а для женщин составляет около 22%. На долю среднего экономического персонала приходится свыше 20%, среднего медицинского персонала – почти 15%, среднего педагогического персонала – 10%. Среди женщин представительство этих групп оказывается намного больше, чем среди мужчин: свыше 30% против 5%; свыше 20% против 3% и около 15% против немногим более 2% соответственно. Остальные группы остаются достаточно немногочисленными.

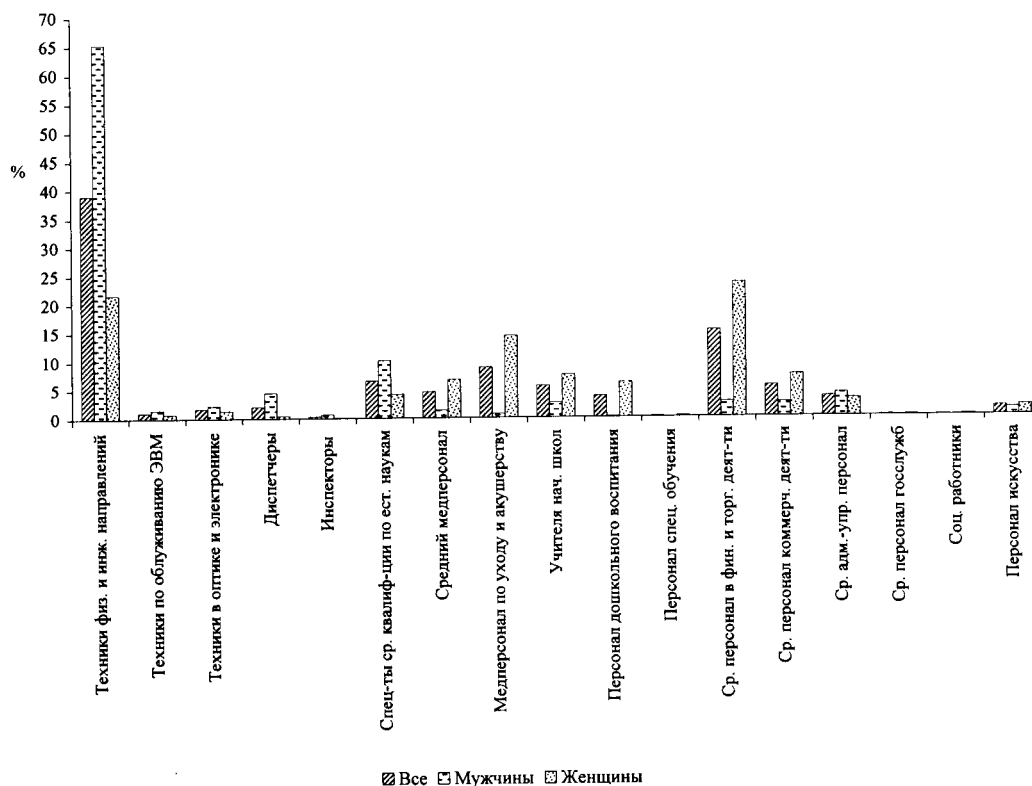


Рис. 5. Распределение работников со средним специальным образованием по специальностям, полученным в ссузах, %

Кто хранит верность полученному образованию? Среди работников со средним специальным образованием около 38% работают по профессиям специалистов среднего уровня квалификации (табл. 4). Этот показатель сильно варьируется: от 19% для техников физических и инженерных профессий и специалистов средней квалификации в области естественных наук до, примерно, 80% у медицинского персонала. Достаточно высок он и для педагогического персонала начального образования и дошкольного воспитания (53–66%), а также для среднего персонала в области финансовой и торговой деятельности (около 50%). Для всех остальных специальностей доля выпускников ссузов, занятых на рабочих местах, где требуется среднее профессиональное образование, составляет меньше половины, а во многих случаях и меньше трети. Все это свидетельствует о массовой невостребованности среднего профессионального образования в рамках существующей структуры рабочих мест.

Какова же доля тех, кто остается при этом верным профессии, полученной в ссузе? Согласно широкому определению, среди всех обладателей дипломов ссузов доля работающих по полученной специальности составляет чуть более 30%. Напомним, что для выпускников вузов этот показатель гораздо выше – около 50%. И вновь

мы отмечаем максимальную приверженность диплому среди медицинского персонала: в своей «широкой» профессии остаются около 75–80% выпускников медицинских училищ. Сильна приверженность полученной профессии и у персонала дошкольного обучения (около 62%), но уже у учителей начальных школ соответствующий показатель составляет только 43%.

Таблица 4.

**Распределение работников со средним специальным образованием
по фактическим занятиям в 2006 г., %**

Специальности по диплому	Профессии по фактическим занятиям														
	ОКЗ-3	в том числе:				восходящая мобильность	в том числе:		нисходящая мобильность (ОКЗ-4/ОКЗ-9)	в том числе:					
		широкое определение		узкое определение			ОКЗ-1	ОКЗ-2		ОКЗ-4	ОКЗ-5	ОКЗ-6	ОКЗ-7	ОКЗ-8	ОКЗ-9
		по специальности	не по специальности	по специальности	не по специальности										
Все работники со средним специальным образованием	37,5	31,2	6,3	18,4	19,0	12,1	6,8	5,3	50,5	4,8	13,6	2,5	13,4	9,6	6,5
в том числе по специальностям*:															
311	19,0	12,7	6,3	11,1	7,9	12,8	9,4	3,3	68,2	2,6	13,4	1,4	26,2	17,0	7,7
312	39,1	28,9	10,2	20,2	18,9	15,9	5,5	10,4	45,0	13,7	11,1	0,7	7,4	5,6	6,5
313	28,1	21,1	6,9	4,5	23,6	10,7	6,1	4,6	61,2	6,8	6,4	0,9	33,2	5,5	8,4
314	25,7	20,7	4,9	15,5	10,1	5,5	4,0	1,5	68,8	3,7	7,9	2,7	12,6	37,1	5,0
315	27,4	19,7	7,7	5,0	22,3	9,0	4,9	4,1	63,6	0,0	45,1	0,0	4,8	10,8	3,0
321	18,9	5,1	13,8	5,1	13,8	13,2	7,6	5,6	67,9	2,8	11,7	13,9	12,6	14,7	12,3
322	78,5	74,5	4,0	55,5	23,0	8,6	2,0	6,6	12,9	1,9	5,1	0,7	1,6	1,7	2,0
323	82,4	79,0	3,4	62,7	19,7	4,6	3,7	0,9	13,0	1,2	6,4	1,2	1,0	0,9	2,3
331	53,0	43,0	10,0	24,4	28,6	18,8	4,1	14,7	28,3	3,3	9,8	2,3	5,0	2,5	5,3
332	66,4	61,8	4,6	57,9	8,5	6,9	3,8	3,1	26,7	3,8	9,2	2,4	3,0	2,0	6,3
333	45,7	34,2	11,5	11,1	34,6	30,7	0,2	30,4	23,6	4,7	9,7	0,0	0,5	2,9	5,8
341	50,5	45,9	4,6	2,5	47,9	11,7	4,7	7,0	37,8	10,5	13,6	3,2	2,9	2,2	5,4
342	23,9	20,3	3,6	6,8	17,1	14,1	9,1	5,0	62,0	6,2	40,2	1,5	3,0	2,7	8,4
343	29,2	25,9	3,2	7,6	21,6	14,1	4,3	9,8	56,7	19,4	23,2	2,0	3,8	3,6	4,7
344	42,7	32,2	10,6	13,4	29,3	18,8	6,0	12,8	38,5	9,0	15,0	1,5	4,6	0,0	8,5
346	55,2	50,0	5,2	38,4	16,9	13,8	2,3	11,5	30,9	6,9	15,6	3,0	1,1	0,0	4,4
347	38,1	18,5	19,6	18,5	19,6	29,1	10,0	19,1	32,9	2,5	11,0	1,7	8,7	4,1	4,9

* Трехзначные коды по ОКЗ: 311 – «Техники физических и инженерных направлений деятельности»; 312 – «Техники и операторы по обслуживанию ЭВМ»; 313 – «Техники и операторы оптического и электронного оборудования»; 314 – «Диспетчеры и специалисты-техники по эксплуатации транспортных средств»; 315 – «Инспекторы и инструкторы по строительству и безопасности»; 321 – «Специалисты среднего уровня квалификации в области естественных наук»; 322 – «Средний медицинский

персонал»; 323 – «Медицинский персонал по уходу и акушерству»; 331 – «Учителя начальных школ и другой преподавательский персонал начального образования»; 332 – «Персонал дошкольного воспитания и обучения»; 333 – «Преподавательский персонал специального обучения»; 341 – «Средний персонал в области финансовой и торговой деятельности»; 342 – «Средний персонал торгово-коммерческих деятельности и услуг»; 343 – «Средний административно-управленческий персонал»; 344 – «Средний персонал государственных служб»; 346 – «Социальные работники»; 347 – «Персонал сферы искусства, развлечений и спорта».

Среди тех, кто в наименьшей степени держится за специальность по диплому, хотя и продолжает при этом оставаться на ступени специалистов средней квалификации, выделяются две группы: такие специалисты в области естественных наук и техники (5 и 13% работающих по «широкой» специальности соответственно).

Сужение используемого определения работы в соответствии с полученным дипломом ведет к дальнейшему сокращению доли работающих по специальности. В этом случае для всех выпускников ссузов она дополнительно снижается с 22 до 18%, тогда как доля работающих не по специальности возрастает с 6 до 19%. Если лидеры «соответствия» остаются теми же и почти не теряют при переходе от более широкого определения к более узкому, то к аутсайдерам добавляется еще несколько групп. Так, среди обладателей дипломов техников и операторов оптического и электронного оборудования по полученной специальности работает около 5%, среди инспекторов – также 5%, а среди торгово-финансовых работников и вовсе менее 3%.

Кто поднимается по лестнице вверх? Выпускники ссузов также могут занимать более высокие позиции, чем те, что формально соответствуют уровню компетенции специалиста средней квалификации. Доля таких работников, занимающих либо позиции руководителей (6,8%), либо специалистов высшей квалификации (5,3%), в сумме составляет чуть более 12%. Вариация этого показателя по группам специальностей относительно невелика: от 5 до 19%. За границы этого интервала выходит только группа преподавательского персонала специального обучения, в которой почти нет руководителей, но свыше 30% занимают позиции специалистов высшей квалификации, а также персонал сферы искусства (29%).

