

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

В.Е. Гимпельсон

**ДЕФИЦИТ КВАЛИФИКАЦИИ
И НАВЫКОВ НА РЫНКЕ ТРУДА:
НЕДОСТАТОК ПРЕДЛОЖЕНИЯ,
ОГРАНИЧЕНИЯ СПРОСА ИЛИ ЛОЖНЫЕ
СИГНАЛЫ РАБОТОДАТЕЛЕЙ?**

Препринт WP3/2004/01

Серия WP3

Проблемы рынка труда

Москва
ГУ ВШЭ
2004

Г48 Гимпельсон В.Е. Дефицит квалификации и навыков на рынке труда: недостаток предложения, ограничения спроса или ложные сигналы работодателям? Препринт WP3/2004/01 — М.: ГУ ВШЭ, 2004. — 36 с.

В данной работе рассматривается проблема усиливающегося дефицита квалифицированного труда в промышленности. На основе данных специального обследования крупных и средних промышленных предприятий (N = 304) показано, что подавляющее большинство работодателей жалуются на трудности привлечения и удержания квалифицированных работников. В то же время декларация дефицита массовых профессий более характерна для неконкурентных и экономически малоуспешных предприятий, которые не могут или не хотят платить конкурентную зарплату. Более эффективные предприятия либо не имеют проблем с наймом специалистов и квалифицированных рабочих, либо испытывают дефицит обладателей преимущественно специфических или уникальных навыков. В статье отмечается, что жесткость законодательства о защите занятости усугубляет решение проблемы дефицита квалифицированного труда.

УДК 331.102.323
ББК 65.240

Препринты ГУ ВШЭ размещаются на сайте: <http://www.hse.ru/science/preprint/>

© Гимпельсон В.Е., 2004
© Оформление. ГУ ВШЭ, 2004

Введение¹

“Придерживание” рабочей силы и, как следствие, трудоизбыточность российских предприятий (т.е. превышение наличной численности занятых над той, которая необходима для данного или ожидаемого объема выпуска) в течение многих дореформенных и пореформенных лет считались своеобразной “визитной карточкой” нашей промышленности². Все обследования предприятий свидетельствовали о том, что тот же объем продукции может выпускаться при значительно меньшей численности занятых. И хотя в 1998 г. численность занятых в промышленности составляла лишь 60% от уровня 1991 г., 36% обследованных РЭБ предприятий по-прежнему говорили о значительной трудоизбыточности.

В 1999 г. Россия вступила на траекторию экономического роста, и хроническая трудоизбыточность постепенно стала сокращаться. За 1999—2003 гг. выпуск в промышленности увеличился более чем на треть, а численность занятых оставалась практически неизменной. Это обеспечило заметный рост производительности труда³. Доля трудоизбыточных предприятий, согласно данным опросов предприятий, проводимых Российским экономическим барометром (РЭБ), сократилась с 45% в III кв. 1998 г. до 12% в I кв. 2003 г., а доля трудонедостаточных предприятий за тот же период выросла с 10 до 25%⁴.

На этом фоне все сильнее стал звучать мотив нехватки квалифицированных кадров: и специалистов, и рабочих. Все чаще менеджеры промышленных предприятий говорят об этом, как о значимом ограничении развития производства. Данная тема все чаще обсуждается в средствах массовой информации и зачастую представляется следующим образом: “На волне экономического подъема многие российские компании почувствовали ост-

¹ Данная работа выполнена в рамках госконтракта № 423 “Анализ и прогноз спроса на типы профессий и уровни квалификации на рынке труда” для Минобразования РФ. Автор выражает благодарность И. Абанкиной, Э. Азарх, Р. Капелюшникову, В. Магуну, Г. Монусовой, А. Полетаеву, С. Рошину, Я. Рошиной и А. Яковлеву за советы и комментарии.

² См.: Капелюшников Р. Российский рынок труда: адаптация без реструктуризации. М.: ГУ ВШЭ, 2001.

³ Полетаев А. Эффективность функционирования российского рынка труда. Препринт WP3/2003/06. Серия “Проблемы рынка труда”. М.: ГУ ВШЭ, 2003.

⁴ The Russian Economic Barometer. 2003. N 2. P. 58.

рую нехватку квалифицированных рабочих кадров. Причины понятны: за предшествовавшие годы промышленные предприятия потеряли немалую часть персонала, ушедшего в поисках работы в другие отрасли. А уровень образования новых кадров работодателей не вполне устраивает”⁵.

Одним из следствий перехода промышленных предприятий от “трудозыбыточности” к “трудонедостаточности” стало давление на систему профессионального образования, с тем чтобы она наращивала масштабы подготовки кадров по дефицитным профессиям. Все чаще слышатся призывы к усилению государственного воздействия на объем и структуру подготовки кадров по отдельным специальностям. За этим зачастую скрываются предложения восстановить если не директивное планирование, то хотя бы государственный заказ на подготовку специалистов по определенным профессиям.

Сразу следует отметить, что возможности аналитических служб и государственных ведомств определять или прогнозировать перспективную потребность экономики в рабочих по отдельным (даже весьма укрупненным) профессиям в среднесрочной перспективе крайне ограничены. Спрос на труд сильно волатилен, а временной горизонт прогнозирования должен быть определенным образом синхронизирован с горизонтом системы профессионального образования. Подготовка профессионалов в любой области требует времени, исчисляемого годами. Для того чтобы учитывать прогнозы перспективного спроса на отдельные профессии при планировании структуры подготовки кадров по профессиям и специальностям, глубина предвидения такого спроса должна быть, как минимум, не менее чем продолжительность самого обучения. Горизонт такого прогнозирования/планирования/госзаказа должен быть сопоставим с суммой числа лет обучения и периода времени, необходимого для подстройки системы профессионального образования к обучению по данной специальности. Для упрощения мы часто считаем, что предложение образовательных услуг по данной специальности высокоэластично и может быть быстро увеличено, хотя это предположение малореалистично.

Реальная ситуация с прогнозированием спроса на отдельные профессии на рынке труда еще сложнее. Отметим лишь два существенных момента.

Во-первых, рассматривая перспективную динамику спроса на профессии, мы неявно предполагаем, что относительная оплата различных профессий не меняется во времени. Другими словами, показатели заработной платы работников, имеющих различные профессии, движутся с примерно одинаковым темпом, т. е. межпрофессиональная дифференциация в оплате труда постоянна. В реальности это далеко не всегда так. Относительные зар-

⁵ Разбор училищ // Ведомости. 2002. 13 марта.

платы варьируют во времени, отражая изменения относительного спроса на различные виды труда. При этом опережающий рост средней зарплаты для обладателей данной профессии по отношению к средней зарплате других профессий, при прочих равных условиях, может сказываться на сокращении спроса на данную профессию. Например, существенное повышение зарплаты врачей по сравнению с остальными профессиями, при прочих равных условиях, приведет к сокращению потребности во врачах, хотя желающих стать врачами будет больше. Среднесрочная динамика относительной оплаты труда при данном уровне развития институтов рынка труда и статистики занятости практически не поддается прогнозированию.

Во-вторых, существует разрыв между декларацией потребности в рабочих определенной квалификации и готовностью работодателей нанимать их на постоянную работу. Последнее во многом зависит от институтов рынка труда, которые через издержки оборота рабочей силы могут блокировать наем рабочей силы или откладывать его во времени (увеличивая затраты на скрининг потенциальных кандидатов). В таком случае декларация потребности (в виде объявления вакансий) может не реализоваться в создании реальных рабочих мест и соответствующем найме на работу.

Итак, декларация потребности далеко не тождественна платежеспособному спросу на труд и созданию рабочих мест, которые, в свою очередь, зависят от многих труднопрогнозируемых обстоятельств. Поэтому среднесрочная реакция системы профессионального образования на текущие сигналы о потребности в данной узкой профессии должна быть очень осторожной и выверенной. Все это делает высказываемые иногда предложения о реанимации госзаказа по отдельным узким специальностям малоубедительными.

Очевидный вопрос, который в связи с этим возникает, заключается в следующем: что является причиной декларируемого дефицита профессионалов в промышленности? Недостаточное предложение со стороны системы подготовки кадров? Или неспособность (неготовность) предприятий платить конкурентную заработную плату? Или и то, и другое? А может быть, заявление о дефицитности специалистов данной профессии вызвано искаженными соотношениями в оплате труда? В этом случае рынок труда может посылать ложные сигналы системе профессионального образования. Другими словами, физическое отсутствие на рынке соответствующих специалистов в силу недостаточной подготовки в системе профессионального образования или искусственно раздутый спрос в надежде на дешевый труд? Данная работа представляет собой попытку поиска ответа на этот вопрос.

Если дефицит обусловлен недостатком предложения, то задача заключается в том, чтобы повысить эластичность в подстройке системы профес-

сионального образования под нужды рынка труда. Если же дело в спросо-вых ограничениях, то выход надо искать в повышении эффективности функционирования предприятий и формировании конкурентной оплаты труда, позволяющей привлекать и удерживать нужных специалистов. Но если посылаемые сигналы — ложные, то как их можно распознать? В этом случае возможный набор решений лежит вне сферы образования как таковой.

Тенденции занятости и динамика подготовки квалифицированных кадров для промышленности в 1990-е гг.

Прежде чем приступить к обсуждению проблемы масштаба и природы спроса на квалифицированные кадры, полезно рассмотреть основные тенденции в промышленной занятости и подготовке кадров для промышленности в 1990-е гг.

