Предложение труда в государственном секторе российской экономики

тема диссертации и автореферата по ВАК 08.00.12, кандидат экономических наук Савельев, Петр Алексеевич  
**Год:**

2003

**Автор научной работы:**

Савельев, Петр Алексеевич

**Ученая cтепень:**

кандидат экономических наук

**Место защиты диссертации:**

Санкт-Петербург

**Код cпециальности ВАК:**

08.00.12

**Специальность:**

Бухгалтерский учет, статистика

**Количество cтраниц:**

167

## Оглавление диссертации кандидат экономических наук Савельев, Петр Алексеевич

Введение

1. Статистический анализ основных показателей рынка труда

1.1. Данные, используемые в работе.

1.1.1. Российский мониторинг социально-экономического положения и здоровья населения

1.1.2. Выборочное обследование населения России по вопросам занятости Госкомстата.

1.1.3. Пилотное обследование по вопросам занятости в городах С.-Петербурге и Саратове

1.2. Предложение труда и время работы индивидов в государственном секторе.

1.3. Секторальное разделение рынка труда.

1.4. Вторичная занятость.

1.5. Социальные блага.

2. Модель распределения времени работником государственного сектора

2.1. Интуитивное объяснение модели

2.2. Формальное описание модели

2.2.1. Случай экзогенной помесячной заработной пла

2.2.2. Случай экзогенной почасовой заработной платы

2.3. Результаты исследования модели с экзогенной помесячной заработной платой.

2.4. Результаты исследования модели с экзогенной почасовой заработной платой.

3. Эконометрический анализ предложения труда индивидов

3.1. Основные гипотезы.

3.2. Эконометрические модели.

3.2.1. Моделирование предложения труда на основе панельных данных.

3.2.2. Моделирование предложения труда на основе пространственных данных.

3.3. Эконометрические результаты.

3.3.1. Моделирование предложения труда на основе панельных данных.

3.3.2. Моделирование предложения труда на основе пространственных данных.

3.3.3. Обсуждение основных результатов.

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Предложение труда в государственном секторе российской экономики"

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ДИССЕРТАЦИИ. Важной особенностью российской экономики является принадлежность сравнительно большой доли занятого населения государственному сектору, который в данный работе понимается, как совокупность предприятий и организаций, находящихся в государственной или муниципальной собственности (подробнее см. параграф 1.3). Так, по данным Российского статистического ежегодника (2001), количество занятых в государственномсекторе в 2000 г. составило 37,9% занятого населения1.

В состав государственного сектора входят такие важные институциональные единицы как органы государственного управления, учреждения образования и здравоохранения, вооруженные силы, оборонные предприятия. Эффективность перечисленных институциональных единиц, как и эффективность всех прочих государственных предприятий, неразрывно связана с особенностями предложения труда в государственном секторе.

Другой характерной чертой российской экономики является широкая распространенность вторичной занятости. По данным

Данные Российского мониторинга социально-экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) дают более высокую цифру — 46,6%. Разница может объяснятся, прежде всего, различиями в методике получения результатов (Госкомстат получает основные данные о распределении занятых по секторам из отчетности фирм, а РМЭЗ является опросом домохозяйств). Показатель, полученный на основе данных РМЭЗ, может быть завышен, кроме того, из за неосведомленности части работников предприятий о приватизационных процессах и из за склонности респондентов скрывать данные о самозанятости, что занижает показатель количества занятых.

РМЭЗ, вторично занятым в России с 1994 по 2000 гг. был каждый четвертый работник при периоде наблюдения — год и каждый десятый работник при периоде наблюдения месяц (см. табл. 2). Вторичная занятость представляет собой важный механизм приспособления занятых к изменениям экономических условий в переходный период наряду с такими явлениями как миграция и профессиональная мобильность. Вторичная занятость возникает, в частности, из за сравнительно низких доходов работников и ведет, в свою очередь, как показано в настоящей работе, к снижению предложения труда на основной работе. Фактор вторичной занятости несомненно должен учитываться Правительством при проведении реформы государственного сектора.