Кто спускается вниз? Наиболее распространенное направление карьерного «движения» выпускников ссузов по лестнице рабочих мест – это снижение профессионального статуса. При наличии диплома о среднем специальном образовании, формально соответствующего позиции специалиста среднего уровня квалификации (группа ОКЗ-3), каждый второй такой работник (50,5%) занимает позиции от ОКЗ-4 до ОКЗ-9. Для почти всех технических профессий доля «съезжающих» вниз доходит до 2/3 от общей численности соответствующей группы¹²⁾. То же самое верно и для среднего персонала торгово-коммерческой деятельности (62%) и среднего административно-управленческого персонала (около 57%). Но и в других группах каждый третий-четвертый опускается ниже того уровня квалификации, который обеспечен его дипломом об образовании.

Однако карьерный лифт, который движется сверху вниз, может «высаживать» людей на разных этажах, что вносит в такую мобильность дополнительную вариацию.

Первой «остановкой» на пути вниз является «этаж» работников, занятых подготовкой информации (ОКЗ-4). На нем «выходят» в среднем около 5% выпускников ссузов. Этот показатель гораздо выше для обладателей дипломов среднего админи-

¹²⁾ Исключением являются техники по обслуживанию ЭВМ, среди которых «вниз» съезжают «лишь» 45%.

стративно-управленческого персонала (19,4%), техников и операторов по обслуживанию ЭВМ (13,7%), а также среднего персонала в области торгово-коммерческой деятельности и услуг.

Вторую остановку «лифт» делает на «этаже» работников торговли и сферы обслуживания (ОКЗ-5), где высаживается около 14% выпускников ссузов. Максимальный относительный отток в эту группу наблюдается среди обладателей дипломов инспекторов и инструкторов по строительству и безопасности (45%), среднего персонала торгово-коммерческой деятельности (40,2%) и среднего административно-управленческого персонала (23,2%). Если в первом случае, по-видимому, смена профессии не вызывает сомнений, то во втором имеет место снижение квалификации относительно уровня, потенциально обеспечиваемого профессиональным образованием.

В квалифицированные работники сельского хозяйства (ОКЗ-6) переходят 2,5% всех выпускников ссузов, но почти 14% среди обладателей дипломов специалистов среднего уровня квалификации в области естественных наук. Следует сказать, что в этой группе преобладают люди, закончившие сельскохозяйственные техникумы, а потому «съехавшие» вниз остаются внутри выбранного вида деятельности.

Наконец, около 30% выпускников ссузов становятся рабочими (переходят в одну из групп ОКЗ-7/9). Из них 13,4% становятся квалифицированными рабочими и около 16% спускаются еще ниже – на места рабочих средней и низкой квалификации. Наиболее интенсивное перемещение в группу квалифицированных рабочих характерно для тех, кто учился по специальностям либо техников физических и инженерных направлений (26%), либо техников оптического и электронного оборудования (около 33%). Возможно, что для некоторых из этих случаев среднее специальное образование не может считаться избыточным. Но многие обладатели дипломов ссузов активно пополняют ряды двух последних профессиональных групп – рабочих средней и низкой квалификации. Прежде всего, отметим отток сюда 37% всех обладателей дипломов диспетчеров и техников по эксплуатации транспортных средств. По 25–27% «передают» сюда специалисты среднего уровня квалификации в области естественных наук, а также техники физических и инженерных направлений.

Социально-демографические характеристики мобильности выпускников ссузов. Связь между показателями мобильности и основными демографическими характеристиками специалистов со средним специальным образованием в схематизированном и упрощенном виде представлена на рис. 6–7.

Наиболее сильное различие в распределении обладателей дипломов ссузов по фактическим профессиям наблюдается между мужчинами и женщинами. Доля женщин, работающих по профессиям специалистов среднего уровня квалификации, составляет примерно 47%, что вдвое превышает соответствующий показатель у мужчин. Очевидно, для мужчин проблема избыточности среднего специального образования относительно текущей структуры рабочих мест стоит особенно остро. Такое двукратное гендерное расхождение проявляется далее и в показателях, характеризующих соответствие профессий по диплому фактическим профессиям по текущему занятию. Если мы используем широкое определение, то тогда окажется, что среди женщин 41% трудятся по специальности против 17% среди мужчин. Узкое определение сокращает эти показатели соответственно до 23 и 12%, но двукратная разница, как видим, все равно сохраняется. Это означает, что у мужчин лишь каждый десятый в полной мере использует знания, полученные в ссузе.

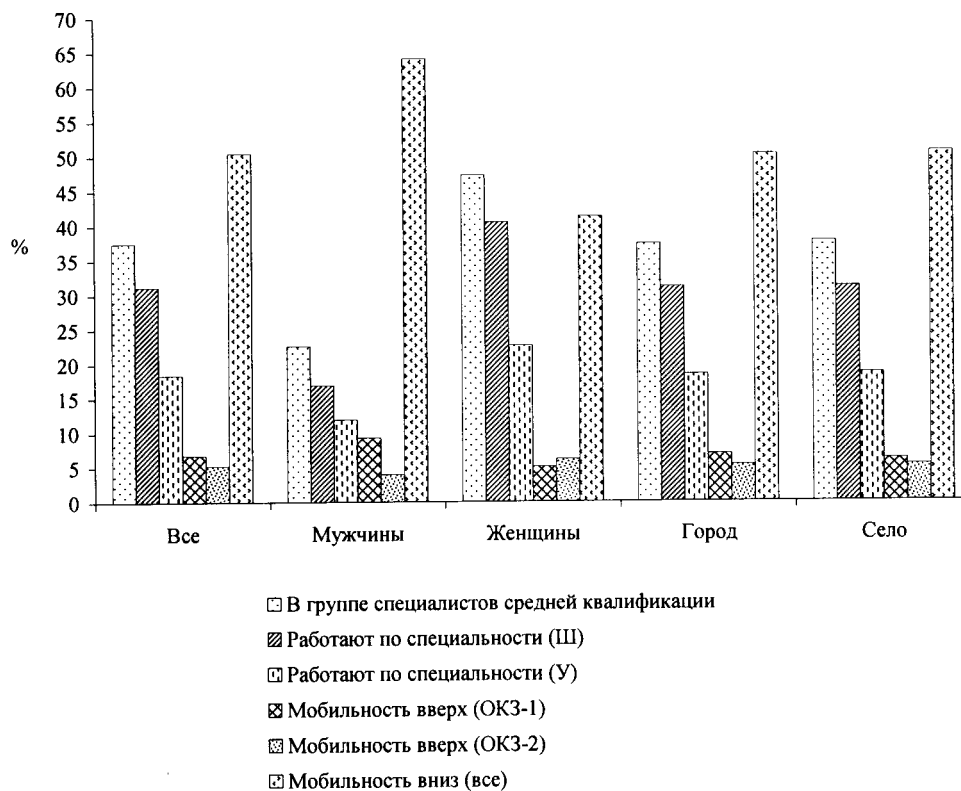


Рис. 6. Показатели «постдипломной» мобильности работников со средним специальным образованием по полу и месту проживания, %

Различия в показателях работы по специальности между горожанами и селянами незначительны и не зависят от версии используемого определения. Что же касается возраста (рис. 7), то максимальное значение соответствия при широком определении достигается в группе 26–35 лет (23%), после чего этот показатель немного снижается. Использование узкого определения не показывает заметной вариации в зависимости от возраста работников.

Гендерная асимметрия проявляется в показателях потоков, идущих как «вверх», так и «вниз». Женщины с дипломами ссузов реже (по сравнению с мужчинами) становятся руководителями, но зато чаще перемещаются на должности специалистов высшего уровня квалификации. Что касается нисходящей мобильности, то она намного чаще распространена среди мужчин, чем среди женщин (64% против 41%). Эта разница формируется, прежде всего, из-за того, что мужчины в массовом порядке становятся квалифицированными и полуквалифицированными рабочими (25 и 20%), что нетипично для женщин. В то же время женщины несколько чаще попадают на рабочие места служащих, занятых подготовкой информации (7% против 1%), и работников торговли и сферы обслуживания (16% против 10%).

Различия между городскими и сельскими жителями в этом отношении невелики. Основное отличие заключается в том, что сельские жители с дипломами ссузов чаще становятся рабочими сельского хозяйства (что вполне предсказуемо), тогда как у горожан выше отток в квалифицированные рабочие.

Как и следовало ожидать, отток в руководители нарастает с возрастом (рис. 7): соответствующий показатель для самой младшей возрастной группы составляет 2,6%, для самой старшей – 10%. При этом старшие возрастные группы в целом реже испытывают снижение профессионального статуса. Если в группе 15–24 лет 54% занимают позицию, при которой среднее специальное образование избыточно, то в старшей группе (55+) – 48%. С возрастом снижается отток в ряды работников торговли (с 19 до 8%), но зато удваивается отток в ряды неквалифицированных рабочих (с 5 до 10%).