Все доступные нам факты подтверждают тезис о значительной трудоизбыточности промышленных предприятий перед началом реформ и на протяжении большей части пореформенного периода. Более того, трудоизбыточность могла усиливаться по мере того, как темпы спада производства опережали темпы сокращения численности занятых в промышленности. Разрыв между этими двумя тенденциями был особенно заметен в 1992—1996 гг. За эти годы объем промышленного производства сократился более чем вдвое, а численность занятых в промышленности лишь на 24%.

Недоиспользование имевшегося трудового потенциала хорошо иллюстрируется с помощью показателей использования рабочего времени. Рабочее время, отработанное в среднем одним работником промышленности, уменьшилось с 1759 часов в год в 1991 г. до 1550 часов в 1998 г. Разница эквивалентна примерно 26 рабочим дням, т.е. превышает целый рабочий месяц! Такое суммарное сокращение числа отработанных рабочих дней по масштабу сопоставимо с тем, которое имело место во второй половине 1960-х гг. в связи с переходом на пятидневную рабочую неделю⁶. Поэтому в течение 1990-х гг. вряд ли могли появиться серьезные основания для появления дефицита кадров. Скорее наоборот.

Конечно, квалифицированные работники по разным причинам активно покидали действующее производство и тем самым требовали себе замены⁷. Такая замена могла осуществляться через наем новых работни-

⁶ Обзор занятости в России. 1992—2002. М.: БЭА, 2001.

⁷ Об обороте рабочей силы в России см.: Обзор занятости в России. 1992—2000.

ков и переобучение уже имевшихся. Масштабы найма новых работников все эти годы оставались значительными. Предприятия не только переманивали рабочих друг у друга, но и нанимали выпускников системы профессионального образования.

Что происходило с подготовкой специалистов и квалифицированных рабочих? Масштабы подготовки специалистов в высших учебных заведениях значительно выросли, а в средних специальных учебных заведениях вначале несколько снизились, а затем почти вернулись к исходному уровню (табл. 1 и рис. 1). Выпуск из учебных заведений начального профессионального образования (НПО) сильно сократился за 1990-е гг, но это сокращение было пропорционально общему снижению численности занятых в промышленности. Рисунок 2 показывает динамику выпуска квалифицированных рабочих по профессиям промышленности из учреждений НПО в расчете на 1000 работников производственно-промышленного персонала (ППП) в течение 1994—2001 гг.⁸ Этот график иллюстрирует более чем очень умеренный спад на протяжении 1994—2000 гг.⁹

Само по себе сокращение масштаба подготовки кадров вряд ли могло создать острый дефицит, учитывая ту значительную меру трудоизбыточности, которая была изначально характерна для российской промышленности и сохранялась на протяжении всех 1990-х гг. Другое дело, что внутрикорпоративная политика занятости и отказ предприятий от увольнений вели к тому, что именно наиболее квалифицированные рабочие и специалисты стремились покинуть предприятия по собственному желанию в первую очередь, реагируя “ногами” на низкую относительную оплату их труда. Наоборот, малоквалифицированные и малопроизводительные работники, набор альтернативных возможностей у которых значительно уже, предпочитали держаться за имеющуюся работу до последнего¹⁰.

Приход в страну иностранных компаний, быстрое развитие сферы услуг и растущая дифференциация в оплате труда вели к ускоренному вымыванию человеческого капитала из традиционной перерабатывающей промышленности и его перетоку в отрасли добывающей промышленности и энергетики или другие сектора экономики с более высокой относительной оплатой труда. Как показано в “Обзоре занятости в России”, перелив рабочей силы в сектор услуг был весьма внушительным, а валовые

⁸ Конечно, качество профессионального образования могло ухудшиться, но этот аспект проблемы остается за границами данной статьи.

⁹ Значение показателя выпуска для 2001 г. вызывает большие сомнения, поскольку такой двукратный рост в течение одного года вряд ли возможен. Скорее всего, здесь имеет место изменение в классификации профессий.

¹⁰ Гимпельсон В., Капелюшников Р., Ратникова Т. Страх безработицы и гибкость заработной платы в России // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2003. Т. 7. № 3.

потери в занятости в промышленности — масштабными¹¹. Уходя из промышленности, квалифицированные работники “уносили” с собой крайне ценный актив: специфические для данных предприятий знания и навыки, которые невоспроизводимы вне этих предприятий. Система профессионального образования, если она не связана с конкретными предприятиями, практически бессильна в восстановлении подобных специфических навыков. Такие кадровые работники — носители специфического человеческого капитала — необходимы не только для нормального текущего функционирования производства: они являются главными трансляторами многочисленных “неписанных” и во многом неформальных правил и практик, обеспечивающих производственный процесс.

В условиях спада производства менеджеры были озабочены преимущественно проблемами краткосрочной адаптации занятости. Массовый уход квалифицированных работников по собственному желанию позволял экономить на издержках увольнения и, похоже, вполне устраивал многих руководителей предприятий. Таким образом они могли избегать необходимости массовых увольнений, которые связаны со значительными административными и экономическими издержками. В условиях неопределенности и короткого временного горизонта для большинства менеджеров интенсивная текучесть казалась “меньшим” злом.

Жалобы на дефицит квалифицированных кадров стали возвращаться вместе с возобновлением экономического роста после кризиса 1998 г. Рост спроса на продукцию сначала привел к увеличению продолжительности фактически отработанного рабочего времени и росту производительности труда. Численность занятых при этом продолжала (и продолжает!) сокращаться, но усиление конкуренции требовало улучшения структуры персонала через наем более квалифицированных (ответственных и мотивированных) работников на замену увольняющимся.

Обострение дефицита человеческого капитала на фоне значительной дифференциации оплаты труда сыграло с предприятиями злую шутку. Многие из них попали в плохое равновесие — своего рода “кадровую ловушку”. Чем ниже данное предприятие находится на шкале заработной платы относительно других предприятий, тем значительнее потеря им человеческого капитала в пользу этих других предприятий, в том числе и прямых конкурентов. Чем острее дефицит квалифицированных кадров, тем выше должна быть денежная “премия” для вновь нанимаемых и тем значительнее должны быть внутрифирменные инвестиции подготовку кадров на рабочем месте. Все это, однако, повышает трудовые издержки, что увеличивает общие издержки (себестоимость) и сокращает прибыль. Попытки же

¹¹ Обзор занятости в России. С. 74—76.

нанимать “дешевых” работников обречены на провал: либо это продолжает тенденцию негативного отбора наименее квалифицированных и производительных работников, либо, если новые работники конкурентны на рынке труда, их не удастся долго удерживать. И то, и другое ведет к дальнейшим экономическим потерям.

Методология и данные

Для ответа на поставленный выше вопрос (напомним его: “что является причиной декларируемого менеджерами промышленных предприятий дефицита профессионалов? Ограниченность предложения или отсутствие платежеспособного спроса?”) Центр трудовых исследований ГУ ВШЭ совместно с ВЦИОМ-А провел специальное обследование руководителей предприятий¹². Квотная выборка охватила 304 промышленных предприятия разного размера, расположенные в 30 регионах России. В качестве респондентов выступали руководители, отвечающие за политику предприятий в области персонала. Опрос в форме стандартизованного интервью проводился в августе-сентябре 2003 г.

Мы предлагали работодателям общие вопросы, призванные оценить наличие на их предприятиях дефицита специалистов с высшим и средним специальным образованием, а также квалифицированных рабочих. В случае существования такого дефицита менеджеры должны были ответить на вопросы о его основных причинах. Кроме того, мы задавали и частные вопросы, относящиеся к тем профессиям и специальностям, которые были признаны нашими респондентами как наиболее дефицитные. В этом случае менеджеры должны были сделать выбор между причинами декларируемого дефицита, т.е. между недостаточным объемом выпуска из учреждений профессионального образования и малой величиной предлагаемой заработной платы. И наконец, один из вопросов просил оценить шансы найма нужного работника в том случае, если зарплата будет повышена в 2—3 раза по сравнению с текущим уровнем.

Анкета также включала переменные, описывающие структурные параметры предприятий (размер, возраст, отрасль, форма собственности, и т.п.) и финансово-экономическое положение (оценка финансового положения, оценка экономических перспектив, средняя заработная плата, в том числе по основным группам персонала, технико-технологический уровень производства и выпускаемой продукции и т.п.).

¹² Инструментарий разработан Э. Азарх, В. Магуном и автором данной статьи.

Есть ли дефицит квалифицированного труда? Структурный портрет дефицита

Наше обследование начиналось с вопроса, призванного оценить общую укомплектованность предприятия кадрами. Практически все предприятия в выборке признали ее нормальной или недостаточной. Лишь 3% опрошенных руководителей отметили избыточность численности персонала по отношению к текущему объему выпуска. Эти данные позволяют говорить о том, что явления трудоизбыточности практически больше не существует. Наоборот, свыше 40% всех опрошенных руководителей отметили недостаточность персонала.

Какова общая укомплектованность предприятия кадрами по отношению к текущему объему производства ?	%
Избыточная (численность персонала можно было бы уменьшить)	3,3
Нормальная	54,6
Недостаточная (численность персонала следовало бы увеличить)	42,1
N = 304	

Далее мы задавали вопрос о существовании дефицита специалистов и квалифицированных рабочих. Среди обследованных предприятий 23% не испытывали дефицита квалифицированного труда. Проблема дефицита только специалистов с высшим и средним специальным образованием существовала для 5% предприятий, а проблема дефицита только квалифицированных рабочих — для 31%. Свыше 40% (41,1%) менеджеров отмечали наличие дефицита и тех, и других. Среди предприятий, жалующихся на недостаточную численность, этот показатель достигал 66%, а еще 32% указывали нехватку квалифицированных рабочих. Даже предприятия с нормальной укомплектованностью (под текущий выпуск) отмечали существование такого структурного дефицита. Среди них 23% нуждались и в специалистах, и в квалифицированных рабочих, 31% — только в рабочих, а 8% — только в специалистах. Этот спрос мог учитывать перспективы развития и расширения, а мог быть связан лишь с обновлением качественного состава персонала без расширения численности.