Наряду с капиталом и развитием технологий труд является важнейшим фактором выпуска в экономике. В связи с этим большое значение приобретает исследование предложения труда вообще и предложения труда в государственном секторе в частности. По нашему мнению, предложение труда в государственном секторе имеет ряд специфических особенностей, которые требуют специального изучения, т.к. не позволяют напрямую применять современныемикроэкономические и эконометрические модели, разработанные, в основном, в развитых капиталистических странах и описывающие их экономику. В этой связи представляется актуальной задача теоретического и эмпирического исследования предложения труда в государственном секторе с учетом российских особенностей.

Проблема предложения труда в России вызывает большой интерес как российских, так и зарубежных исследователей. Работы на эту тему сильно отличаются подходом и методологией. Так, можно выделить работы, в который преобладает нормативный анализ (например, Чернейко, 1999, 2002, Чижова, 2002 и др.) и позитивный анализ (например, Ильин, 1996, Foley, 1997 и др.). Можно выделить чисто эмпирические статистические и эконометрические работы (например, Варшавская, Донова, 1999, Кашепов, Утинова, 2003 и др.), чисто теоретические работы (например, Матвеенко и др., 1998, Boeri, 1999, Матвеенко, 2000, Commander, Tolstopi-atenko, 2000 и др.), и работы, в которых теоретическое моделирование совмещается со статистическим и эконометрическим (например, Аистов и Гончарова, 2001, 2002, Рощин и Разумова, 2001, 2002, Слинько, 1999, Conway, Kimmel, 1998 и др.). К последнему классу можно отнести и данную диссертацию, в которой проведен статистический, теоретический и эконометрический анализ и преобладает позитивный подход к исследованию рынка труда.

Можно утверждать, что если исследованию предложения труда в сфере вторичной занятости посвящено достаточно много работ, то предложение труда на основной работе в российском государственном секторе в рамках позитивного модельного микроподхода оставалось до последнего времени малоисследованным. Настоящая работа позволяет прояснить многие вопросы, связанные с предложением труда в государственном секторе; она также вносит некоторый вклад и в значительно более исследованный вопрос о предложении труда в сфере вторичной занятости в России, до-полнияя работы Фоли (Foley, 1997), Варшавской и Доновой (1999), Рощина и Разумовой (2001, 2002) и др.

Модели предложения труда в России в последнее время предлагались рядом российских и западных авторов. Ниже мы кратко охарактеризуем основные из них, наиболее близкие к настоящему исследованию.

Аистов и Гончарова (Гончарова, 2000, Аистов и Гончарова, 2001, 2002) теоретически и эконометрически исследовали детерминанты предложения труда в сфере самозанятости на земельных участках. На основе базы данных РМЭЗ авторы исследовали детерминанты рабочего времени занятых в личных подсобных хозяйствах. Авторами оценены параметры тобит-модели предложения труда индивидов, причем в качестве факторов были выделены такие переменные, как принадлежность индивидов к низкообеспеченной группе населения, доход от самозанятости на одного члена домохозяйства, нетрудовой доход домохозяйства в расчете на одного члена домохозяйства, и др. Однако, в подходе авторов вызывает сомнения, прежде всего, сама методика определения основной зависимой переменной — отработанных часов в сфере вторичной занятости. Не имея информации об отработанных часах данного индивида на приусадебном участке, авторы рассчитывают эту величину, как отработанные часы всего домохозяйства, поделенные на число членов домохозяйства, включающее, в частности, детей до 7 лет и пенсионеров. Нам представляется, что такая методика вносит существенные смещения в исследуемую величину, и более правильным, при имеющихся данных, было бы исследовать предложение труда домохозяйств, а не индивидов.

Фоули (Foley, 1997) исследовал детерминанты вторичной занятости в России на основе базы данных РМЭЗ. Автор указал на такие причины этого явления как задержки заработных плат, вынужденные отпуска, неполный рабочий день. Варшавская и Доно-ва (1999) исследовали ту же проблему на основе опросов в четырех российских городах. Авторы выявили такие экономические факторы вторичной занятости как наличие в семье еще одного подрабатывающего, наличие административных отпусков, низкая недельная нагрузка, гибкий или свободный график работы.