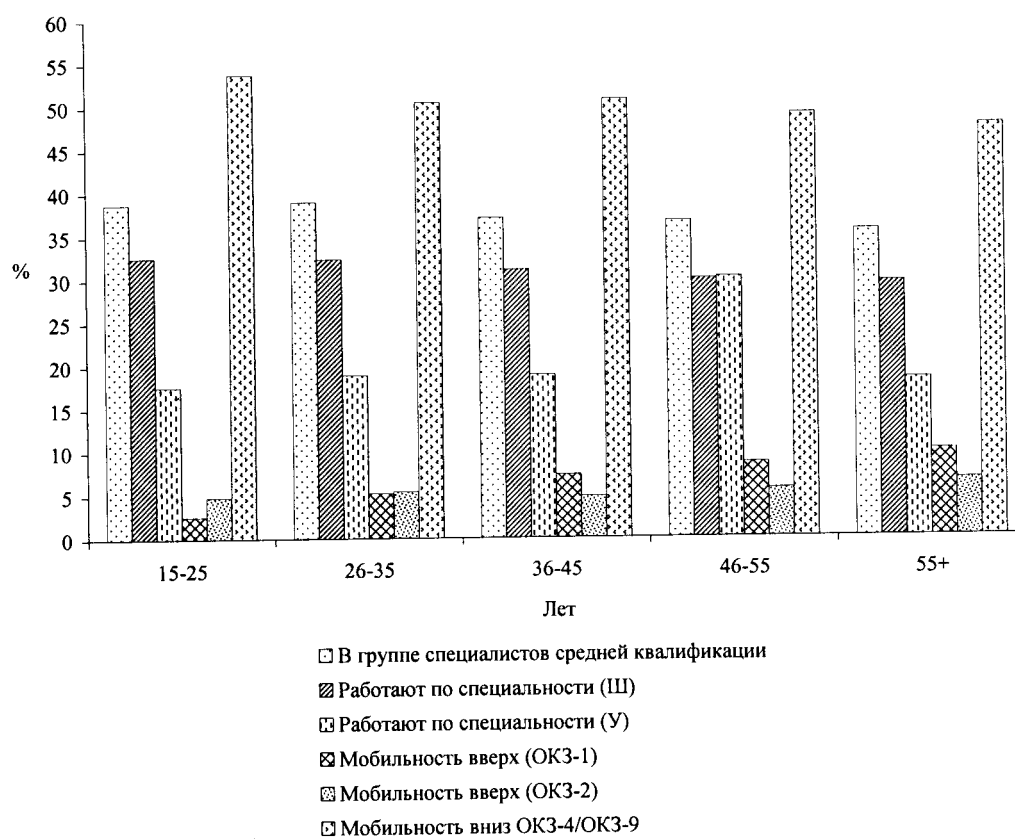


Рис. 7. Показатели «постдипломной» мобильности работников со средним специальным образованием по возрасту, %

Если говорить о влиянии отраслевого фактора, то здесь мы видим ту же картину, что и для работников с высшим образованием (рис. 8). Верность полученной специальности хранят свыше половины выпускников ссузов, занятых в бюджетном

секторе (при использовании широкого определения). Аналогичный показатель для занятых в промышленности и торговле составляет менее 20%. Среди первых на рабочих местах, не требующих среднего специального образования, трудятся чуть более 20%, среди вторых – свыше 60%.

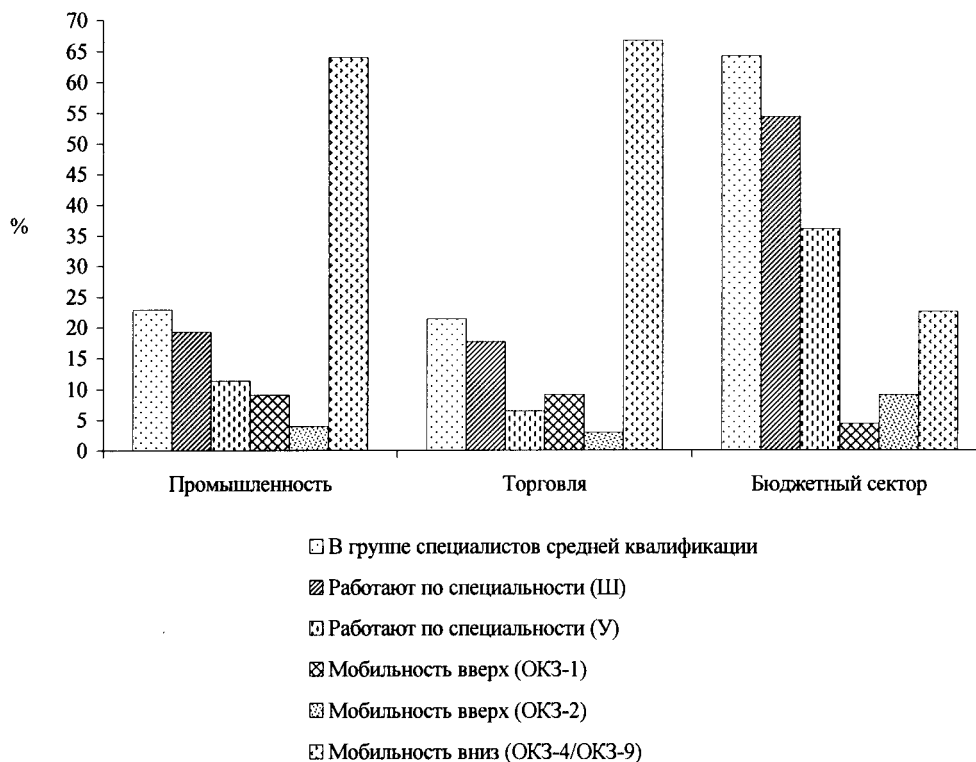


Рис. 8. Показатели «постдипломной» мобильности работников со средним специальным образованием по видам экономической деятельности, %

Столь высокие показатели нисходящей мобильности указывают, по-видимому, на то, что значительную часть российского среднего профессионального образования можно считать не более чем эквивалентом начального профессионального образования.

5. Что толкает к «изменам»? (эконометрический анализ «постдипломной» стабильности и мобильности)

До сих пор наш анализ был двумерным, поскольку связывал постдипломную мобильность лишь с одной объясняющей переменной, хотя эта переменная последовательно менялась. Далее мы обращаемся к многомерному анализу с использованием аппарата мультиномиальной логит-регрессии (МЛР).

В нашем случае зависимой переменной является показатель соотношения между полученной профессией по диплому и фактической профессией по текущему занятию. Индивид имеет в своем распоряжении несколько опций: работать по полученной специальности; остаться в своей квалификационной группе (специалистов высшего уровня квалификации для выпускников вузов и специалистов среднего уровня квалификации для выпускников ссузов), сменив при этом специальность (сместиться «вбок»); занять более высокую профессиональную позицию (подняться вверх); занять более низкую профессиональную позицию (спуститься вниз). При этом для работников с высшим образованием мы рассматриваем одну ступень, ведущую либо на рабочие места специалистов среднего уровня квалификации (ОКЗ-3), либо на рабочие места рабочих и служащих (от ОКЗ-4 до ОКЗ-9). Для работников со средним специальным образованием мы рассматриваем две ступеньки, ведущие вверх, – на должности либо руководителей (ОКЗ-1), либо специалистов высшего уровня квалификации (ОКЗ-2) и одну ступеньку, ведущую вниз, – на рабочие места рабочих и служащих (от ОКЗ-4 до ОКЗ-9). Перемещения на первую ступень в иерархии профессий (в группу руководителей) рассматриваются как вертикальная мобильность «вверх», хотя, строго говоря, это не обязательно верно во всех случаях.

В качестве базы для сравнения мы используем первую опцию – «работа по специальности», когда фактическая профессиональная принадлежность работников совпадает с их профессиональной принадлежностью по диплому. Другими словами, «верность диплому» рассматривается как базовая или референтная категория, по отношению к которой оцениваются альтернативные исходы. При идентификации работы по специальности/не по специальности мы исходили из широкого определения.

В качестве независимой переменной в нашем анализе выступает специальность по образованию (14 укрупненных групп для обладателей дипломов вузов и 17 укрупненных групп для обладателей дипломов ссузов). Набор контрольных переменных в правой части уравнения включает следующие показатели: пол, возраст (измеряемый с помощью интервальной шкалы для того, чтобы «схватить» возможную нелинейность его влияния), семейное положение (наличие/отсутствие супруга или супруги), тип поселения (город/село), регион проживания (дамми-переменные для Москвы и Санкт-Петербурга, а также для автономных республик), характер места работы (на предприятии/не на предприятии), тип занятости (по найму/не по найму), отраслевая принадлежность (9 отраслевых групп); размер предприятия (7 групп в зависимости от численности персонала).

Результаты оценивания мультиномиальных логит-регрессий представлены в табл. П1 и П2 (см. Приложение). Из них следует, что большинство полученных коэффициентов регрессии являются значимыми на однопроцентном уровне. Однако содержательные интерпретации этих оценок крайне затруднены. Чтобы получить понятные и легко интерпретируемые показатели, мы использовали полученные оценки для расчета серии симуляций. Смысл таких симуляций заключается в том, что рассчитываются условные ожидаемые вероятности анализируемых исходов (соответствующих значениям зависимой переменной) для всех групп (соответствующих значениям независимых переменных). Для этого мы последовательно фиксируем каждое дамми-значение по каждой переменной в правой части уравнения (например, для мужчин, для женщин и т.д.) и рассчитываем для них ожидаемые вероятности исхода при условии, что все остальные независимые переменные при этом равны средним

значениям по выборке. Таким образом, в отличие от наблюдаемых (безусловных) вероятностей, обсуждавшихся в предыдущем разделе (табл. 2 и 3), ожидаемые условные вероятности позволяют получать оценки чистых эффектов, связанных с воздействием различных факторов на интенсивность и направление постдипломной мобильности, поскольку их расчет осуществляется при выполнении требования «при прочих равных условиях».

В результате таких симуляционных расчетов мы получили ожидаемые вероятности трудиться по специальности/не по специальности для работников с высшим и средним специальным образованием (результаты представлены в табл. П3 и П4 Приложения)¹³.

Начнем обсуждение симуляционных расчетов с результатов, относящихся к обладателям вузовских дипломов. Как видно из табл. П3, мужчины в 44% случаев остаются в своей квалификационной группе, намного уступая по этому показателю женщинам (54% случаев). При этом по сравнению с женщинами их отличает более интенсивная мобильность как «вверх», так и «вниз». С одной стороны, мужчины с высшим образованием заметно активнее, чем женщины (с таким же образованием), перемещаются вверх на должности руководителей (что достаточно ожидаемо). С другой, они также чуть чаще (25% против 23%) спускаются вниз на рабочие места, где вузовский диплом является излишним (что несколько неожиданно). Иначе говоря, мужчины чаще терпят «профессиональное поражение», проявляющееся в неответственности полученных ими в вузах знаний. В то же время с точки зрения горизонтальной мобильности между мужчинами и женщинами значимых различий не прослеживается: ожидаемая вероятность трудиться не по специальности, оставаясь при этом в «своей» квалификационной группе (ОКЗ-2), для тех и других примерно одинакова (9–10%).