Из приведенных данных следует картина почти тотального дефицита человеческого капитала в промышленности, то есть нехватки людей, обладающих необходимыми знаниями, квалификацией и навыками. Не удивительно, что это, по мнению респондентов, влечет значительные экономические потери, проявляющиеся как в ограничениях на производство, так и в росте трудовых издержек, что также негативно влияет на выпуск продукции.

Связано ли существование декларируемого дефицита квалифицированного персонала с финансово-экономическими и структурными характеристиками предприятий? На каких предприятиях он проявляется сильнее всего? Какие факторы могут быть связаны с его существованием? Об этом можно судить на основании табл. 2.

Доля трудонедостаточных предприятий в целом выше среди предприятий с плохим финансовым положением (55% против 42% в среднем), с неопределенными перспективами (53%), на неконкурентоспособных предприятиях (62%), с более низкой заработной платой (4690 руб. против 4820—4900 руб. на отметивших избыточную или нормальную укомплектованность).

Аналогичная картина возникает и тогда, когда мы смотрим на наличие дефицита только квалифицированных кадров. Предприятия, отмечающие дефицит и специалистов, и квалифицированных рабочих, в среднем имеют более многочисленный персонал. Они чаще встречаются среди тех, у которых плохое финансовое положение (51%), плохие или неопределенные перспективы (60—45%), низкая конкурентоспособность (50%). Дефицит всех видов квалифицированного труда проявляется на предприятиях всех форм собственности, но на государственных предприятиях его вероятность несколько выше (51%), а на частных — ниже (28%). Потребность в квалифицированных рабочих, наоборот, чаще декларируется частными предприятиями, нежели государственными (39% против 17%).

Степень загрузки имеющейся рабочей силы также может иметь связь с существованием дефицита квалифицированных работников. Априори эта корреляция неоднозначна. С одной стороны, дефицит может проявляться в том, что имеющиеся работники “сверхэксплуатируются”, т.е. загружены работой сверх нормы, выполняя как свою работу, так и работу тех, чьи места вакантны. В этом случае на трудоемких предприятиях степень загрузки должна быть выше. С другой стороны, нетрудно себе представить и обратную картину, когда именно низкая загрузка рабочей силы, т.е. ее неполное и неэффективное использование, провоцирует дефицит труда и соответственно наем новых работников. Данные нашего исследования свидетельствуют в пользу второй гипотезы. На предприятиях, на которых нет нехватки квалифицированных работников, степень загрузки рабочей силы в среднем близка к 100% (значение 5,35 по шкале), а на трудоемких — менее 90% (4,94—4,97). Возможных объяснений этому есть два: либо за этим стоит плохая организация труда и неэффективная экономика предприятия, либо в силу взаимодополнительности различных видов труда дефицит одного из них снижает общую эффективность использования труда на предприятии.

Информативными характеристиками функционирования труда на предприятии являются показатели движения рабочей силы. Показатель от-

тока (численность уволившихся по всем причинам за определенный период времени, соотнесенная с общей численностью занятых) характеризует темп или интенсивность выбытия персонала. Такое выбытие на российских предприятиях происходит в основном по собственному желанию самих работников¹³. Показатель притока (численность принятых на работу на предприятие за определенный период времени, соотнесенная с общей численностью занятых) показывает долю вновь нанятых работников в общей численности персонала. Сумма притока и оттока представляет собой величину валового оборота рабочей силы на предприятии. Каждая из этих величин по-своему отражает трудовую мобильность. Низкая мобильность означает недостаток “свежей крови” в рабочей силе, а соответственно — отсутствие притока новых знаний, нового опыта и новых навыков. Чрезмерно высокая мобильность означает, что предприятие постоянно теряет (или не приобретает) специальный человеческий капитал в виде специфических для данной технологии и организации производства навыков и умений.

Согласно нашим данным, обследованные предприятия, провозглашавшие дефицит квалифицированных работников, отличаются более интенсивным оттоком рабочей силы (прежде всего текучестью кадров), но по интенсивности притока они не выделяются среди общей массы фирм. Это говорит о том, что они сталкиваются со значительными трудностями в удержании уже нанятых работников, хотя нанимают новых с темпом, средним для всех предприятий в нашей выборке. В итоге общая численность занятых на трудодефицитных предприятиях продолжает сокращаться, а удельный вес недавно нанятых (доля работников со стажем до 1 года) возрастает.

Итак, как мы видим, дефицит квалифицированных кадров в значительной мере декларируется предприятиями, которые обладают различными атрибутами неконкурентоспособности и малоуспешности. Они имеют плохое финансовое положение и отмечают неопределенные перспективы на будущее, отличаются большим и нестабильным персоналом, неконкурентоспособностью на внешнем и внутреннем рынках. В какой мере эти признаки являются факторами, объясняющими декларируемую потребность в квалифицированном труде, мы рассмотрим ниже.

¹³ Обзор занятости в России. Гл. 5.

Потребность в дополнительных квалифицированных работниках: регрессионный анализ

Определение эластичности спроса на труд по различным параметрам (например, в зависимости от выпуска продукции или от динамики заработной платы) представляет собой очень важную область современной экономики труда¹⁴. В данной работе мы попытались оценить влияние различных факторов лишь на вероятность того, что предприятие объявляет потребность в найме дополнительных квалифицированных работников.

Наша зависимая переменная (назовем ее LD) является бинарной и принимает значение 1, если предприятие нуждается в найме специалистов и (или) квалифицированных рабочих, и значение 0 — в противном случае.

Тогда мы можем представить уравнение спроса на труд в следующем виде:

$$\text{Probit}(LD_i = 1) = b_0 + b_1 \times \lg W_i + b_2 O_i + C \times Z + e,$$

где $\lg W_i$ — логарифм заработной платы для предприятия i ;

O_i — динамика объема производства за период 2001—2003 гг. (темп роста производства);

Z — вектор контрольных переменных, характеризующих структурные особенности и финансово-экономическое положение предприятий;

C — вектор коэффициентов для контрольных переменных;

e — необъяснимый остаток.

Поскольку мы используем пробит-регрессию, наша зависимая переменная представляет собой так называемое odds ratio и имеет вид: $p/1-p$, где p — вероятность декларации дефицита предприятием i .

В качестве контрольных переменных мы использовали следующие параметры: оценку финансового положения, оценку степени загрузки рабочей силы, форму собственности, размер и возраст предприятия, обновление технологии и продукции, показатели оборота рабочей силы, наличие своей учебной базы (ПТУ и т.п.).

Подобное уравнение может быть оценено как для квалифицированных работников в целом (специалистов и квалифицированных рабочих), так и для каждой из этих двух групп в отдельности. Результаты эконометрического оценивания соответствующих уравнений представлены в табл. 5 и обсуждаются ниже. Уравнение для квалифицированных работников в целом статистически незначимо; отсутствие значимости может объясняться

¹⁴ Классическая работа по теории спроса на труд: Hamermesh D. Labor Demand. Princeton: Princeton University Press, 1993.

тем, что составляющие его подвыборки (для дефицита специалистов и дефицита рабочих) весьма разнородны. Уравнения для каждой из этих групп (специалистов и квалифицированных рабочих) в отдельности статистически значимы.

Каждая их независимых переменных в уравнениях (если она значима) показывает направление и относительную силу влияния на вероятность наличия декларируемой потребности при условии, что значения остальных независимых переменных неизменны. Оценивая уравнение для квалифицированных работников в целом, мы использовали показатель средней заработной платы для всех работников предприятия, в случае со специалистами — показатель средней зарплаты для специалистов, в случае с квалифицированными рабочими — показатель средней зарплаты для квалифицированных рабочих. Как это общепринято, мы используем десятичный логарифм заработной платы.

Как следует из табл. 5, значимость факторов, влияющих на вероятность существования потребности в дополнительных квалифицированных рабочих, несколько различается в зависимости от того, какой тип квалификации рассматривается.

Рассмотрим сначала факторы дефицита специалистов. Здесь значимы лишь такие структурные характеристики предприятия, как его возраст, форма собственности и размер. Можно утверждать, что те предприятия, которые изначально были созданы как частные (т.е. не государственные и не прошедшие через приватизацию 1990-х гг.), предприятия с численностью менее 500 человек и либо созданные до 1970 г., либо в 1990-е гг., статистически значимо реже испытывают дефицит специалистов. С небольшими (до 200 человек), частными и созданными в 1990-е гг. предприятиями все понятно: они лучше используют имеющихся работников и всегда стараются платить им конкурентную, а зачастую и эффективную заработную плату (*efficiency wage*). Это облегчает им решение проблем поиска, найма и удержания необходимых работников. Со старыми (созданными до 1970 г.) и средними по размеру (200—500 человек) ситуация менее очевидна. Если они технологически очень отсталые, то, по-видимому, просто не нуждаются в новых специалистах.