Рощин и Разумова (2001, 2002) моделировали предложение труда на основе панельных данных РМЭЗ за 1994-1998 гг. Авторы показали, в частности, что задолженность по заработной плате и неоплачиваемые отпуска на основной работе являются положительными факторами вторичной занятости и предложения труда на дополнительной работе, тогда как ставка заработной платы — отрицательным. Подробно изучив детерминанты предложения труда на дополнительной работе авторы, однако, не исследовали предложение труда на основной работе.

Предложение труда на основной работе моделировалось рядом авторов. Теоретическая модель Боери (Boeri, 1999) учитывает альтернативные возможности занятых, однако автор не принимает во внимание вторичную занятость. Матвеенко и др. (1998), Матвеенко (2000), Коммандер и Тольстопятенко (Commander and Tolstopiatenko, 2000) исследуют макроэкономические модели с возможностями подработки, но ни одна из названных моделей не проверялась эконометрически. Работа Слинько (1999) посвящена исследованию предложения труда в России на основной работе на основе теоретического и эконометрического моделирования. Автор построила микроэкономические модели предложения труда, уделяя основное внимание таким факторам предложения труда на основной работе, как опасение налоговых проверок на дополнительной работе и мотивация, связанная с ожидаемым выходом на пенсию. Слинько также оценила то бит-модель предложения труда на основном месте работы используя данные РМЭЗ. Однако автор не делала различий между предложением труда в государственном и частном секторах, а также изучала предложение труда мужчин и женщин в рамках одной и той же модели. Между тем, как показывает наше исследование, все указанные виды предложения труда существенно различаются. Кроме того, работа Слинько построена на данных РМЭЗ только за 1998 год, и не учитывает данные всех прочих волн панельного опроса, что не может не сказываться на эффективности оценок.

Из многочисленных работ, посвященных предложению труда в странах Запада, наиболее близкой к данному исследованию является работа Конвей и Киммель (Conway, Kimmel, 1998). На основе базы данных американского Обследования по вопросам доходов и участия в программах (SIPP) авторы исследовали предложение труда мужчин, уделяя особое внимание вторичной занятости и ее влиянию на предложение труда на основной работе. Однако авторы исследовали рынок труда США, а не России, а потому их анализ учитывал совсем иные особенности рынка, нежели наш анализ. Например, авторам не было необходимости делать различия между государственным и негосударственным секторами: оба эти сектора являются в США в достаточной степени гибкими и ориентированными на рыночные механизмы.

Влияние социальных благ на предложение труда в России не изучалось ни западными, ни российскими исследователями. Подобное исследование роли социальных благ на основе РМЭЗ стало возможным только после того, как в 2000 г. в вопросник РМЭЗ, по нашему предложению, были включены вопросы о предоставлении по месту работы ряда социальных благ.

В литературе существует два базовых объяснения отработанных часов: одни авторы отмечают существенную роль предложения труда в формировании отработанного рабочего времени (напр. Commander and Tolstopiatenko, 2000, Conway, Kimmel, 1998 и др.); другие авторы (напр., Капелюшников, 2001, Кашепов и Утинова, 2003 и др.) подчеркивают важную роль спроса на труд. Изучая предложение труда в государственном секторе российской экономики автор диссертации придерживается первого подхода.

Определенным обоснованием для такого подхода может служить следующее соображение. В диссертации изучается решение индивида, занятого в государственном секторе, о фактически отрабатываемом рабочем времени. Решение это принимается в условиях сравнительно низкой заработной платы, которая, обычно даже не обеспечивает прожиточный минимум. Фактором, удерживающим индивида от ухода в такой ситуации, являются социальные блага, понимаемые в широком смысле этого слова (см. параграф 1.5). Альтернативой времени, проведенному на предприятии или в организации государственного сектора, является вторичная занятость и домашнее производство, причем почасовой доход на стороне обычно в несколько раз выше, чем на основной работе в государственном секторе. Можно ли предположить, что в такой ситуации значительное число работников государственного сектора будет добиваться существенного увеличения отрабатываемых часов в государственном секторе и сталкиваться, при этом с ограничениями со стороны спроса на труд? Скорее всего нет, так как у значительной части работников должны возникнуть обратные стимулы, что может привести к ограничению уже не со стороны спроса, а к ограничению со стороны предложения. В такой ситуации индивиды, желающие все-таки увеличить фактически отрабатываемое время, вряд ли встретятся с ограничениями спроса.