Влияние возраста на вероятность работать по специальности/не по специальности может идти по двум направлениям. Связанные с ним эффекты могут иметь как «возрастную», так и «поколенческую» природу. С одной стороны, можно ожидать, что непосредственно после получения диплома большинство выпускников вузов приступают к работе по полученной специальности, но затем по мере взросления и накопления опыта начинают все активнее «мигрировать» в другие профессиональные ниши. В этом случае ожидаемая вероятность работы по специальности (эффект возраста) должна быть связана с возрастом отрицательно. С другой стороны, можно предполагать, что в советский период связь между фактической специальностью и специальностью по диплому была намного более прямой и жесткой, чем в настоящее время (достаточно вспомнить о практике обязательного распределения выпускников вузов). В таком случае будет иметь место «поколенческий» эффект, состоящий в том, что у старших поколений верность полученным специальностям будет сильнее, чем у младших.

Данные табл. П3 свидетельствуют о наличии как возрастного, так и поколенческого эффектов (хотя вероятность работать по специальности примерно одинакова

¹³) От ожидаемых вероятностей (при желании) легко перейти к оценкам средних предельных эффектов. Они показывают как (на сколько процентных пунктов) в среднем меняются вероятности исхода при единичном изменении включенных в модель независимых переменных. Однако для экономии места мы не приводим этих оценок. Достаточно сказать, что они могут быть получены из данных табл. П3, П4 как разности между соответствующими вероятностями, например, для мужчин и женщин, или горожан и селян и т.д.

для всех возрастных групп – 48–50%). В случаях горизонтальной, а также вертикальной нисходящей мобильности преобладает поколенческий эффект. С возрастом вероятность смены профессии «вбок» снижается с 11 до 6%, а шансы на движение «вниз» в группы 3–9 по ОКЗ уменьшаются с 28 до 20%. Напротив, в случае восходящей мобильности возрастной эффект доминирует. Если у самой старшей группы (46–65 лет) вероятность перемещения в «начальники» составляет 26%, то у самой младшей (15–25 лет) – только 12%.

Проживание в городах активизирует все виды постдипломной мобильности, кроме «сильной» формы нисходящей мобильности (перемещений в группы 4–9 по ОКЗ). Так, у обладателей вузовских дипломов, проживающих в городах, вероятность пересест в кресло руководителя почти вдвое выше, чем у обладателей вузовских дипломов, проживающих на селе (10% против 6%).

Состоящие в браке обладатели вузовских дипломов чуть чаще (чем не состоящие) перемещаются в группы ОКЗ-1 (руководители) и ОКЗ-3 (специалисты среднего уровня квалификации), хотя по абсолютной величине эти различия являются незначительными. По отношению к горизонтальной мобильности эффект семейного положения практически отсутствует.

С известной долей условности работу на предприятиях можно интерпретировать как занятость в «формальном» секторе, в то время как работу не на предприятиях – как занятость в «неформальном». Приняв такое условное определение, можно сделать вывод, что формальная занятость открывает путь «наверх» (в группу руководителей), тогда как неформальная повышает шансы на сползание вниз, т.е. на рабочие места, не требующие высшего образования. Например, у занятых в формальном секторе ожидаемая вероятность стать руководителем составляет 18%, а у занятых в неформальном – только 11%. Напротив, ожидаемые вероятности перемещений на нижние этажи профессиональной иерархии (в группы 4–9 по ОКЗ) соотносятся у них как 13% против 28% (!). Оба эти результата являются интуитивно предсказуемыми. С одной стороны, неформальная занятость (по найму у физических лиц, самозанятость и т.п.) обычно не предполагает существования многоступенчатой служебной лестницы, а значит, и возможностей для продвижения по ней вверх на должности «руководителей». С другой стороны, чаще всего она бывает связана с малоквалифицированными видами трудовой деятельности, находящимися на низших ступенях профессиональной иерархии. По отношению к горизонтальной постдипломной мобильности данный фактор также действует: вероятность работать не по специальности, оставаясь при этом в «своей» квалификационной группе, у тех, кто трудится на предприятиях, составляет 10% против 7% (у занятых в неформальном секторе)¹⁴.

Работа не по найму положительно и очень сильно связана с вероятностью нахождения на руководящих должностях, что вполне объяснимо, поскольку среди группы руководителей широко представлены те, кто не входит в ряды наемных работников (предприниматели и др.). Если среди работающих не по найму руководителем является каждый второй (52%), то среди работающих по найму – лишь каждый шестой (16%). На остальные типы межпрофессиональных перемещений статус занятости (по найму/не по найму) оказывает более слабое влияние, но их вероятности выше для занятых по найму.

¹⁴ Масштаб занятости в неформальном секторе в России составляет, по разным оценкам, от 20 до 30%, тем самым он вносит значительный вклад в недоиспользование человеческого капитала.

Увеличение размера предприятия подавляет постдипломную мобильность. На самых мелких предприятиях (1–5 человек) верность специальности по диплому сохраняет только каждый третий, а на самых крупных (свыше 1000 человек) – двое из трех. В группе самых мелких предприятий вдвое выше вероятность горизонтальной мобильности (13% против 6–7% в остальных группах), а также в несколько раз выше вероятность нисходящей мобильности (40% против 11–17% в остальных группах). В то же время перемещения на должности руководителей слабо зависят от размера предприятия. Общий вывод состоит в том, что существенная часть обладателей вузовских дипломов, работающих не по специальности, сосредоточена в сфере малого и мельчайшего бизнеса.

Как ни странно, в Москве и Санкт-Петербурге обладатели вузовских дипломов, работающие по специальности, встречаются значительно чаще, чем где-либо еще (60–61% против 48–49% в других регионах). Чуть выше (11% против 9%) в столицах и шансы остаться в ОКЗ-2, сменив специальность. Наоборот, различия в шансах на восходящую мобильность в столицах немного ниже, но это не меняет предшествующего вывода. В итоге, наличие высшего образования вне столиц не спасает от нисходящего движения. Если в столицах это удел 14–18%, то вне их – 24–25%. Возможно, в столицах сама структура спроса на рабочую силу настолько сильно смещена в направлении работников с высшим образованием, что давление в пользу смены полученной специальности и тем более в пользу выбора менее квалифицированной работы оказывается намного слабее, чем в других регионах.

«Верность» специальности (вероятность сохранения в ОКЗ-2) варьируется по отраслям экономики. В наибольшей мере она характерна для работников бюджетного сектора (55%), занятых в финансах и операциях с недвижимостью (52%), а также в сельском хозяйстве (51%). Наименее «верны» своим дипломам занятые в торговле и ремонте бытовой техники, в гостиницах и ресторанах (37%)¹⁵⁾. Ожидаемая вероятность «бокового дрейфа» выше всего в финансовой деятельности – 14% по сравнению с 7–10% в остальных отраслях. Движение «вверх» сравнительно чаще наблюдается в менее «интеллектуалоемких» отраслях – строительстве, торговле, промышленности и сравнительно реже в более «интеллектуалоемких» отраслях – финансах и бюджетном секторе (если под «интеллектуалоемкостью» понимать насыщенность тех или иных отраслей работниками с высшим образованием).

Перемещения обладателей вузовских дипломов «вниз» на должности, где достаточно иметь среднее специальное образование, наиболее характерны для транспорта (20%) и торговли (15%), а наименее характерны – для промышленности (5%) и строительства (7%). Особый случай, по-видимому, представляют отрасли бюджетного сектора (образование, здравоохранение и др.), где вероятность таких перемещений также высока (14%). В них граница между должностями специалистов высшего и специалистов среднего уровня квалификации во многих случаях оказывается размытой. Например, согласно ОКЗ, преподаватели начальных и специальных школ относятся к группе специалистов среднего уровня квалификации, но эти должности нередко заполняются выпускниками педагогических вузов. В результате многие работники с высшим образованием могут трудиться в качестве специалистов среднего уровня квалификации, не усматривая в этом какого-либо ущерба для своего профессионального статуса и сохраняя высокие шансы на переход в «родную» груп-

¹⁵⁾ Мы оставляем за скобками остаточную категорию «других отраслей».

пу специалистов высшего уровня квалификации. Показательно в этом смысле, что бюджетные отрасли демонстрируют самую низкую ожидаемую вероятность перемещений в низшие группы профессиональной иерархии (ОКЗ-4/9) – 8%, что в 2–2,5 раза меньше, чем в остальных отраслях.

Однако ключевой для нашего исследования вопрос звучит так: обладатели каких *вузовских специальностей* имеют больше, а какие – меньше шансов трудиться на рабочих местах, соответствующих полученному ими образованию? Ответ на него можно получить, обратившись к нижней панели табл. ПЗ.

Из представленных здесь данных следует, что крайне низкие показатели верности полученной профессии характерны для выпускников инженерных вузов: при прочих равных условиях, среди них лишь 41% трудятся по специальности, совпадающей с записью в дипломе. Еще более низкий показатель – 34% – отмечается только среди выпускников биологических и сельскохозяйственных вузов. По сравнению с дипломированными инженерами практически все остальные группы демонстрируют намного более высокую склонность трудиться по специальности, а наибольшей «верностью диплому» отличаются медики (76%), специалисты по компьютерам (72%), математики (64%), юристы и специалисты по общественным наукам (по 62%).

Кадры руководителей относительно реже рекрутируются из обладателей дипломов по математике, компьютерным наукам, медицине, педагогике, праву, литературе и искусству, тогда как относительно чаще – из обладателей дипломов по инженерии, сельскому хозяйству, экономике, информатике и общественным наукам. Таким образом, инженеры до сих пор остаются едва ли не главной кузницей «руководящих кадров» нашей страны¹⁶⁾.

Поскольку результаты для обоих видов нисходящей мобильности – перемещений на должности специалистов среднего уровня квалификации (в группу ОКЗ-3) и перемещений на еще менее квалифицированные виды труда (в группы от ОКЗ-4 до ОКЗ-9) – практически идентичны, мы будем обсуждать их вместе. Как видно из табл. ПЗ, наибольшая опасность профессиональной деквалификации подстерегает дипломированных инженеров (30%), а также обладателей дипломов по биологии и сельскому хозяйству. Минимальный риск нисходящей мобильности характерен для математиков, компьютерщиков, медиков, педагогов, экономистов и юристов, специалистов по общественным наукам.