Теперь обратимся к фактам дефицита квалифицированных рабочих. Во-первых, чем хуже финансовая ситуация на предприятии, тем выше вероятность такого дефицита (отрицательный знак перед коэффициентом регрессии, который значим с вероятностью 99%). Во-вторых, предприятия небольшого размера (до 100 человек) или крупные (от 500 до 1000 человек), но не крупнейшие, в меньшей степени испытывают дефицит. Предприятия, созданные как частные, при прочих равных, не трудодефицитны. В-третьих, предприятия, обновляющие свою продукцию, также

статистически реже нуждаются в кадровой подпитке. В-четвертых, чем ниже фактическая загрузка наличной рабочей силы, тем выше вероятность декларирования дополнительной потребности в квалифицированных рабочих. В-пятых, величина заработной платы и факт обновления технологий не влияют на вероятность дефицита. В-шестых, наличие собственной инфраструктуры подготовки кадров (ПТУ, специальных курсов, техникумов и т. п.), при прочих равных условиях, не помогает предприятию в решении проблемы квалифицированных кадров. Последний факт кажется странным, но ничего парадоксального здесь нет: задача заключается не только в подготовке нужных работников, но и в их удержании на предприятии, а это уже проблема конкурентности в оплате и условиях занятости. Хотя, как мы видим, величина заработной платы не является хорошим предиктором дефицита, она влияет на характер дефицита (см. ниже), т.е. на обусловленность последнего ограничениями в предложении труда или неконкурентоспособностью работодателя на рынке труда¹⁵.

Картина, которая восстанавливается с помощью полученных нами оценок, непротиворечива. В значительной мере дефицит квалифицированного труда декларируется предприятиями, которые находятся в плохом экономическом положении и неэффективно используют ресурсы труда, уже имеющиеся в их распоряжении. Это дает дополнительные основания для утверждения о том, что декларируемая потребность в дополнительных квалифицированных кадрах является, по крайней мере частично, виртуальной и порождена неэффективностью производства. Нанимая на работу искомых работников на рынке труда в конкуренции с более успешными фирмами, такие работодатели все равно неспособны их удержать и эффективно использовать. Повышая им заработную плату, они лишь увеличивают свои трудовые издержки.

В чем причина дефицита?

Вышеприведенный анализ структурных и экономических характеристик тех предприятий, на которых вероятность появления дефицита квалифицированных кадров статистически выше, проливает свет и на некоторые причины этого дефицита. Мы уже пытались обратить внимание читателей на то, что декларируемый дефицит квалифицированного труда является в первую очередь спутником малоэффективных и неконкурентных предприятий.

¹⁵ Эффект заработной платы частично “перехватывается” показателем финансового положения предприятия.

Теперь обратимся к объяснению причин существования дефицита. Мы задавали респондентам — руководителям предприятий (или руководителям их кадровых служб) прямой вопрос о том, с чем, по их мнению, прежде всего связан дефицит специалистов и квалифицированных рабочих¹⁶. Возможные позиции включали ответы, характеризующие как недостаточное предложение труда (например, “не готовят или недостаточно готовят нужных специалистов” и др.), так и спросовые ограничения предприятий (“не идут на ту заработную плату, что мы можем предложить” и др). Кроме того, список содержал некоторые позиции, которые трудно оценить как исключительно “спросовые” или исключительно “предложенческие”. Например, позиция “напряженный труд, тяжелые и вредные условия труда” характеризует малопривлекательность такой работы, а потому ограниченность предложения. Однако, как мы знаем, подобная “негативная” полезность (disutility) может (и должна, в условиях конкурентного рынка) быть скомпенсирована более высокой заработной платой. Подобная “недокомпенсация” переводит разговор об условиях труда также в плоскость спросовых ограничений. Респонденты оценивали такой набор причин отдельно как для специалистов, так и для квалифицированных рабочих. Структура ответов представлена в табл. 3.

Из таблицы можно сделать следующий вывод: основная причина дефицита специалистов заключается в неспособности (или нежелании) предприятий платить конкурентную заработную плату. Этот вывод хорошо согласуется с общим набором характеристик для трудодефицитных предприятий, который мы обсуждали выше. Либо предприятия не могут себе позволить “роскошь” конкуренции за высокопроизводительных работников на рынке труда, либо провозглашаемый ими дефицит является скорее виртуальным, нежели реальным. Позиции, связанные с неконкурентностью оплаты труда (см. позиции 2 или 3 в табл. 3), в совокупности отметили 72% респондентов и лишь 28% высказали мнение о недостаточных масштабах подготовки. Но и среди последних часть отмечала позиции, характеризующие спрос. Отметим здесь и то, что и отсутствие жилья, и плохие условия труда могут компенсироваться более высокой заработной платой, а соответственно также могут трактоваться с точки зрения спросовых ограничений.

Ситуация с рабочими на первый взгляд кажется несколько иной. Среди руководителей, отметивших дефицит квалифицированных рабочих, 64% указали на то, что система профессионального образования не гото-

¹⁶ “С чем, по Вашему мнению, на Вашем предприятии прежде всего связан дефицит специалистов, имеющих среднее и высшее профессиональное образование? Назовите не более трех самых главных причин”. Аналогичный вопрос задавался и о причинах дефицита квалифицированных рабочих.

вит (или недостаточно готовит) рабочих нужных профессий. Другими словами, две трети отмечают отсутствие предложения такого труда на рынке. Примерно такая же доля (62%) опрошенных ссылаются на неконкурентоспособность той заработной платы, которую они могут предложить. Однако и позиция “*работники не идут на ту заработную плату, что мы можем предложить*”, и позиция “*другие предприятия переманивают работников более высокой заработной платой*” в данном вопросе характеризуют спросовые ограничения. Три четверти всех ответивших сразу выбрали либо одну из них, либо обе позиции одновременно, и это подчеркивает лидерство ограниченности спроса как главной причины декларируемого дефицита квалифицированных рабочих на промышленных предприятиях.

Мы спрашивали менеджеров не только о дефиците квалифицированного труда в целом, но и просили назвать семь конкретных профессий, обладателей которых им особенно трудно найти на рынке. Мы просили их также выбрать основную причину трудностей, с которыми они сталкиваются при поиске работников по этим специальностям. С одной стороны, это — “*в учебных заведениях по этой профессии готовят недостаточно или совсем не готовят специалистов*”, а с другой — “*специалистов по этой профессии готовят достаточно, но они не идут на ту зарплату, которую мы им можем предложить*”. По всем названным специальностям соотношение ответов было примерно 1:2 в пользу объяснения, предусматривающего недостаточный уровень заработной платы. Еще более контрастными являются ответы на вопрос “Как Вы думаете, Вам удалось бы сразу найти работника по специальности..., если бы Вы могли предложить ему зарплату в два-три раза большую, чем сейчас?” Три четверти ответивших в этом случае не видят никакой проблемы в поиске и найме нужных работников.

Подобный выбор означает признание существования конкуренции на рынке труда и неспособности (или нежелания) данного предприятия в ней участвовать! Но тогда проблема дефицита в значительной мере выводится за границы сферы предложения труда как таковой и не имеет прямого отношения к текущим масштабам и структуре подготовки кадров.

“Взаимоотношения” между отдельными, частными причинами дефицита, которые отмечаются опрошенными менеджерами, мы можем исследовать с помощью факторного анализа. Эта аналитическая процедура “собирает” взаимосвязанные первичные переменные в обобщенные и прямо ненаблюдаемые переменные, называемые факторами. Мы можем ее применить отдельно к а) вопросам, касающимся причин дефицита специалистов, и б) к вопросам, касающимся причин дефицита квалифицированных рабочих.

В обоих случаях результаты очень похожи: выделяется первый фактор, который впрямую противопоставляет ограниченность предложения (наиболее значимый признак: “*таких специалистов совсем не готовят или го-*

товьят недостаточно”) неплатежеспособности (наиболее значимые признаки: “*нужные нам специалисты не идут на ту зарплату, что мы можем предложить*”, “*другие предприятия или фирмы предлагают более высокую заработную плату и переманивают наших работников*”). Таким образом каждое предприятие получило свое значение по обем новым переменным. Эти переменные можно назвать “факторами спроса-предложения” соответственно для специалистов и для рабочих. На полюсе положительных значений концентрируются те предприятия, менеджеры которых видят объяснение дефициту в недостаточной подготовке кадров, на полюсе отрицательных — предприятия, менеджеры которых признают неконкурентность предлагаемой ими заработной платы или недостаточную компенсацию плохих условий труда. Для предприятий, расположенных между полюсами шкалы, характерно сочетание обеих позиций.

В табл. 8 приведены коэффициенты регрессии (полученные с помощью МНК) значений “фактора спроса-предложения” на величину логарифма фактической заработной платы. Второй столбец показывает соответствующие значения для специалистов, третий — для рабочих. Оба регрессионных уравнения статистически значимы, хотя $adj R^2$ у них небольшой. Основной вывод из таблицы заключается в следующем: рост заработной платы смещает проблему дефицита из области малых зарплат в область ограниченности соответствующего предложения. Это понятно: чем выше заработная плата, тем меньше нужно работников и тем выше требования к кандидатам. Предприятия с заработной платой, величина которой существенно выше средней по выборке, не имеют проблем с наймом работников, обладающих стандартным набором знаний и умений. Конечно, если требования к квалификации ужесточаются, то предложение искомых работников на рынке может отсутствовать. Графически взаимосвязь между заработной платой и “фактором спроса-предложения” показана на рис. 3 и 4. Они наглядно иллюстрируют тенденцию перехода от дефицита вследствие неплатежеспособного спроса на предприятиях с низкими зарплатами к дефициту, вызванному недостаточным предложением, более характерному для предприятий, занимающих места в правой части шкалы зарплаты¹⁷.