Примером работы, в которой подчеркивается роль спроса может служить работа Кашепова и Утиновой (2003), в которой комплексно исследуется взаимоотношение спроса на труд и предложения труда в рамках макроэкономического подхода. Подчеркивается, что ограничения спроса на труд обычно имеют место в периоды спада производства или увеличения количества трудоспособного населения. В работе построена модель парной линейной регрессии, связывающаяприрост численности занятых с изменениями ВВП. На основании новейших российских данных авторы обнаружили, что при увеличении ВВП на 4% численность занятых увеличивается, в среднем, на 1,35%. Состоятельность этой оценки, однако, вызывает сомнения, поскольку ВВП, как замечают сами авторами, является лишь одним из факторов занятости в экономике.

В ряде работ затрагивается весьма важная проблема — несбалансированность спроса и предложения рабочей силы в России. Речь идет о том, что спрос фирм на работников, владеющих определенными профессиями, навыками и опытом, не находит предложения на рынке. С другой стороны, предложение труда многих работников не находит спроса не по причине отсутствия вакансий, а по причине несоответствия квалификации этих работников требованиям фирм. Результатом этой несбалансированности являются безработица при наличии вакансий и высокая профессиональная мобильность.

Современную ситуацию с дисбалансом спроса и предложения в Санкт-Петербурге — регионе со сравнительно благоприятным экономическим климатом хорошо отражает работа Чернейко (2002), в которой отмечается, что "потребность в рабочей силе превышает предложение по крайней мере там, где требуется определенная квалификация". Автор отмечает, что на рынке труда Санкт-Петербурга наблюдается нехватка квалифицированных кадров и избытокнеквалифицированных или обладающих ненужной рынку квалификацией. Автор также затрагивает проблему необходимости сбалансирования рынка труда Санкт-Петербурга, причем одним из выходов в этой ситуации он видит приглашение иностранных рабочих. В работе подчеркивается необходимость прогнозирования потребности региона в рабочей силе для своевременного принятия соответствующих организационных решений.

В работе Ильина и др. (1996) исследовано явление трудовой мобильности, как реакции населения на реструктуризацию экономики и динамику заработной платы в Санкт-Петербурге в 19931996 гг. В целом, по крупным и средним предприятиям, авторы не обнаружили значимой статистической связи между темпами роста реальной заработной платы и показателями движения рабочей силы. Данный неожиданный результат авторы объясняют рядом причин, среди которых недостоверность данных, предоставляемых предприятиями в статистические органы, значительный объем "теневых" выплат и наличие в экономическом механизме звеньев, демпфирующих воздействий изменений заработной платы на динамику численности персонала. Авторы выделяют два основных механизма такого демпфирования: (1) полный или частичный переход в неформальный сектор или на малое предприятие при сохранении трудовой книжки по основному месту работы, причем подобное поведение персонала вполне устраивало администрацию предприятий2; (2) высоко специализированный характер труда персонала многих предприятий и организаций бюджетной сферы.

В работе Чижовой (2002) исследуется профессиональная мобильность работников в России. Автор отмечает высокую степень профессиональной мобильности инженерно-технических работников, многим из которых удалось адаптироваться к рынку, в результате чего безработица среди инженерно-технических работников заметно упала. Приспособление к рыночным условиям произошло и со стороны научных работников: число занятых в науке, по данным автора,сократилось более, чем вдвое, а безработица среди этой категории населения является одной из самых низких — 3%. Проанализировав структуру поступивших в 2000 г. в про