Наш анализ не подтверждает широко распространенные представления о том, что российская экономика страдает от недопроизводства инженеров при перепроизводстве экономистов и юристов. При прочих равных условиях обладатели инженерных дипломов гораздо чаще, чем обладатели дипломов по экономике или праву, трудятся на рабочих местах, где не требуется высшее образование. Возможно, этот результат является отражением прошлых негативных тенденций, когда в кризисные 1990-е гг. инженеры, получившие высшее образование в советский период, были вынуждены в массовом порядке осваивать менее квалифицированные виды труда. Но даже если мы ограничимся рассмотрением работников в возрасте 26–35 лет, поступавших в вузы уже в постсоветский период, то и для них мы обнаружим сходную картину.

Специально для этой группы мы оценивали дополнительные варианты мультиномиальной регрессионной модели и основанные на них симулированные услов-

¹⁶⁾ Не это ли определяет распространенность технократических представлений о функционировании общества и экономики?

ные вероятности¹⁷⁾. Как показывает анализ, для недавних выпускников инженерных вузов вероятность трудиться на рабочих местах, не требующих высшего образования, все равно намного выше, чем для недавних выпускников экономических или юридических вузов (32% против 20–25%). Велика для них и вероятность мобильности «вбок» – они так же часто (в 11–12% случаев), как и обладатели дипломов по экономике и управлению, изменяют полученной специальности, оставаясь при этом на той же ступени профессионально-квалификационной иерархии (в группе ОКЗ-2). Однако условная вероятность такой мобильности у специалистов в области права вдвое ниже и составляет менее 6%. Таким образом, дело не в недопроизводстве кадров дипломированных инженеров, а в их перепроизводстве относительно спроса со стороны экономики, вследствие чего многие из них либо не могут, либо не хотят работать по полученной специальности и с большой легкостью изменяют профессии инженера.

Обратимся теперь к результатам, полученным для обладателей дипломов ссузов (табл. П4 Приложения).

По интенсивности постдипломной мобильности мужчины и женщины со средним специальным образованием практически не отличаются¹⁸⁾. Среди тех и других верность полученной специальности сохраняет примерно каждый третий. При этом у женщин, закончивших ссузы, несколько выше склонность менять профессию, не покидая «своей» квалификационной группы ОКЗ-3 (6,9% против 4,6% у мужчин), а также способность дорастать до должностей специалистов высшей квалификации (6,2% против 4,2% у мужчин). В то же время мужчинам чаще удается «пересаживаться» в кресла руководителей (8,4% против 6,4% у женщин).

Как и у обладателей дипломов вузов, у выпускников ссузов ожидаемая вероятность продвижения на должности руководителей повышается с возрастом. Сходная тенденция, хотя и не столь явно выраженная, отмечается также для перемещений на ступеньку вверх (из группы ОКЗ-3 в ОКЗ-2), где для занятия должностей обычно требуется высшее образование. В то же время риск нисходящей мобильности (в группы 4–9 по ОКЗ) с возрастом постепенно убывает (с 51,7 до 44,7%). Но, пожалуй, самое интересное, что у работников со средним специальным образованием вероятность смены полученных профессий «вбок» не уменьшается с возрастом, как у работников с высшим образованием, а остается приблизительно постоянной на протяжении всей трудовой карьеры. Это говорит о фактическом отсутствии поколенческого эффекта: те, кто заканчивал ссузы в годы реформ, по своей склонности к горизонтальной мобильности почти не отличаются от тех, кто заканчивал их в советский период.

В городах работники со средним специальным образованием реже, чем на селе, дорастают до постов руководителей, но несколько чаще поднимаются на должности специалистов высшего уровня квалификации. Это можно объяснить тем, что в сельской местности – где насыщенность рынка труда обладателями вузовских дипломов относительно ниже – даже среднее профессиональное образование открывает двери к позициям руководителей. С точки зрения межпрофессиональных перемещений «вбок» и «вниз» влияние типа поселения статистически незначимо.

¹⁷⁾ Мы не приводим соответствующие таблицы из соображений экономии места.

¹⁸⁾ Таким образом, наблюдаемые вероятности (табл. П3) дают искаженное представление о различиях в постдипломной мобильности мужчин и женщин. Оказывается, что более низкая наблюдаемая постдипломная мобильность среди женщин объясняется действием иных факторов, не связанных с гендерной принадлежностью.

Состояние в браке активизирует все виды постдипломной мобильности, за исключением нисходящей. Это может быть связано с тем, что установка на карьерный рост сильнее у людей, состоящих в браке, а также с взаимным «притяжением», которое может существовать между профессиями обоих супругов.

Обладатели дипломов ссузов, работающие на предприятиях (в «формальном» секторе), реже меняют профессии «вниз», чем работающие не на предприятиях (в «неформальном» секторе), но при этом чаще становятся руководителями. Эти эффекты аналогичны тем, что мы наблюдали у выпускников вузов.

Работа по найму стимулирует все формы постдипломной мобильности, кроме перемещений на должности руководителей. При прочих равных условиях наемные работники чаще становятся специалистами высшего уровня квалификации и чаще сталкиваются с риском профессиональной декавалификации. Вместе с тем среди них до постов руководителей дорастают менее 7%, тогда как среди ненаемных работников – свыше 33%. Эти результаты вполне согласуются с общепринятыми представлениями об особенностях наемного и ненаемного труда.

На самых мелких предприятиях верность специальности, полученной в ссузе, встречается намного реже, чем на более крупных (21% против 41–45%). В то же время работники крупных предприятий чаще меняют профессии, сохраняя принадлежность к «своей» квалификационной группе. Но самый сильный контраст наблюдается в показателях нисходящей мобильности: если у занятых на самых мелких предприятиях риск профессиональной декавалификации превышает 63% (!), то у всех остальных он варьируется в пределах 35–38%.

В столицах – Москве и Санкт-Петербурге – работники со средним специальным образованием в большей мере, чем в иных местах, склонны сохранять верность полученной профессии. Возможно, это связано с меньшей емкостью рынков труда в других регионах, где после окончания ссуза работники зачастую оказываются не в состоянии найти работу по полученной специальности и вынуждены соглашаться на менее квалифицированные виды работ.

Если говорить о влиянии отраслевой принадлежности, то лидерами по боковой мобильности работников со средним специальным образованием (со сменой специальности, но с сохранением профессионального статуса) выступают бюджетный сектор и финансы, тогда как аутсайдерами – промышленность и строительство. Однако в том, что касается перемещений на должности руководителей, ситуация оказывается почти зеркальной: с наибольшей частотой они происходят в промышленности и строительстве, тогда как с наименьшей – в сельском хозяйстве, бюджетном секторе, финансах и на транспорте. В то же время в бюджетном секторе и финансах обладатели дипломов ссузов чаще (тогда как на транспорте и в промышленности реже) «дорастают» до должностей специалистов высшего уровня квалификации. Наконец, риск профессиональной декавалификации (мобильности «вниз») оказывается максимальным при работе в промышленности и торговле, а минимальным – при работе в бюджетном секторе (образовании, здравоохранении и др.) и финансах. По большей части эти различия связаны с отраслевыми особенностями в структуре спроса на рабочую силу, а также со спецификой механизмов продвижения по служебной лестнице, характерными для тех или иных отраслей.

Что касается различных типов среднего специального образования, то из полученных нами оценок следует, что наибольшую верность специальностям по диплому хранят медики (ОКЗ-322/323), учителя (ОКЗ-331/333), «финансисты» (ОКЗ-341) и социальные работники (ОКЗ-346), а наименьшую – техники инженерных направ-

лений (ОКЗ-311) и специалисты среднего уровня в области естественных наук (ОКЗ-321). Если среди первых, при прочих равных условиях, по полученной специальности трудятся 47–77%, то среди вторых 14–18% (!).

Наиболее интенсивная горизонтальная мобильность (работа не по специальности, но с сохранением профессионального статуса) отмечается среди техников инженерных направлений и специалистов среднего уровня в области естественных наук. Шансы продвинуться «вверх» на должности руководителей выше всего у работников культуры (ОКЗ-347), госслужащих (ОКЗ-344) и техников инженерных направлений, тогда как ниже всего – у среднего медицинского и среднего педагогического персонала, а также социальных работников. По частоте перемещений на места специалистов высшего уровня квалификации лидируют работники культуры, госслужащие и преподавательский персонал специального обучения Аутсайдерами выступают диспетчеры (ОКЗ-314) и инспекторы (ОКЗ-315), а также медики.

Вероятно, наибольший интерес представляют оценки, полученные для постдипломной нисходящей мобильности. Группами, подверженными максимальному риску профессиональной деqualификации с вероятностью 62% (!), оказываются техники инженерных направлений, за которыми следуют инспекторы (55%) и «естественники» (51%). По сравнению с ними все остальные группы значительно лучше застрахованы от этой угрозы.

Но, возможно, картина постдипломной мобильности в когорте недавних выпускников (в возрасте 25–36 лет) выглядит иначе, отражая многочисленные диспропорции последних лет? В целом, картина распределения условных вероятностей постдипломных исходов и в этом случае близка к средней картине по всей выборке¹⁹). Такой покогортный расчет также не подтверждает популярную гипотезу о том, что интенсивность боковой или нисходящей мобильности недавних выпускников возросла и отражает специфические ошибки в определении структуры специальностей, по которым шла подготовка в последнее 15-летие.

Напомним, что анализируя результаты, полученные для обладателей вузовских дипломов, мы обнаружили явно выраженную асимметрию между специалистами инженерного и экономического/юридического профиля: для первых вероятность нисходящей мобильности оказалась примерно в полтора раза выше, чем для вторых. Как видно из табл. П4, у обладателей дипломов ссузов этот эффект выражен еще сильнее – для специалистов инженерного профиля риск профессиональной деqualификации оказывается вдвое выше, чем для специалистов экономического профиля. Полученные оценки свидетельствуют о том, что в российских условиях как высшее, так и среднее специальное образование инженерно-технического профиля представляет собой весьма рискованную форму вложений в человеческий капитал.

6. Заключение: межпрофессиональная мобильность и использование человеческого капитала

Богатые страны именно потому и богаты, что их население хорошо образовано и обладает высоким уровнем профессиональной квалификации. Однако наличие человеческого капитала – это лишь полдела, другая половина – его эффективное использование. Если, к примеру, авиационный инженер работает страховым агентом,

¹⁹) Соответствующие таблицы не приводятся из соображений экономии места.