¹⁷ Специальный анализ изменений в структуре дефицитных профессий по мере роста зарплаты был проведен Г. Монусовой. Используя первичные данные обсуждаемого обследования, она показала, как происходит сдвиг в структуре декларируемого дефицита от массовых и сквозных профессий, подготовка по которым традиционно осуществляется в системе профессионального образования, к дефициту специфических отраслевых или уникальных фирменных навыков, приобретение которых возможно либо на рабочем месте, либо в учебных заведениях, тесно связанных с определенными узкими отраслями или конкретными производствами. Такие навыки не могут быть получены в системе массового профессионального образования. Кроме того, по мере роста конкурентности в зарплатах возрастает спрос на менеджерский опыт (Г. Монусова. Анализ профессиональной структуры спроса на труд в промышленности. М., 2003, mimeo).

Мы спрашивали работодателей не только о причинах дефицита, но и об их собственных действиях по восполнению этого дефицита. Здесь также ответы респондентов характеризуют как меры, лежащие на стороне предложения, так и те, что относятся к стороне спроса. Можно предположить, что констатация причин работодателями должна коррелировать с их фактическими действиями. Другими словами, если работодатель считает, что существует дефицит профессии А, то он может либо искать варианты движения вверх по кривой предложения труда (например, переобучение и т.п.), либо движения вверх по кривой спроса, либо и то, и другое.

В табл. 4 приведены ответы на вопросы о том, “*что Вы предпринимаете для того, чтобы восполнить дефицит специалистов с высшим и средним специальным образованием (квалифицированных рабочих нужных профессий)?*”¹⁸

При дефиците специалистов с высшим и средним специальным образованием примерно равное число предприятий ищет выход в переобучении (52—56%) и в повышении заработной платы (59%). Интересно, что эти стратегии редко смешиваются, о чем свидетельствует статистическая незначимость у парных коэффициентов корреляции для соответствующих выборов.

При дефиците квалифицированных рабочих нужных профессий наиболее типичная реакция предприятий — это обучение на рабочем месте (79%). Повышение заработной платы и улучшение условий труда тоже очень популярны (53—52%), а остальные ответы встречаются заметно реже. И при дефиците рабочих менеджеры также, как правило, не сочетают усилия по переподготовке кадров с мерами по повышению конкурентности предлагаемых заработных плат, о чем можно судить по значениям коэффициентов корреляции между двумя этими реакциями.

Итак, вывод, который напрашивается из анализа данных, заключается в том, что стратегия влияния на предложение труда и стратегия “эффективной” заработной платы плохо сочетаются друг с другом в реальных действиях работодателей.

Вышесказанное косвенно свидетельствует о том, что дефицит квалифицированного труда, декларируемый предприятиями, качественно неоднороден. Например, это может быть дефицит работников массовых профессий, которых “поставляет” на рынок труда система профессионального образования, а может быть дефицит уникальных специалистов или работников специфических профессий и навыков. Их подготовка есть забота не только профессиональных учебных заведений (внешних по отношению к предприятиям), но и самих предприятий, которые должны инвестировать

¹⁸ Формулировки в таблице несколько упрощены и сокращены по сравнению с теми, что использовались в вопроснике.

в такого рода обучение на рабочем месте¹⁹. Если же работодатели предпочитают избегать подобных инвестиций, то, по-видимому, они считают инвестиционный климат в стране пока недостаточно благоприятным, а неопределенность все еще чрезмерной.

Наем молодых специалистов: от чего он зависит?

В контексте реформы профессионального образования особый интерес представляют вопросы, относящиеся к найму выпускников учебных заведений, как рабочих, так и специалистов. Мы можем предположить, что предприятия, декларирующие дефицит квалифицированных работников, будут более активны в найме молодежи, только закончившей учебные заведения. Но это предположение верно лишь при выполнении прочих условий, например, при отсутствии специфических барьеров, дестимулирующих такой найм.

Таблица 9 приводит некоторые обобщающие показатели, характеризующие интенсивность найма предприятиями выпускников в течение сентября 2002 — июня 2003 гг.

Как видно из данной таблицы, почти два из трех обследованных предприятий в течение 10 месяцев (сентябрь — июнь) приняли на работу хотя бы одного выпускника предыдущего года. Тем не менее доля не принимавших молодых специалистов также значительна. Хотя положительная статистическая связь между декларацией дефицита квалифицированного труда и соответствующим наймом выпускников и существует, она не столь сильна. Более того, она полностью исчезает при включении соответствующих контрольных переменных. Каждое третье предприятие, обозначившее соответствующий дефицит, не приняло на работу ни одного выпускника профессионально-технических заведений и ни одного выпускника средних специальных заведений, а каждое из четырех нуждающихся в специалистах не приняло на работу ни одного выпускника высших учебных заведений. Более того, подавляющее большинство предприятий, нанявших молодежь, приняли на работу не более 5 человек в соответствующей профессиональной группе. Так поступили 50% предприятий — работодателей выпускников профессиональных училищ, 65% предприятий — работодателей выпускников средних специальных учебных заведений и 71% работодателей для выпускников вузов. В целом по выборке выпускники составляют лишь незначительную долю вновь принятых на работу. Если средний показатель найма составляет 14,9% за полугодие (или 29,8%

¹⁹ Беккер Г. Человеческое поведение. Экономический подход. М.: ГУ ВШЭ, 2003. С. 50—89.

за год), то суммарный показатель найма выпускников равен лишь 1,7%. Другими словами, выпускники учебных заведений составляют немногим более 10% от всех вновь принимаемых на работу. Из этих данных следует, что массовый найм выпускников реально осуществляется лишь небольшой частью всех предприятий.

Какие факторы обеспечивают найм молодых специалистов и квалифицированных рабочих? Этот вопрос можно переформулировать в обратный вопрос о факторах, препятствующих такому трудоустройству на фоне того, что интенсивность притока в целом достаточно высока (она составляет около 30% в год). В табл. 10 приведены результаты логит-регрессии найма выпускников (имел он место или нет) в зависимости от ряда структурных и экономических характеристик. Все три уравнения статистически значимы, о чем свидетельствуют значения -2ll и Wald-критерия.

Рассмотрим значения коэффициентов в табл. 10 и постараемся на их основе сделать соответствующие выводы.

Во-первых, декларация потребности в соответствующем типе труда далеко не всегда ведет к найму соответствующих молодых специалистов. Из таблицы следует тот факт, что статистическая связь между декларируемой потребностью в рабочих и специалистах, с одной стороны, и реальным наймом выпускников ПТУ или техникумов, с другой, *отсутствует*. Такая зависимость проявлялась лишь в случае с выпускникамим вузов. При этом общая интенсивность найма новых работников остается высокой. Во-вторых, уровень заработной платы не влиял на интенсивность найма, а финансовое положение имело значение лишь в одном случае, да и то с относительно небольшим уровнем значимости. В-третьих, ни обновление технологии, ни обновление продукции не вели к соответствующей интенсификации найма. Наоборот, обновление технологии снижало вероятность найма молодых специалистов! Казалось бы, технологическое обновление должно стимулировать приток “свежего” человеческого капитала, но коэффициенты перед переменными и обновления технологии, и обновления продукции свидетельствуют об обратном, имея, как правило, отрицательный знак. В-четвертых, во всех случаях вероятность найма выше на самых крупных предприятиях (с численностью свыше 500 человек). Форма собственности, как правило, не имеет значения. Единственным исключением является то, что государственные предприятия статистически реже (по сравнению с частными или приватизированными) нанимали на работу выпускников профессиональных училищ.

Зависимой переменной в логит-регрессии является логарифм вероятности самого факта найма на работу ($p/1-p$), т.е. в ее основе лежит простая бинарная переменная. Можно предположить, что интенсивность найма молодых выпускников (частное от деления численности выпускников,

принятых на работу в течение последнего года, на удвоенную среднесписочную численность занятых на предприятии), т.е. интервальная переменная, будет подчиняться иным закономерностям. Однако при оценивании интенсивности или темпа найма мы получаем практически те же результаты²⁰. Сам факт декларирования дефицита никак не проявляется в более активных действиях по рекрутированию выпускников. Темп найма выпускников ПТУ отрицательно зависит от уровня заработной платы (с ее ростом наем сокращается!) и от возраста предприятия (созданные до 1970 г. или в 1991—1998 г. нанимают меньше). Темп найма выпускников средних специальных учебных заведений отрицательно зависит от возраста предприятия: их активнее принимают на работу лишь самые молодые предприятия (созданные после 1998 г.). Темп найма выпускников высших учебных заведений выше на частных и государственных предприятиях, а на приватизированных, наоборот, несколько ниже.

Приведенные выше данные свидетельствуют, по нашему мнению, о наличии разрыва между декларацией спроса на труд и реальными действиями по трудоустройству молодых выпускников учебных заведений. Возможно, конечно, и то, что сами выпускники не хотят идти на промышленные предприятия, находя условия занятости недостаточно привлекательными и имея альтернативные возможности в других секторах экономики. Но в этом случае предприятия с более высокой зарплатой должны более активно притягивать к себе выпускников. Незначимость коэффициента перед показателем логарифма зарплаты в табл. 10 свидетельствует о том, что это объяснение является в лучшем случае второстепенным. Возникает вопрос о том, что же мешает предприятиям, нуждающимся в квалифицированных работниках, быть активными работодателями для молодых специалистов — выпускников профессиональных учебных заведений разного уровня? Можно предположить, что существуют экономические и в первую очередь не наблюдаемые барьеры, дестимулирующие работодателей к найму молодежи. Такие барьеры могут создаваться действующими институтами рынка труда, во многом определяющими стимулы и ограничения в поведении работодателей.

²⁰ Таблицы не приводятся из соображений экономии места.