23аметим, что основная идея модели, предложенной в настоящей диссертации, весьма близка к идее выделенного авторами (Ильин и др., 1996) механизма демпфирования: модель (см. главу 2) раскрывает экономические причины такого поведения работников и работодателей, дает значение равновесного рабочего времени и зависимость этого времени от экзогенных параметров модели. фессиональные учебные заведения автор статьи прогнозирует сохранениенесбалансированности в России спроса и предложения рабочей силы, и, прежде всего, выпуск слишком большого количества специалистов с высшим образованием, многие из которых не смогут найти работу по специальности. Ожидается "перепроизводство" инженеров по ряду традиционных специальностей, а также специалистов по экономическим специальностям. В связи с указанными дисбалансами, на рынке труда наблюдается высокая профессиональная мобильность молодых специалистов: не по специальности трудоустраивается 60% выпускников вузов: 50% инженеров, 70% выпускников сельскохозяйственных институтов, 30-40% врачей, экономистов и юристов. При этом, переток рабочей силы нередко осуществляется с существенной потерей профессиональной квалификации Автор статьи рекомендует активные меры по регулированию рынка труда, опирающиеся на серьезные научные прогнозы возможных несбалансированностейрынка.

Ряд работ других авторов (Береснева и др., 1995, 1996, Хибов-ская, 1996, Куприянова, Хахулина, 1998, Смирнов, 1998, Петрова 1999, Guariglia, Kim, 1999 , Лапин, Соснина, 2001 и др.), затрагивающих проблемы предложения труда, обсуждается ниже, в главах диссертации.

ОБЪЕКТОМ ИССЛЕДОВАНИЯ являются индивиды, занятые в государственном секторе российской экономики.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ — предложение труда в государственном секторе.

ЦЕЛЬ настоящей диссертационной работы — исследование детерминант предложения труда мужчин и женщин, занятых в государственном секторе российской экономики. Особое внимание в работе уделяется таким детерминантам предложения труда, как возможности приработков и предоставление социальных благ по месту работы.

ЗАДАЧА ИССЛЕДОВАНИЯ состоит в теоретическом и эконо-метрическом моделировании предложения труда и в эмпирической проверке гипотез исследования.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКУЮ ОСНОВУ диссертации составляет микроэкономическая теория распределения времени работником, а также эконометрические регрессионные модели, такие как модель со случайными эффектами, пробит-модель, тобит-модель, модель селекции Хекмана, модель обычной линейной регрессии.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ состоит из панельной базы данных Российского мониторинга социально-экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ/НЬМБ) за 1994-2000 гг. (в ходе которого ежегодно опрашивалось свыше 3700 домохозяйств, состоящих из более, чем 10400 индивидов), базы данных выборочного обследования населения по вопросам занятости Госкомстата за 1997-98 гг. (18032 чел. в 1997 г. и 12045 — в 1998 г.), а также базы данных нашего собственного пилотного опроса двухсот жителей Санкт-Петербурга и Саратова.

ДОСТОВЕРНОСТЬ полученных результатов обосновывается репрезентативностью исходных статистических данных и тестами, подтверждающими правильность спецификации применяемых эконометрических моделей.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА работы состоит в следующем:

- впервые разработана методология эконометрического оценивания параметров функции предложения труда индивидов в государственном секторе российской экономики;

- впервые предложена методология оценивания влияния возможностей вторичной занятости на фактически отрабатываемое время на основной работе в государственном секторе;

- предложена методология сбора данных о социальных благах, предоставляемых по месту работы. Методология апробирована благодаря включению предложенных нами вопросов в анкету РМЭЗ начиная с опроса 2000 г.;

- впервые эконометрически исследовано влияние социальных благ на фактически отрабатываемое время на основной работе в государственном секторе;

- впервые предложена и эконометрически протестирована модель распределения времени работником российского государственного сектора, учитывающая специфические особенности данного сектора;

- впервые предложена методология сбора данных для исследования предложения труда в государственном секторе российской экономики. Составлена опросная анкета. Анкета апробирована с помощью пилотного опроса двухсот жителей С.Петербурга и Саратова.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ определяется предложенной методологией исследования рынка труда, которая позволяет учитывать специфику трудовых отношений в российском государственном секторе как при моделировании распределения времени, так и при эмпирическом анализе функций предложения труда.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ работы состоит в возможности применения полученных знаний о механизмах формирования предложения труда при проведении реформы государственного сектора. Кроме того, в работе выработана и опробована методология проведения обследований населения по вопросам занятости. Разработанная нами опросная анкета может быть целиком или частично использована при проведении различных опросов по проблемам занятости, в том числе опросов Госкомстата России и

РМЭЗ. Результаты исследования позволили дополнить опросную анкету РМЭЗ 20 новыми вопросами, на которые, начиная с опроса 2000 г. ежегодно отвечают более 10400 респондентов, а собранные данные используют в своих исследованиях более трехсот научно-исследовательских организаций по всему миру.

АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ И ПУБЛИКАЦИИ. Основные результаты диссертационной работы докладывались на трех международных конференциях: на Весенней конференции молодых экономистов в Париже (2002), на конференции CEPR/WDI в Москве (2000) и на Третьей конференции ASPE "Реформирование общественного сектора" в Санкт-Петербурге (2000), а также на трех научных семинарах РПЭИ/EERC, на совместной конференции Института «Открытое Общество», ЕУСПб и НовГУ, на научных семинарах ЦЭФИР, СПбЭМИ РАН, Европейского университета в Санкт-Петербурге. Результаты диссертационного исследования отражены в пяти публикациях.

НА ЗАЩИТУ ВЫНОСИТСЯ комплекс теоретических и эконо-метрических моделей, включающий:

- модели распределения времени индивидом, занятым в государственном секторе;

- модели заработной платы мужчин в государственном секторе;

- модели заработной платы женщин в государственном секторе;

- модели заработной платы мужчин и женщин в сфере вторичной занятости;

- модели предложения труда мужчин;

- модели предложения труда замужних и незамужних женщин;

- взаимосвязанный комплекс результатов теоретического и эко-нометрического анализа, характеризующий особенности предложения труда в России.

СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИССЕРТАЦИИ. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, библиографического списка, предметного указателя и приложений.

## Заключение диссертации по теме "Бухгалтерский учет, статистика", Савельев, Петр Алексеевич

2.4. Результаты исследования модели с экзогенной почасовой заработной платой

Перейдем к случаю с экзогенной почасовой заработной платой Как и в модели с экзогенной помесячной заработной платой будем считать, что ¿7(ж, Ь, I) = II(х + БВ(Ь), /), и что Б = 0.

При принятии решения об основной работе в государственном секторе индивид сравнивает эту возможность (с учетом возможной подработки) с альтернативой работать вне государственного сектора и с возможностью не работать вообще.

Альтернатива работы вне государственного сектора связана с решением следующей задачи: и(т2Н + У,1) —> шах (2.16) при ь. + 1 = т. (2.17)

Пусть пара (/г,/) есть решение задачи.

Рассмотрим другую альтернативу — работу в государственном секторе. Здесь имеет место два частных случая: (1) к > т; (2) к < т, где т = 5Б(Ъ)/(ю2 - г^).

Очевидно, что в первом случае функцией реакции индивида будет 0, если Ы > г, ,

Ы(Ь0) = { (2.18)

1/0, если < т.

Рис. 2.3 Решение задачи индивида, который относительно высоко ценит свободное время

Тогда фирма установит Ь^ = т, а работник выберет = Щ = Н — > О, Г = Таким образом, в этом случае работник подрабатывает.

Этот случай проиллюстрирован на рис. 2.4. Здесь АВ — линия бюджетного ограничения работника при нетрудовом доходе V и заработной плате и>2, а СИ — линия бюджетного ограничения работника при том же нетрудовом доходе, заработной плате и социальных благах ценностью 5Л(Ь). Тогда точка Р=(к, I) является решением задачи (2.16)-(2.17), а точка Е = {Т—т, У+5Б(Ь)+,Ш1т) пересечения отрезков АВ и СИ дает равновесное рабочее время в государственном секторе. Время вторичной занятости Щ равно длине проекции отрезка РЕ на ось I.

Во втором случае функция реакции индивида такова:

М£о) = I еСЛиС/(Т " Ьо' тЬ° + 5Б(Б)) < (2 19)

10 \ £,0, если и(Т - Ь0, ицЬо + 5В(Ь)) > х).

Тогда фирма установит ^ так, что II(Т — + 55(Ь)) = х), а работник выберет = £,Ц, ^ = 0, Г = Т —

Этот случай показан на рис. 2.5. Отрезки А В и СИ имеют тот же смысл, что и на рис. 2.4 Точка Р\ = (х,1) дает решение задачи (2.16)-(2.17), а точка Е\ — точка равновесия работника государственного сектора. В этом случае вторичная занятость отсутствует.