врач торгует на рынке, а дипломированная медсестра зарабатывает официанткой в ресторане, то, по-видимому, общественные и личные ресурсы, вложенные в их профессиональное образование, оказываются во многом обесцененными. Но обесценивание и недоиспользование имеют место и в том случае, когда инженер по образованию, работая специалистом, применяет лишь небольшую долю тех знаний, которые он приобрел в вузе. Кто в этом виноват – система образования, структура рабочих мест, сдвиги на рынке труда, институты рынка труда или сам работник – представляет собой особый вопрос, который выходит за рамки обсуждения в нашей статье.

Данная работа посвящена тому, как используется «капитал» третичного образования в России, и ищет ответ на комплекс вопросов о том, как соотносятся специальности/профессии по диплому и по текущему занятию. Наш анализ базируется на микроданных Обследования населения по проблемам занятости за 2006 г., результаты которого позволяют получить обобщенную картину образовательно-профессиональной стабильности и мобильности отдельно для обладателей высшего и среднего специального профессионального образования. Для этого нам пришлось попутно решить непростую методологическую проблему: построить «переходник» от кодов специальностей по образованию к кодам профессий по фактическому занятию работников.

Каковы же основные выводы, вытекающие из нашего анализа? Подведем их по отдельности для выпускников вузов и ссузов. Наиболее общий результат заключается в том, что масштабы несоответствия между анализируемыми структурами значительны и имеет место массовое недоиспользование полученного образования. Мы используем самые консервативные оценки, которые предполагают, что фактический масштаб несоответствий может быть еще больше.

1. Масштабы несоответствия для обладателей высшего образования значительны, в наибольшей степени это касается тех, кто получал в вузе инженерно-технические и сельскохозяйственные специальности.

Лишь половина обладателей дипломов о высшем образовании (и не занимающих каких-либо руководящих должностей) работают по специальности. Если же мы подходим к определению работы по специальности более строго, используя более узкое определение, то тогда этот показатель снижается до одной трети. При этом мужчины менее верны выбранной ранее специальности, чем женщины.

Наш анализ не подтверждает широко распространенных представлений о том, что российская экономика страдает от недопроизводства инженеров при перепроизводстве экономистов и юристов. Полученные оценки говорят о том, что при прочих равных условиях обладатели инженерных дипломов гораздо чаще трудятся на рабочих местах, где не требуется высшее образование, чем обладатели дипломов по экономике или праву. Этот результат сохраняется для всех возрастных когорт и, на наш взгляд, является закономерным. Ведь в условиях плановой экономики и военного противостояния подготовка инженерно-технических кадров в интересах промышленности (и особенно военно-промышленного комплекса) абсолютно доминировала. В период реформ российская экономика вошла с большим накопленным «запасом» таких специалистов и действующими «мощностями» по его наращиванию. Абсолютные масштабы производства инженеров в первой половине 1990-х гг. несколько сократились, но затем возросли, перекрыв показатели 1980-х гг. примерно в полтора раза. Дипломированные инженеры до сих пор составляют 30% среди всех работников с высшим образованием, а среди мужчин их доля еще выше – 45%. В то же время общая численность занятых в промышленности – основном потребителе ин-

женерного труда – сократилась за последние десятилетия почти вдвое, опустившись до отметки 20% от общей численности занятых. Такая усиливающаяся асимметрия между предложением труда инженеров и падающим спросом на их услуги не могла пройти бесследно и в итоге стимулировала массовую профессиональную мобильность работников с инженерно-техническим образованием как «вниз», так и «вбок».

Наоборот, развитие рыночной экономики сопровождалось ростом спроса на экономистов и юристов всех видов. Достаточно сказать, что общее число хозяйствующих субъектов, имеющих статус юридического лица, многократно возросло, а соответственно возрос и спрос на экономическое и правовое обеспечение их деятельности. Кроме того, экономико-правовые знания становятся важным атрибутом работы руководителя любого уровня и в любой отрасли. (Вопрос о качестве подготовки мы здесь сознательно не рассматриваем.) Поэтому неудивительно, что для обладателей таких дипломов вероятность нисходящей мобильности оказывается ниже, чем для специалистов инженерно-технического профиля.

2. Несоответствие между структурой специальностей среднего профессионального образования и структурой рабочих мест еще более драматично! Опять обладатели технических специальностей не находят им применения.

Концентрация обладателей инженерно-технических специальностей среди выпускников средних специальных учебных заведений еще выше, чем среди выпускников высших учебных заведений. На их долю приходится около 40% всех обладателей дипломов ссузов, а для мужчин этот показатель составляет и вовсе 65%.

Значительная часть выпускников ссузов занимает более низкие позиции на лестнице рабочих мест, чем те, на которые позволяет рассчитывать их квалификация. Снижение профессионально-квалификационного статуса (или во многих случаях – его недостижение) имеет место у каждого второго работника со средним специальным образованием. Для почти всех технических специальностей доля «съезжающих вниз» доходит до 2/3 от численности группы. Причем около 30% становятся рабочими, в том числе средней и низкой квалификации. При широком определении соответствие фактического занятия полученному образованию отмечается в 30% случаев, при узком – менее чем в 20%. Фактически среднее специальное образование оказывается невостребованным ни в качестве запаса знаний и умений, ни в качестве поддерживающего социального лифта. Исключением является средний медицинский персонал и персонал дошкольного обучения, которые, как правило, сохраняют верность своим дипломам. Про некоторые российские вузы иногда говорят, что фактически они дают образование на уровне техникумов. На наш взгляд, с еще большим основанием можно сказать, что значительная часть российских ссузов фактически функционируют как ПТУ, поскольку огромная масса их выпускников оседают затем на рабочих местах квалифицированных, полуквалифицированных и даже неквалифицированных рабочих.

Естественно, что полученные нами результаты о «дипломной» мобильности следует интерпретировать с известной осторожностью. Тем не менее общая картина очевидна и не может не настораживать. В то время как мы движемся к тому, что третичное образование может стать практически всеобщим, структура предложения специальностей со стороны системы образования, по-видимому, сильно отличается от структуры спроса со стороны экономики. Хотя экономическая отдача на общее образование в нашей стране достаточно высока, значительная часть инвестиций в специальное образование остается невостребованной, а потому малоэффективной.

Итоги нашего исследования позволяют смелее утверждать, что профессиональная структура спроса на российском рынке труда не соответствует структуре предложения дипломированного труда. Если одни не работают по специальности, потому что их специальность не востребована, то многие работают по своей специальности только потому, что у них отсутствует альтернативный выбор. При этом проигрывают в терминах заработной платы и те, и другие. Одна из причин складывающейся ситуации – в сохранении чрезмерно дробной номенклатуры специальностей, оторванной как от реалий рыночной экономики, так и от запросов XXI столетия. Чем уже образовательные специальности, приобретаемые в учебных заведениях, тем ниже шанс у их обладателей попасть в «десятку» быстро меняющегося спроса. Отсюда становится очевидной и одна из ключевых задач реформирования системы образования – формирование у студентов такого набора компетенций, который бы максимально облегчал профессиональную адаптацию внутри широкого спектра занятий на протяжении всей трудовой жизни.

* *
*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Денисова И., Карцева М. Отдача на уровни, типы и качество образования // Заработная плата в России. Эволюция и дифференциация / Под ред. В. Гимпельсона, Р. Капелюшниковой. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007.
2. Формирование заработной платы: взгляд через «призму» профессий: Препринт WP3/2007/05. М.: ГУ ВШЭ, 2007.
3. *Economics of Education Review*. 2000. Vol. 19. № 2.
4. *Elias P.* Occupational Classification (ISCO-88): Concepts, Methods, Reliability, Validity and Cross-National Comparability // *OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers*. Paris: OECD, 1997. № 20.
5. *McGuinness S.* Overeducation in the Labour Market // *Journal of Economic Surveys*. 2006. Vol. 20. № 3 (07). P. 387–418.
6. *Nordin M., Persson I., Rooth D.-O.* Education-Occupation Mismatch: Is There an Income Penalty?: IZA Discussion Paper. № 3806. 2008.
7. *Robst J.* Education and Job Match: The Relatedness of College Major and Work // *Economics of Education Review*. 2007. № 26. P. 397–407.
8. *Robst J.* Education, College Major and Job Match: Gender Differences in Reasons for Mismatch // *Education Economics*. 2007. Vol. 15. № 2. P. 159–175.

Приложение.

Таблица П1.

**Результаты оценивания мультиномиальной регрессии
для работников с высшим образованием, все занятые
(базовая категория сравнения – работать по полученной специальности)**