Институты рынка труда²¹ и их влияние на спрос на квалифицированный труд

Общеизвестно, что минимальная заработная плата, превышающая некий пороговый уровень, высокие налоги на фонд заработной платы и жесткое законодательство о защите занятости негативно влияют на уровень занятости и положительно влияют на уровень безработицы. При этом прежде всего страдают молодые люди и недавние выпускники учебных заведений²². Эти категории не обладают необходимым трудовым опытом, и их потенциальная производительность работодателю неизвестна, что сулит последнему дополнительный риск и дополнительные затраты²³. Цена труда для работодателя зависит от выше названных институтов рынка труда, которые соответственно могут подавлять создание постоянных рабочих мест и блокировать наем молодых выпускников, делая его запретительно дорогим.

Рост издержек, связанных с приобретением и использованием любого фактора производства, сокращает спрос на него. Даже если рост производства и технологические инновации диктуют целесообразность приема на работу дополнительных работников, работодатели могут воздерживаться от найма, если предельные издержки такого найма чрезмерны. В этом случае необходимые работодателям работники не будут наняты или будут наняты на условиях лишь временной занятости. Это может создать непреодолимые сложности для системы профессионального образования. С одной стороны, она получает множественные сигналы о наличии потребности рынка в определенных профессиях и пытается адаптировать величину и структуру своего выпуска в соответствии с этими сигналами. С другой, выпускаемые специалисты не могут найти постоянную работу по своей профессии вследствие того, что для работодателей издержки их найма чрезмерно велики, хотя заработная плата, которую работник получает на руки, может быть и незначительной.

Причины, по которым возможно завышение цены квалифицированного труда выше некоего порогового уровня, различны. Во-первых, предложение определенных видов квалификации и навыков может быть в данный момент ограниченным по величине и малоэластичным в краткосрочной перспективе. Во-вторых, промышленность является не единственным и не главным работодателем²⁴, а потому существует острая цено-

²¹ Минимальный размер оплаты труда (МРОТ), единый социальный налог (ЕСН) и законодательство о защите занятости (333).

²² См., например: Employment Outlook. Paris: OECD, 1998. P. 96—102.

²³ В качестве аналогии можно представить просителей кредита, не имеющих своей кредитной истории. Понятно, что если кредит и будет предложен, то по более высокой цене.

²⁴ В середине 2003 года на долю крупных и средних предприятий промышленности приходилось около 15% всех занятых в экономике.

вая межотраслевая и межсекторальная конкуренция за квалифицированных работников, многие из которых обладают сквозными или легко конвертируемыми профессиями и навыками. В такой конкуренции участвуют не только разные отрасли промышленности, но и другие сектора экономики, зачастую располагающие значительными финансовыми ресурсами или имеющие в силу разных обстоятельств более низкие издержки оборота рабочей силы (например, предприятия неформального сектора или несоблюдающие трудовой кодекс). И ограниченность предложения, и острая ценовая конкуренция повышают равновесный уровень заработной платы. При найме “дорогих” работников “законопослушные” предприятия не могут также не принимать во внимание ту часть трудовых издержек, которую им впрямую вменяет трудовое законодательство, в частности, через нормы, регулирующие издержки увольнения по экономическим причинам, или в виде налога на фонд заработной платы (единого социального налога). Трудовое законодательство, таким образом, в значительной мере определяет издержки оборота рабочей силы, а через них влияет на предельную цену труда и на темп создания новых рабочих мест.

Дополнительные барьеры, сдерживающие найм квалифицированных работников, могут быть связаны с существованием издержек поиска для работодателей и работников. Чем выше эта компонента издержек, тем больше времени будет уходить на осуществление соединения работника с рабочим местом, тем меньше будет общее число наймов.

Издержки поиска для работодателя связаны с отсутствием или непрозрачностью информации о соискателях рабочих мест, их профессиональной квалификации, потенциальной производительности и трудовой морали. Здесь сертификат (диплом) о профессиональном образовании выполняет важные сигнальные функции о “качестве” соискателя. Сильная дифференциация в авторитетности учебного заведения означает, что значительная доля молодых специалистов, выходящих на рынок труда, оказывается в уязвимом положении, поскольку подтверждающие их дипломы плохо котируются среди работодателей. Другими словами, такие дипломы не являются авторитетным сигналом “качества” и, следовательно, делают возможным найм лишь при понижении возможной заработной платы выпускников относительно зарплаты выпускников более престижных учебных заведений.

Издержки поиска для работника зависят от доступности и прозрачности информации о рабочих местах и работодателях, о величине заработной платы и потенциале трудовой карьеры. Здесь также пока больше шума, нежели достоверной информации, а потому соискатели должны быть дважды осторожны и стремиться поднять свою начальную (резервированную) заработную плату. Все это увеличивает время и издержки поиска, за-

трудняя эффективное соединение рабочих мест с работниками. Издержки поиска таким образом добавляются к издержкам найма.

Если квалифицированный труд дорог, а издержки найма-увольнения чрезмерно высоки, то работодатель не может себе позволить нанять то количество работников, которое он считал бы необходимым, исходя лишь из идеальных технологических соображений. Либо он будет снижать объем производства, либо “сверхэксплуатировать” имеющихся работников, либо искать “дешевую рабсилу”. Но на заработную плату, которая существенно ниже равновесного уровня, можно нанять либо плохих и малопродуктивных работников, либо тех, кто быстро сменит данного работодателя на того, кто предложит лучшие условия²⁵.

Данную ситуацию можно проиллюстрировать на примере развития российской экономики в 1999—2003 гг. За этот период ВВП вырос примерно на треть, а крупные и средние предприятия не только не увеличили среднесписочную занятость, но потеряли около 3 млн. рабочих мест! Именно в этом сегменте занятости действуют нормы трудового законодательства и велики соответствующие издержки. В то же время занятость вне предприятий (т.е. работающих в неформальном секторе), а также численность работающих на условиях временной или непостоянной занятости постепенно и неуклонно увеличиваются²⁶.

В подобной ситуации система профессионального образования может оказаться беспомощной “заложницей” институтов рынка труда. Ориентируясь на оценки предприятий об их потребности в определенных специальностях и профессиях, вузы, техникумы и ПТУ готовят квалифицированных работников, которые потом сталкиваются с трудно преодолимыми проблемами при получении работы по специальности. Это происходит не только из-за ошибок системы образования (которые, безусловно, возможны), а из-за действующей институциональной конфигурации рынка труда, которая стимулирует предприятия издавать ложные сигналы, но поощряет предприятия нанимать молодых специалистов. Подобные сигналы могут дезинформировать образовательные учреждения и увеличивают риски для их выпускников на рынке труда.

²⁵ В нашем исследовании уровень “законопослушности” тех предприятий, которым не нужны дополнительные квалифицированные работники, значимо выше, чем на трудодефицитных. Кроме того, с ростом показателя “законопослушности” оборот рабочей силы снижается, что означает, что они меньше и увольняют, и нанимают. Однако у нас недостаточно эмпирических данных, чтобы утверждать то, что именно соблюдение трудового законодательства является главным фактором, сдерживающим найм и увольнение работников.

²⁶ См. Гимпельсон В. Занятость в неформальном секторе в России: угроза или благо?: Препринт WP4/2002/03. М.: ГУ ВШЭ, 2002; Гимпельсон В. Непостоянная занятость в России. ЦЕТИ, 2003, мимео.

Заключение

С возобновлением экономического роста в России доля хронически трудоизбыточных промышленных предприятий стала сокращаться. Наоборот, все громче стали звучать заявления менеджеров о нехватке квалифицированных кадров: и специалистов, и рабочих. Следствиями декларируемой “трудонедостаточности” стало давление на систему профессионального образования с призывом увеличить масштабы подготовки кадров по дефицитным профессиям, а также призывы к усилению государственного воздействия на объем и структуру подготовки кадров по отдельным специальностям. При этом валовой объем подготовки специалистов и квалифицированных рабочих не сокращался, а во многих случаях увеличился.

В данной работе рассматриваются распространенность дефицита квалифицированного труда в промышленности и некоторые порождающие его факторы. Эмпирической основой анализа являются данные специально организованного обследования менеджеров крупных и средних промышленных предприятий, проведенного в августе-сентябре 2003 г.

Данные обследования рисуют картину почти тотального дефицита человеческого капитала в промышленности, т.е. нехватки людей, обладающих необходимыми знаниями, квалификацией и навыками. Дефицит квалифицированных кадров в значительной мере декларируется предприятиями, которые обладают различными атрибутами неконкурентоспособности и малоуспешности. Такие предприятия имеют плохое финансовое положение и отмечают неопределенные перспективы на будущее, отличаются большим и нестабильным персоналом, неконкурентоспособностью на внешнем и внутреннем рынках. Анализ показывает, что декларируемая ими потребность в дополнительных квалифицированных кадрах является, по крайней мере частично, виртуальной и порождена неэффективностью производства. Нанимая на работу искомых работников на рынке труда в конкуренции с более успешными фирмами, такие работодатели все равно оказываются неспособными их удерживать и эффективно использовать.

Основная причина дефицита специалистов заключается в неспособности (или нежелании) предприятий платить своим работникам конкурентную заработную плату. Либо предприятия не могут себе позволить “роскошь” конкуренции за высокопроизводительных работников на рынке труда, либо провозглашаемый ими дефицит является скорее виртуальным, нежели реальным. В этом случае проблема декларируемого дефицита выводится за границы сферы предложения труда как таковой и не имеет прямого отношения к текущим масштабам и структуре подготовки кадров.