Анализ сравнительной статики показывает, что в обоих случаях зависимости имеют одни и те же знаки: «>1. <«2, 5В(Б)), (+) (-) (+) что соответствует гипотезам, сформулированным в разделе 3.1.

Рис. 2.4. Решение задачи индивида в случае к > т.

Рис. 2.5 Решение заддачи индивида в случае Н < т.

Глава 3.

Эконометрический анализ предложения труда индивидов

В настоящей главе сформулированы основные гипотезы исследования, описана используемая методология, построены экономе-трические модели заработной платы и предложения труда индивидов, проведено оценивание параметров моделей, протестирована спецификация моделей, проведено обсуждение результатов.

3.1. Основные гипотезы

В главе 2 была изложена теоретическая модель, в которой определяется, в частности, равновесное предложение труда индивида на основной работе в государственном секторе. Анализ сравнительной статики позволил исследовать знаки зависимости равновесного предложения труда в государственном секторе от экзогенных параметров модели (см. формулу (2.20)). На основании этого результата сформулируем основные гипотезы модели, подлежащие эмпирической проверке.

1. Работники государственного сектора, имеющие лучшие возможности приработков при прочих равных условиях отрабатывают меньше часов в государственном секторе, чем работники с худшими сторонними возможностями;

2. Работники государственного сектора, имеющие более высокие ставки почасовой заработной платы при прочих равных условиях отрабатывают больше часов в государственном секторе, чем работники, получающие более низкую почасовую заработную плату;

3. Работники государственного сектора, которым предоставляется больше социальных благ, при прочих равных условиях отрабатывают больше часов в государственном секторе, чем прочие работники;

3.2. Эконометрические модели

Для проверки гипотез исследования в диссертации оценивалось влияние различных факторов на логарифм фактически отрабатываемого на основной работе рабочего времени 1п{К\) отдельно для мужчин и женщин.

Для решения проблемы эндогенности заработных плат логарифм фактически отработанного времени регрессируется на значения логарифма не фактической, а предсказанной ставки заработной платы 1п(и)1) на основной работе.

В работе также оцениваются модели заработной платы на основной и дополнительной работах, что связано с необходимостью нахождения предсказанных заработных плат.

Для устранения возможной проблемы селективного сдвига при моделировании заработной платы женщин на основной работе, а также при моделировании заработной платы мужчин и женщин на дополнительной работе применялась модель селекции Хекмана. В моделях заработной платы и предложения труда женщин на основной работе эффект селекции, впрочем, выявлен не был. Ниже обсуждается возможная причина этого результата.

В следующих двух параграфах приводятся определения эко-нометрических моделей, которые применялись в данной диссертации, и кратко обсуждаются причины выбора этих моделей и особенности их применения. Сначала обсуждаются модели, основанные на панельных данных, а затем — модели основанные на пространственных данных.

3.2.1. Моделирование предложения труда на основе панельных данных

Уравнения заработной платы и предложения труда мужчин на основной работе моделировались в диссертации с помощью модели со случайными пространственными эффектами, которую можно записать так (Baltagi, 1995, Greene, 2000): yit = а + x'itß + Xt + eit, (3.1) где ец = fii + U{t, причем иц ~ IID(Q,<="" p="">

Мотивация использования этой модели такова: ОМНК-оценка в такой модели обеспечивает наиболее эффективные оценки в классе линейных статических моделей с панельными данными (Matyas, 1999).

При моделировании заработной платы переменная уц представляла собой логарифм почасовой заработной платы индивида i в период времени t, а при моделировании предложения труда — логарифм фактически отработанного индивидом времени в течение 30 дней до интервью.

Уравнение заработной платы в сфере вторичной занятости исследовалось с помощью модели селекции Хекмана (Gronau, 1974, Lewis, 1974, Heckman, 1979), которая позволяет исправить сдвиг селекции.

Панельная структура данных учитывалась при расчете стандартных ошибок: данные, относящиеся к одному и тому же индивиду в разные периоды времени, считались принадлежащими к одному кластеру; внутри каждого кластера наблюдения предполагались зависимыми.