	Работать специали- стом высшего уровня квалификации, но сменить специальность		Стать руководителем (мобильность вверх)		Перейти в группу специалистов среднего уровня квалификации (мобильность вниз)		Перейти в группы рабочих и служащих (мобильность вниз)	
	coef	se	coef	se	coef	se	coef	se
От 15 до 25 лет	0,130 [*]	0,075	-0,385 ^{***}	0,082	0,147 ^{**}	0,075	0,166 ^{**}	0,069
От 26 до 35 лет	-	-	-	-	-	-	-	-
От 36 до 45 лет	-0,088	0,058	0,460 ^{***}	0,051	-0,186 ^{***}	0,059	-0,051	0,054
От 46 до 55 лет	-0,260 ^{***}	0,060	0,524 ^{***}	0,051	-0,398 ^{***}	0,062	-0,135 ^{**}	0,055
От 56 до 65 лет	-0,491 ^{***}	0,089	0,564 ^{***}	0,066	-0,637 ^{***}	0,093	0,057	0,072
Мужчины	0,059	0,054	0,910 ^{***}	0,040	0,237 ^{***}	0,051	0,459 ^{***}	0,044
Наличие супруга/супруги	0,063	0,049	0,193 ^{***}	0,044	0,168 ^{***}	0,051	0,001	0,045
Проживание в городе	0,632 ^{***}	0,070	0,156 ^{***}	0,053	0,202 ^{***}	0,063	-0,013	0,054
Работа на предприятии	0,122	0,140	0,246 ^{**}	0,107	-0,547 ^{***}	0,118	-1,032 ^{***}	0,083
Работа по найму	0,047	0,249	-2,023 ^{***}	0,136	0,070	0,217	-0,186	0,130
Сельское хозяйство и рыболовство	-0,168	0,162	-0,405 ^{***}	0,119	0,266	0,178	-0,029	0,109
Промышленность	-	-	-	-	-	-	-	-
Энергетика и газ	0,120	0,141	-0,151	0,113	0,425 ^{***}	0,165	-0,164	0,120
Строительство	-0,393 ^{***}	0,137	0,330 ^{***}	0,085	-0,217	0,165	-0,138	0,095
Торговля и гостиницы	0,269 ^{***}	0,101	0,588 ^{***}	0,074	0,954 ^{***}	0,110	0,807 ^{***}	0,074
Транспорт	0,102	0,108	-0,073	0,086	1,086 ^{***}	0,112	0,336 ^{***}	0,084
Финансы и недвижимость	0,346 ^{***}	0,081	-0,585 ^{***}	0,074	0,225 ^{**}	0,107	-0,720 ^{***}	0,084
Бюджетный сектор	-0,385 ^{***}	0,083	-0,725 ^{***}	0,061	0,510 ^{***}	0,093	-1,356 ^{***}	0,075
Другие отрасли	1,089	1,441	0,748	1,088	-25,506 ^{***}	0,786	0,856	0,795
Размер предприятия								
от 1 до 5 человек	-	-	-	-	-	-	-	-
6–15 человек	-0,418 ^{**}	0,169	0,115	0,129	-0,214	0,160	-0,957 ^{***}	0,106
16–30 человек	-0,775 ^{***}	0,166	-0,255 [*]	0,131	-0,163	0,156	-1,406 ^{***}	0,106
31–100 человек	-0,945 ^{***}	0,163	-0,449 ^{***}	0,128	-0,377 ^{**}	0,153	-1,577 ^{***}	0,101
101–200 человек	-0,728 ^{***}	0,168	-0,453 ^{***}	0,134	-0,463 ^{***}	0,160	-1,505 ^{***}	0,111
201–1000 человек	-0,815 ^{***}	0,168	-0,505 ^{***}	0,134	-0,607 ^{***}	0,162	-1,516 ^{***}	0,110
более 1000 человек	-0,918 ^{***}	0,180	-0,695 ^{***}	0,144	-0,972 ^{***}	0,188	-1,794 ^{***}	0,125
Москва	-0,137 ^{**}	0,068	-0,549 ^{***}	0,062	-0,620 ^{***}	0,083	-1,280 ^{***}	0,089
Санкт-Петербург	-0,108	0,093	-0,752 ^{***}	0,090	-0,662 ^{***}	0,119	-0,640 ^{***}	0,098
Автономная республика	-0,166 ^{**}	0,066	-0,027	0,053	-0,033	0,063	0,146 ^{***}	0,053

Окончание табл. П1.

	Работать специали- стом высшего уровня квалификации, но сменить специальность		Стать руководителем (мобильность вверх)		Перейти в группу специалистов среднего уровня квалификации (мобильность вниз)		Перейти в группы рабочих и служащих (мобильность вниз)	
	coef	se	coef	se	coef	se	coef	se
Специалисты в области естественных и технических наук	-0,046	0,126	-0,400***	0,104	-0,026	0,120	-0,105	0,107
Математики, статистики и специалисты родственных видов деятельности	-0,232	0,175	-1,021***	0,181	-1,177***	0,230	-0,689***	0,179
Специалисты по компьютерам и т.п.	-0,991***	0,144	-1,297***	0,130	-1,267***	0,168	-1,349***	0,133
Архитекторы, инженеры и т.п.	-	-	-	-	-	-	-	-
Специалисты в области биологических и сельскохо- зяйственных наук	1,304***	0,103	0,576***	0,085	0,406***	0,118	0,769***	0,090
Специалисты в здраво- охранении	-2,048***	0,167	-1,524***	0,095	-1,115***	0,099	-1,520***	0,106
Преподаватели в средней школе	0,156*	0,089	-0,839***	0,073	-0,902***	0,090	-0,458***	0,080
Преподаватели в системе специального образования	1,266***	0,243	-0,747	0,486	0,513*	0,270	-0,231	0,363
Прочие специалисты в области образования	-0,163	0,116	-0,376***	0,093	-0,086	0,091	-0,301***	0,101
Специалисты по экономиче- ской деятельности и кадрам	0,006	0,076	-0,175***	0,058	-0,513***	0,077	-0,814***	0,068
Специалисты в области права	-1,242***	0,134	-0,669***	0,085	-0,663***	0,098	-0,397***	0,091
Специалисты в области информации и т.п.	-0,207	0,322	0,396*	0,222	-1,139***	0,399	0,649***	0,232
Специалисты в области об- щественных и родственных наук	-0,981***	0,112	-0,406***	0,073	-0,725***	0,096	-0,775***	0,084
Деятели литературы и искусства	-0,156	0,163	-0,890***	0,172	-0,032	0,149	-0,344**	0,159
_cons	-1,151***	0,227	0,815***	0,151	-0,952***	0,221	2,107***	0,146
N					28,490			
r ² _p					0,125			

Примечание: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1.

Таблица П2.

**Результаты оценивания мультиномиальной регрессии
для работников со средним специальным образованием, все занятые
(базовая категория сравнения – работать по полученной специальности)**

	Работать специалистом среднего уровня квалификации, но сменить специальность		Стать руководителем (мобильность вверх)		Стать специалистом высшего уровня квалификации (мобильность вверх)		Перейти в группы рабочих и служащих (мобильность вниз)	
	coef	se	coef	se	coef	se	coef	se
От 15 до 25 лет	-0,152	0,104	-0,559***	0,128	-0,128	0,101	-0,006	0,058
От 26 до 35 лет	-	-	-	-	-	-	-	-
От 36 до 45 лет	-0,167**	0,075	0,381***	0,075	-0,090	0,077	-0,070	0,044
От 46 до 55 лет	-0,104	0,074	0,597***	0,073	0,122*	0,073	-0,038	0,044
От 56 до 65 лет	-0,188*	0,108	0,646***	0,097	0,231**	0,101	-0,099	0,065
Мужчины	-0,469***	0,072	0,249***	0,067	-0,330***	0,077	-0,012	0,045
Наличие супруга/супруги	0,067	0,062	0,229***	0,063	0,088	0,061	-0,038	0,037
Проживание в городе	0,034	0,066	-0,226***	0,061	0,159**	0,066	-0,108***	0,038
Работа на предприятии	-0,150	0,153	0,451***	0,129	0,190	0,164	-0,796***	0,078
Работа по найму	-0,860***	0,265	-2,685***	0,187	-0,251	0,302	-0,762***	0,151
Сельское хозяйство и рыболовство	-0,076	0,154	-1,318***	0,143	-0,081	0,150	-0,581***	0,085
Промышленность	-	-	-	-	-	-	-	-
Энергетика и газ	-0,010	0,197	-0,198	0,142	-0,174	0,196	-0,146	0,100
Строительство	-0,303	0,199	0,483***	0,114	0,096	0,166	-0,121	0,088
Торговля и гостиницы	0,584***	0,134	0,328***	0,096	-0,061	0,127	0,335***	0,065
Транспорт	0,118	0,141	-0,403***	0,107	-0,539***	0,149	-0,032	0,069
Финансы и недвижимость	1,023***	0,126	-0,516***	0,127	0,543***	0,123	-0,456***	0,079
Бюджетный сектор	1,031***	0,107	-0,824***	0,088	0,407***	0,098	-1,074***	0,058
Другие отрасли	-5,570***	1,226	23,205***	1,493	23,613		23,019***	0,994
Размер предприятия								
от 1 до 5 человек	-	-	-	-	-	-	-	-
6-15 человек	-0,232	0,169	-0,257*	0,139	-0,142	0,159	-0,974***	0,086
16-30 человек	-0,179	0,166	-0,864***	0,147	-0,527***	0,159	-1,123***	0,084
31-100 человек	-0,111	0,162	-0,849***	0,142	-0,351**	0,154	-1,100***	0,082
101-200 человек	-0,211	0,172	-0,833***	0,152	-0,384**	0,164	-1,060***	0,088
201-1000 человек	-0,407**	0,172	-0,947***	0,150	-0,623***	0,167	-1,055***	0,087
более 1000 человек	-0,390*	0,205	-0,886***	0,169	-0,266	0,191	-1,147***	0,104
Москва	-0,599***	0,138	-0,049	0,113	0,602***	0,098	-0,605***	0,074
Санкт-Петербург	-0,272*	0,146	-0,314**	0,142	-1,150***	0,223	-0,609***	0,093
Автономная республика	-0,117	0,080	0,110	0,069	0,232***	0,073	0,031	0,044
Техники физических и инженерных направлений деятельности	-	-	-	-	-	-	-	-
Техники и операторы по обслуживанию ЭВМ	-0,486**	0,223	-1,108***	0,279	0,214	0,224	-1,212***	0,154
Техники и операторы оптического и электронного оборудования	-0,231	0,205	-0,490**	0,198	0,180	0,224	-0,452***	0,129

Окончание табл. П2.

	Работать специалистом среднего уровня квалификации, но сменить специальность		Стать руководителем (мобильность вверх)		Стать специалистом высшего уровня квалификации (мобильность вверх)		Перейти в группы рабочих и служащих (мобильность вниз)	
	coef	se	coef	se	coef	se	coef	se
Диспетчеры и специалисты-техники по эксплуатации транспортных средств	-0,696***	0,191	-1,389***	0,195	-0,957***	0,284	-0,671***	0,098
Инспекторы и инструкторы по строительству и безопасности	-0,193	0,412	-0,726	0,560	-0,576	0,632	0,109	0,285
Специалисты среднего уровня квалификации в области естественных наук	1,655***	0,110	0,730***	0,117	1,490***	0,126	0,818***	0,090
Средний медицинский персонал	-2,883***	0,154	-2,863***	0,181	-1,494***	0,134	-3,098***	0,096
Медицинский персонал по уходу и акушерству	-3,153***	0,130	-2,368***	0,131	-3,624***	0,217	-2,919***	0,074
Учителя начальных школ и другой преподавательский персонал начального образования	-32,378***	0,078	-1,607***	0,128	-0,151	0,101	-1,770***	0,067
Персонал дошкольного воспитания и обучения	-2,754***	0,163	-1,827***	0,152	-2,116***	0,182	-2,006***	0,078
Преподавательский персонал специального обучения	-1,417***	0,512	-1,759*	1,024	0,644*	0,369	-1,380***	0,363
Средний персонал торговой-коммерческой деятельности и услуг	-2,148***	0,096	-1,755***	0,089	-0,765***	0,092	-1,986***	0,052
Средний административно-управленческий персонал	-1,134***	0,156	-0,580***	0,119	-0,144	0,142	-0,731***	0,081
Средний персонал государственных служб	-1,936***	0,194	-0,874***	0,165	0,115	0,131	-0,302***	0,084
Социальные работники	-0,994*	0,587	-0,547	0,604	0,723	0,441	-1,291***	0,410
Персонал сферы искусства, развлечений и спорта	-1,936***	0,556	-2,318**	1,036	-0,772	0,513	-1,665***	0,310
_cons	0,212	0,162	0,074	0,189	1,086***	0,164	-0,815***	0,145
N					31732			
r2_p					0,202			

Примечание: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1.