Темп и масштаб найма предприятиями специалистов и квалифицированных рабочих зависят от конфигурации институтов рынка труда. Они мо-

гут заметно завышать издержки предприятий на наем квалифицированных работников. Ориентируясь на оценки предприятий о декларируемой ими потребности в определенных специальностях и профессиях, учебные заведения готовят квалифицированных работников, которые потом сталкиваются с трудно преодолимыми проблемами при получении работы по специальности. Это может происходить не только из-за ошибок системы образования, но также из-за действующих институтов рынка труда, которые стимулируют предприятия издавать ложные сигналы, но блокируют наем молодых специалистов. Подобные сигналы могут дезинформировать образовательные учреждения и увеличивают риски для их выпускников на рынке труда.

ПРИЛОЖЕНИЕ. ТАБЛИЦЫ И ГРАФИКИ

Таблица 1. Выпуск специалистов и квалифицированных рабочих из системы профессионального образования, тыс. человек

	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Специалисты с высшим образованием	401	425	444	407	403	428	458	501	555	635	720	840
Специалисты со средним специальным образованием	637	585	546	532	474	496	542	549	569	580	593	646
Квалифицированные рабочие из системы начального профессионального образования	1272	1039	922	878	841	821	800	785	770	763	759	745
в том числе по профессиям промышленности	...	...	...	182,5	182,8	155,5	147,0	132,0	123	124	231(?)	225(?)

Источник: данные Госкомстата РФ и Минобразования РФ.

Примечание: значение со знаком (?) является, по-видимому, результатом изменений в классификации профессий, относимых к промышленности. В противном случае такой стремительный рост выпуска объяснить невозможно.

Таблица 2. Характеристика предприятий в зависимости от наличия дефицита квалифицированных кадров ($N = 304$)

	Не нужны	Нужны только специалисты	Нужны только квалифицированные рабочие	Нужны и те, и другие
Всего	23	5	31	41
Финансовое положение Хорошее	21	—	36	43

Продолжение табл. 2

	Не нужны	Нужны только специалисты	Нужны только квалифицированные рабочие	Нужны и те, и другие
Нормальное	25	7	30	38
Плохое	15	4	31	51
Перспективы				
Хорошие	27	4	32	37
Неопределенные	15	7	32	45
Плохие	20	-	20	60
Зарплата, руб., в среднем				
= квалифицированные рабочие	5059	4404	4618	4888
= ИТР	5538	5128	5361	6256
	5607	5462	4932	5343
Иновативность				
Обновляли продукцию в последние 2—3 года	18	5	35	42
Обновляли технологию в последние 2—3 года	22	4	32	42
Средний размер предприятия, человек	597	890	555	1180
Конкурентоспособность				
Конкурентны на внешнем рынке	24	3	31	42
Конкурентны на внутреннем рынке	21	7	32	40
Неконкурентны	20	3	27	50
Эффективность использования рабочей силы				
Степень загрузки рабочей силы, 10-балльная шкала	5,35	4,94	4,97	4,95
Оборот и мобильность				
% работников со стажем менее 1 года	8,1	9,6	10,1	11,5
Коэффициент оттока (за полгода), %	14,0	15,1	21,0	18,7
Коэффициент притока (за полгода), %	18,2	15,2	18,1	17,4
Возраст предприятий				
до 1970 г.	25	5	28	42
1971—1990	21	7	31	41
1991—1998	17	4	48	30
после 1998 г.	18	6	12	65

	Не нужны	Нужны только специалисты	Нужны только квалифицированные рабочие	Нужны и те, и другие
Форма собственности				
всегда частное	28	5	39	28
государственное	22	10	17	51
приватизированное	22	5	32	43
Наличие своих учреждений профессионального обучения				
есть	21	6	31	42
нет	33	3	27	36

Таблица 3. “Каковы, на Ваш взгляд, основные причины дефицита на Вашем предприятии?”

	Специалистов с высшим и средним специальным образованием	Квалифицированных рабочих
1. Их недостаточно готовят в системе образования	28,4	63,9
2. Они не идут на ту заработную плату, что мы можем предложить	63,8	61,2
3. Другие предприятия переманивают более высокой зарплатой	36,2	39,3
4. Мало профессиональных курсов для подготовки нужных нам специалистов	13,5	—
5. Напряженный труд, тяжелые и вредные условия труда, неинтересная работа	25,5	18,7
6. Не хотят жить в нашем городе	7,1	2,7
7. Проблема жилья	38,3	22,8
8. Не существует системы подготовки кадров на предприятии	—	7,8
9. Другие причины	11,3	10,5
N	141	219

Таблица 4. “Что Вы предпринимаете для того чтобы восполнить дефицит?”

	Специалистов с высшим и средним специальным образованием	Квалифицированных рабочих нужных профессий
1. Сами переучиваем непосредственно на предприятии (на рабочем месте)	56,4	79,0

Окончание табл. 4

	Специалистов с высшим и средним специальным образованием	Квалифицированных рабочих нужных профессий
2. Направляем на краткосрочные курсы вне предприятия	51,8	38,4
3. Сами переучиваем на курсах или в учебном центре предприятия	—	26,5
4. Направляем своих работников на длительное обучение <i>без отрыва от производства</i>	25,5	9,1
5. Направляем своих работников на длительное обучение <i>с отрывом от производства</i>	7,1	7,8
6. Повышаем зарплату тем, кого приглашаем	58,9	53,0
7. Стараемся улучшить условия труда	41,8	52,1
8. Оказываем помощь в решении социальных вопросов	33,3	26,9
9. Другое	7,8	2,7
N	141	219

Таблица 5. Коэффициенты пробит-регрессии наличия потребности в дополнительных квалифицированных работниках

Переменные	Коэффициенты (и их значимость)		
	Все квалифицированные работники	Специалисты	Квалифицированные рабочие
	1	2	3
Логарифм заработной платы (в июне 2003 г.)	-0,198	0,125	0,431
Оценка финансового положения предприятия (хорошая — 1)	-0,558**	-0,297	-0,773***
Оценка степени загрузки наличной рабочей силы	-0,067	-0,067	-0,151**
Коэффициент оттока	0,004	-0,002	0,003
Возраст предприятия	-0,198	0,125	0,431
до 1970 г.	-0,862	-1,217***	-1,199*
1971–1990	-0,400	-0,810	-0,775
1991–1998	0,063	-0,993**	0,576
1999 г. и позже	...	...	...

Окончание табл. 5

	1	2	3
Форма собственности			
всегда частное	-0,754	-0,764**	-1,445***
государственное	-0,057	0,395	-0,340
приватизированное	...	...	...
Размер предприятия			
до 100 чел	-1,050**	-0,955**	-1,504***
101–200	-0,295	-0,762**	-0,516
201–500	-0,369	-0,695**	-0,436
501–1000	-0,568	-0,420	-0,862**
более 1000	...	...	...
Наличие ПТУ и т.п. (да)	-0,052	-0,245	-0,302
Обновляли продукцию в последние 2–3 года	-0,555**	0,002	-0,559**
Обновляли технологию в последние 2–3 года	0,344	0,026	0,040
Constant	3,732	1,784	2,848
-2П	-108,35	-160,40	-106,26
Chi2	22,41	28,29	41,67
Prob>chi2	0,1303	0,0292	0,0004
Pseudo R2	0,0937	0,0810	0,1639

* — p < 0,1; ** — p < 0,05; *** — p < 0,01

Таблица 6. Фактор “спроса-предложения” для причин дефицита специалистов

	F1
Q3_1. В вузах и техникумах совсем не готовят или готовят недостаточное число нужных специалистов	,458
Q3_2. Нужные нам специалисты не идут на ту заработную плату, которую мы можем им предложить	-,791
Q3_3. Другие предприятия или фирмы предлагают более высокую заработную плату и переманивают работающих у нас специалистов	-,484
Q3_4. мало профессиональных курсов (курсов повышения квалификации) для подготовки нужных специалистов	,336
Q3_5. напряженный труд, тяжелые и вредные условия труда	-,354
Q3_6. Квалифицированные специалисты не хотят жить в нашем городе (отдаленность от крупных городов, плохое состояние окружающей среды,	,522
Q3_7. Трудности с приглашением нужных кадров из-за отсутствия жилья, невозможности купить жилье или дать работнику кредит для его покупок	-,182
Q3_8. Другие причины	,541

Доля объясняемой дисперсии — 24%

Таблица 7. Фактор “спроса-предложения” для причин дефицита квалифицированных рабочих

	F1
Q6_1. Система профессионально-технического обучения готовит недостаточное число или совсем не готовит рабочих нужных профессий	,580
Q6_2. Квалифицированные рабочие нужных нам профессий не идут на ту заработную плату, которую мы можем им предложить	–,725
Q6_3. Другие предприятия или фирмы предлагают более высокую заработную плату и переманивают работающих у нас квалифицированных рабочих	–,577
Q6_4. Тяжелые или вредные условия труда, неинтересная работа	–6,530E–02
Q6_5. Трудности с жильем, общежитием	–,205
Q6_6. Работники не хотят жить в нашем городе	,387
Q6_7. Не существует (перестала существовать) система подготовки рабочих на предприятии	,492
Q6_8. Другие причины	,173

Доля объясняемой дисперсии – 21%

Таблица 8. Коэффициенты регрессии “фактора спроса-предложения” на величину заработной платы (Т-значения в скобках)

	F1 (специалисты)	F1 (рабочие)
Log wage	,873*** (2,626)	,997*** (2,87)
Constant	-3,296***(-2,688)	-3,802***(-2,925)
AdjR ²	0,05	0,06
F	6,90	8,25

*** Уровень значимости 1%

Таблица 9. Некоторые обобщающие показатели найма предприятиями выпускников в течение сентября 2002 — июня 2003 г.

	Выпускники		
	Проф-технических заведений	Средних специальных заведений	Высших учебных заведений
Нанимали молодых рабочих или специалистов, % предприятий	62%	59%	65%
Среднее число принятых в расчете на одно предприятие в выборке, чел.	8	5,3	4,4
Среднее число принятых в расчете на одно предприятие, принимавшее выпускников, чел.	13	8,8	6,9
% предприятий, нанявших 5 и менее выпускников, среди нанимавших предприятий	50%	65%	71%

Окончание табл. 9

	Выпускники		
	Проф-технических заведений	Средних специальных заведений	Высших учебных заведений
% предприятий, нанимавших выпускников ПТУ, среди предприятий, испытывавших дефицит квалифицированных рабочих	66%	—	—
% предприятий, нанимавших молодых специалистов, среди предприятий, испытывавших дефицит специалистов	—	66%	75%
Доля принятых выпускников в общей численности занятых, %	0,8%	0,5%	0,4%

Таблица 10. Коэффициенты логит-регрессии найма на работу выпускников учебных заведений, N=304

	Принимало ли предприятие выпускников (да/нет)		
	ПТУ	ССУЗов	ВУЗов
Есть ли потребность в данном виде квалифицированного труда? (1 — да)	,566 (2,399)	,298 (1,067)	,856 (7,184)***
Финансовое положение (1 — хорошее или нормальное)	,441 (1,430)	,165 (,255)	,590 (2,913)*
Обновляло ли продукцию (1 — да)	,646 (2,223)	–,319 (,678)	–,169 (,171)
Обновляло ли технологию (1 — да)	–,604 (2,299)	–,105 (,083)	–,736 (3,740)*
Лог заработной платы	,388 (,258)	,608 (,640)	–,603 (,551)
Размер предприятия— до 100 чел	–2,195 (7,553)***	–2,749 (13,615)***	–1,744 (6,158)**
101—200	–1,744 (7,552)***	–1,774 (9,655)***	–1,904 (11,587)***
201—500	–1,105 (3,332)*	–1,391 (6,614)**	–1,002 (3,598)*
501—1000	–,783 (1,410)	–1,088 (3,520)*	,362 (,314)
св 1000	...	...	...
Форма собственности — всегда частное	,157 (,064)	–,497 (,699)	,591 (,846)
государственное	–,855 (3,948)**	,098 (,056)	–,033 (,006)
приватизированное	...	...	...
Возраст предприятия— до 1970	,171 (,052)	–,814 (1,169)	–,256 (,091)
1971—90	,135 (,025)	,234 (,789)	–,563 (,358)
1991—98	,111 (,024)	–,493 (,490)	–,301 (,134)
1999 и позже	...	...	...
Константа	–,402 (,018)	,625 (,830)	4,468 (2,009)
–2ll	261,733	301,643	268,859
Wald	21,270	15,773	25,505

* — p < 0,1; ** — p < 0,05; *** — p < 0,01

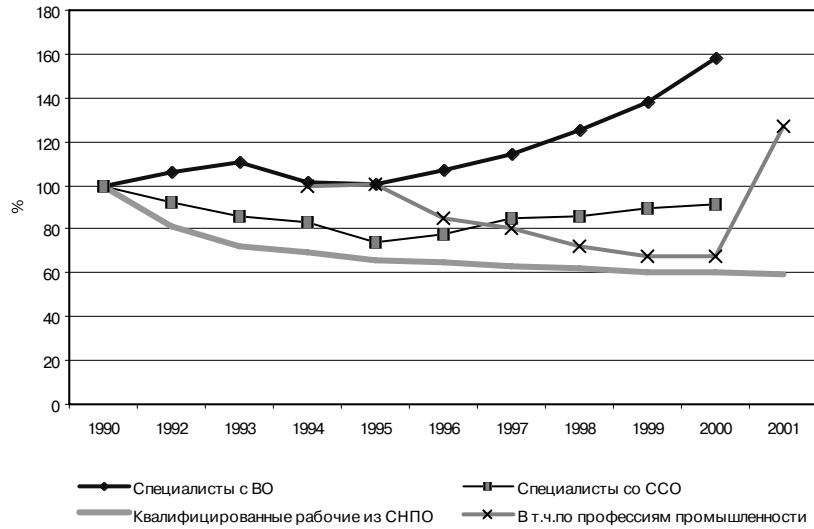


Рис. 1. Выпуск специалистов и квалифицированных рабочих из учебных заведений системы профессионального образования, 1990—2001 гг., 1990 = 100

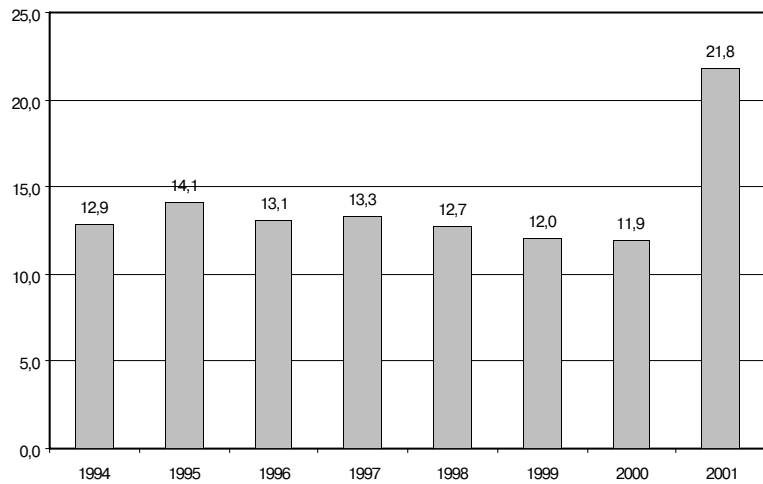


Рис. 2. Выпуск квалифицированных рабочих учреждениями НПО по профессиям промышленности, в расчете на 1000 рабочих ППП, 1994—2001 гг.

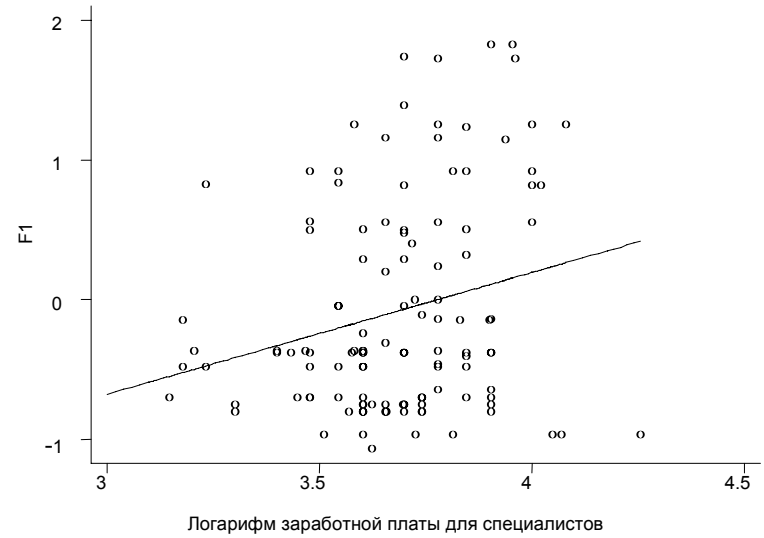


Рис. 3. Зависимость между “фактором спроса-предложения” и величиной заработной платы специалистов

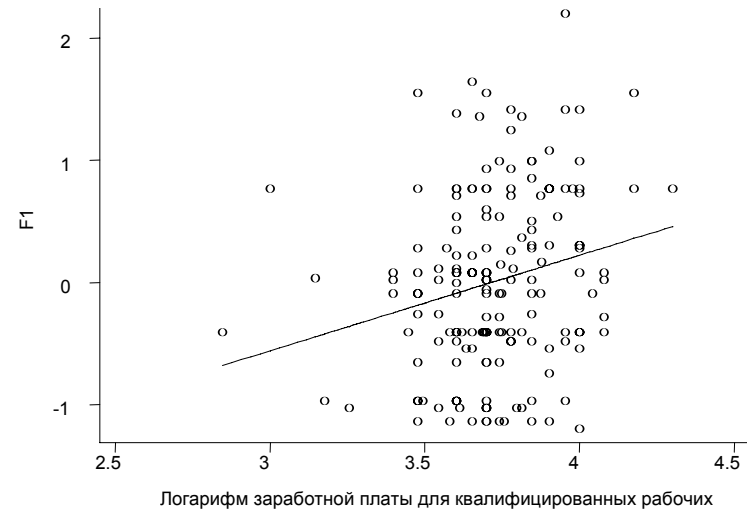


Рис. 4. Зависимость между “фактором спроса-предложения” и величиной заработной платы квалифицированных рабочих

Препринт WP3/2004/01
Серия WP3
Проблемы рынка труда

Редактор серии *В.Е. Гимпельсон*

Владимир Ефимович Гимпельсон

**Дефицит квалификации и навыков на рынке труда:
недостаток предложения, ограничения спроса
или ложные сигналы работодателей?**

Публикуется в авторской редакции

Зав. редакцией *Е. В. Попова*
Корректор *Е. Е. Андреева*
Технический редактор *С. Д. Зиновьев*

ЛР № 020832 от 15 октября 1993 г.
Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная.
Тираж 150 экз. Уч.-изд. л. 2,06. Усл. печ. л. 2,09. Заказ № 13. Изд. № 431

ГУ ВШЭ. 125319, Москва, Кочновский проезд, 3
Типография ГУ ВШЭ. 125319, Москва, Кочновский проезд, 3