Таблица ПЗ.

**Условные вероятности вариантов постдипломной мобильности
для работников с высшим образованием, все занятые**

	Работать специалистом высшего уровня квалификации по полученной специальности	Работать специалистом высшего уровня квалификации, но сменить специальность	Стать руководителем (мобильность вверх)	Перейти в группу специалистов среднего уровня квалификации (мобильность вниз)	Перейти в группы рабочих и служащих (мобильность вниз)
От 15 до 25 лет	0,494	0,106	0,122	0,101	0,176
От 26 до 35 лет	0,496	0,107	0,129	0,107	0,159
От 36 до 45 лет	0,477	0,086	0,222	0,075	0,139
От 46 до 55 лет	0,488	0,078	0,235	0,066	0,134
От 56 до 65 лет	0,486	0,060	0,256	0,049	0,149
Мужчины	0,435	0,086	0,226	0,090	0,163
Женщины	0,537	0,103	0,126	0,090	0,144
Есть супруг/супруга	0,487	0,095	0,176	0,093	0,150
Нет супруга/супруги	0,509	0,095	0,155	0,083	0,158
Проживание в городе	0,485	0,103	0,172	0,091	0,149
Проживание в селе	0,529	0,061	0,162	0,082	0,165
Работа					
на предприятии	0,498	0,097	0,182	0,088	0,135
не на предприятии	0,418	0,069	0,113	0,122	0,278
по найму	0,496	0,096	0,157	0,091	0,160
не по найму	0,288	0,050	0,519	0,047	0,097
Сельское хозяйство и рыболовство	0,511	0,085	0,126	0,120	0,158
Промышленность	0,449	0,096	0,203	0,051	0,201
Энергетика и газ	0,482	0,105	0,149	0,132	0,132
Строительство	0,499	0,067	0,226	0,073	0,135
Торговля и гостиницы	0,368	0,087	0,196	0,151	0,199
Транспорт	0,412	0,086	0,134	0,199	0,168
Финансы и недвижимость	0,524	0,137	0,122	0,119	0,099
Бюджетный сектор	0,554	0,089	0,137	0,142	0,079
Другие отрасли	0,366	0,190	0,227	0,000	0,217
Размер предприятия					
от 1 до 5 человек	0,328	0,127	0,146	0,083	0,316
6-15 человек	0,544	0,074	0,214	0,083	0,084
16-30 человек	0,590	0,063	0,181	0,097	0,070
31-100 человек	0,596	0,066	0,170	0,089	0,079
101-200 человек	0,617	0,069	0,165	0,080	0,068
201-1000 человек	0,624	0,067	0,163	0,073	0,074
более 1000 человек	0,676	0,062	0,149	0,054	0,059
Москва	0,605	0,109	0,148	0,067	0,072
Не Москва	0,480	0,093	0,174	0,092	0,161
Санкт-Петербург	0,598	0,108	0,115	0,060	0,118
Не Санкт-Петербург	0,488	0,094	0,174	0,091	0,154
Автономная республика	0,496	0,083	0,166	0,087	0,169
Не республика	0,493	0,097	0,171	0,090	0,149

Окончание табл. ПЗ.

	Работать специалистом высшего уровня квалификации по полученной специальности	Работать специалистом высшего уровня квалификации, но сменить специальность	Стать руководителем (мобильность вверх)	Перейти в группу специалистов среднего уровня квалификации (мобильность вниз)	Перейти в группы рабочих и служащих (мобильность вниз)
Специалисты в области естественных и технических наук	0,525	0,098	0,130	0,094	0,153
Математики, статистики и специалисты родственных видов деятельности	0,641	0,104	0,096	0,039	0,121
Специалисты по компьютерам	0,724	0,059	0,091	0,042	0,083
Архитекторы, инженеры и т.п.	0,412	0,096	0,198	0,116	0,178
Специалисты в области биологических и сельскохозяйственных наук	0,337	0,205	0,183	0,086	0,188
Специалисты в здравоохранении	0,759	0,023	0,082	0,055	0,080
Преподаватели в средней школе	0,579	0,131	0,106	0,050	0,135
Преподаватели в системе специального образования	0,418	0,268	0,076	0,125	0,113
Прочие специалисты в области образования	0,541	0,092	0,140	0,092	0,135
Специалисты по экономической деятельности и кадрам	0,551	0,109	0,175	0,068	0,098
Специалисты в области права	0,622	0,039	0,127	0,064	0,148
Специалисты в области информации и т.п.	0,461	0,070	0,211	0,026	0,232
Специалисты в области общественных и родственных наук	0,618	0,051	0,162	0,061	0,108
Деятели литературы и искусства	0,568	0,097	0,093	0,102	0,140
Количество наблюдений			28490		

Таблица П4.

**Условные вероятности вариантов постдипломной мобильности
для работников со средним специальным образованием, все занятые**

	Остаться со средним образованием и работать по той же профессии	Остаться со средним образованием и работать не по специальности	Стать руководителем	Стать специалистом с высшей квалификацией	Перейти в категории работников с более низкой квалификацией
От 15 до 25 лет	0,328	0,054	0,046	0,054	0,517
От 26 до 35 лет	0,316	0,065	0,052	0,056	0,512
От 36 до 45 лет	0,320	0,053	0,097	0,054	0,476
От 46 до 55 лет	0,311	0,054	0,105	0,061	0,470
От 56 до 65 лет	0,311	0,049	0,125	0,068	0,447
Мужчины	0,324	0,046	0,084	0,047	0,498
Женщины	0,314	0,069	0,064	0,062	0,491
Есть супруг/супруга	0,316	0,060	0,077	0,059	0,489
Нет супруга/супруги	0,318	0,056	0,062	0,054	0,509
Проживание в городе	0,319	0,060	0,070	0,061	0,489
Проживание в селе	0,309	0,055	0,081	0,050	0,504
Работа на предприятии	0,323	0,060	0,089	0,059	0,470
Работа не на предприятии	0,248	0,047	0,037	0,035	0,634
Работа по найму	0,320	0,059	0,064	0,058	0,499
Работа не по найму	0,168	0,057	0,333	0,033	0,409
Сельское хозяйство и рыболовство	0,389	0,074	0,034	0,069	0,434
Промышленность	0,275	0,028	0,087	0,040	0,569
Энергетика и газ	0,337	0,064	0,068	0,053	0,479
Строительство	0,321	0,045	0,114	0,064	0,456
Торговля и гостиницы	0,278	0,079	0,077	0,045	0,521
Транспорт	0,331	0,069	0,055	0,037	0,508
Финансы и недвижимость	0,323	0,147	0,053	0,093	0,383
Бюджетный сектор	0,375	0,151	0,059	0,088	0,326
Другие отрасли	0,000	0,000	0,129	0,181	0,690
Размер предприятия					
от 1 до 5 человек	0,205	0,039	0,075	0,048	0,633
6-15 человек	0,411	0,071	0,094	0,070	0,354
16-30 человек	0,439	0,082	0,064	0,056	0,358
31-100 человек	0,414	0,080	0,066	0,063	0,378
101-200 человек	0,433	0,078	0,064	0,061	0,363
201-1000 человек	0,438	0,069	0,060	0,052	0,381
более 1000 человек	0,449	0,071	0,063	0,070	0,347
Москва	0,362	0,042	0,093	0,117	0,385
Не Москва	0,314	0,060	0,072	0,054	0,500
Санкт-Петербург	0,406	0,066	0,081	0,026	0,421
Не Санкт-Петербург	0,314	0,058	0,073	0,058	0,497
Автономная республика	0,310	0,052	0,078	0,067	0,493
Не республика	0,318	0,060	0,072	0,056	0,495

Окончание табл. П4.

	Остаться со средним образованием и работать по той же профессии	Остаться со средним образованием и работать не по специальности	Стать руководителем	Стать специалистом с высшей квалификацией	Перейти в категории работников с более низкой квалификацией
Техники физических и инженерных направлений деятельности	0,141	0,105	0,088	0,048	0,618
Техники и операторы по обслуживанию ЭВМ	0,453	0,065	0,051	0,111	0,320
Техники и операторы оптического и электронного оборудования	0,367	0,059	0,061	0,082	0,431
Диспетчеры и специалисты-техники по эксплуатации транспортных средств	0,434	0,050	0,033	0,035	0,448
Инспекторы и инструкторы по строительству и безопасности	0,326	0,051	0,037	0,034	0,553
Специалисты среднего уровня квалификации в области естественных наук	0,181	0,123	0,071	0,113	0,513
Средний медицинский персонал	0,765	0,017	0,026	0,047	0,144
Медицинский персонал по уходу и акушерству	0,767	0,016	0,042	0,006	0,169
Учителя начальных школ и другой преподавательский персонал начального образования	0,559	0,000	0,048	0,108	0,285
Персонал дошкольного воспитания и обучения	0,646	0,015	0,047	0,021	0,272
Преподавательский персонал специального обучения	0,467	0,028	0,030	0,176	0,299
Средний персонал финансовой и торговой деятельности	0,561	0,027	0,051	0,069	0,292
Средний персонал торгово-коммерческих деятельности и услуг	0,415	0,032	0,069	0,072	0,413
Средний административно-управленческий персонал	0,372	0,013	0,042	0,080	0,494
Средний персонал государственных служб	0,430	0,037	0,082	0,170	0,281
Социальные работники	0,584	0,024	0,024	0,062	0,306
Персонал сферы искусства, развлечений и спорта	0,339	0,082	0,102	0,171	0,305
Количество наблюдений			31732		