Модель селекции Хекмана имеет вид: у\* = х\фх + £li (3.2)

К = x'2iß2 + e2i, (3.3) причем

Vi = Vi у hi = 1, если h\* > 0; yi — ненаблюдаема, hi = 0 , если h\ <0;

3.4) где NID означает одинаковую нормальную распределённость векторов. Частным случаем модели Хекмана является модель То бит (Tobin, 1958), которая получается из модели Хекмана при совпадении вектора х'и с вектором x'2i (Maddala, 1983).

При моделировании почасовой заработной платы в сфере вторичной занятости переменная yi была равна логарифму почасовой заработной платы. Бинарная переменная hi была равна единице, если индивид подрабатывает, и нулю, если нет.

3.2.2. Моделирование предложения труда на основе пространственных данных

Заработная плата мужчин на основной работе, а также предложение труда работников на основной работе моделируется в настоящей диссертации на основе модели обычной линейной регрессии, которую можно сформулировать, например, так (СоЫЬе^ег, 1991):

Уг = х'ф + ъ, (3.6) где {у1,Хг}^=1 — независимые и одинаково распределенные случайные величины, причём ^[б^а^] = 0. В качестве у{ в диссертации выступает логарифм почасовой заработной платы и логарифм фактически отработанного времени.

Модель линейной регресии, хотя и является простейшей эконо-метрической моделью, имеет ряд преимуществ при эконометриче-ском анализе перед такими сложными моделями как модель Тобит и модель Хекмана. Одно из преимуществ связано с тем, что необходимость учитывать в модели Хекмана одни и те же переменные как для занятых, так и для незанятых приводит к существенному уменьшению возможностей учета тех или иных переменных в модели, поскольку значения многих переменных для незанятых часто либо ненаблюдаемы, либо неизвестны. Так, в настоящем исследовании, применение модели обычной линейной регрессии вместо модели Тобит или Хекмана позволяет дополнительно учесть в модели такие важные переменные, как предоставление социальных благ1, форма собственности предприятия, профессиональные группы. Следует отметить также, что модель линейной регрессии, в которой зависимой переменной является фактически отработанное время, даже при наличии эффекта селекции имеет

1 Учет этой переменной требуется для проверки гипотезы 3 настоящего исследования четкий экономический смысл — линейное приближение функции предложения труда работников (Killingsworth, 1983). Еще одним аргументом в пользу линейной регрессии является тот факт, что значимого сдвига селекции для женщин на основной работе обнаружено не было.

Для исследования заработной платы женщин на основной работе, а также заработной платы мужчин и женщин на дополнительной работе наряду с моделью обычной линейной регрессии использовалась модель Хекмана, описанная выше (3.2-3.5). Причина использование модели Хекмана — устранение возможного сдвига селекции.

Решение женщин о занятости исследовалось на основе пробит-модели, которая традиционно используется для подобных целей (Killingsworth, 1983). Пробит-модель можно задать, например, следующим образом (Verbeek, 2000): у\* = х% + 6i, ei~JVJD(0,l) (3.7) причем

Уг = 1 > если yl > 0; ^ у{ - 0 , если у\* < 0, где Ci независимы от всех а^. В качестве переменной у{ в данной диссертации выступает бинарная переменная, принимающая значение 1, если женщина работает и ноль — если не работает. \*

3.3. Эконометрические результаты

Все эконометрические модели оценивались с помощью средств статистического пакета2 «STATA-7» (версия 2002 г.), стандартные ошибки рассчитывались по формуле Уайта ( Davidson, МасК

2Stata User's Guide. — Stata Press, College Station, Texas, 2001. — 386 P. innon, 1993, Greene, 2000). Определения использованных переменных представлены в табл. 1.2.

В работе исследовалось предложение труда для таких групп населения, как мужчины, замужние и незамужние женщины, что традиционно для исследований баз данных, репрезентативных для страны. Регрессионный анализ для более узких групп населения при данном объеме выборки не представляется возможным: подобное исследование требует специального опроса. Ниже представлены результаты оценивания нескольких эконометрических моделей, основанных как на панельных, так и на пространственных данных.

3.3.1. Моделирование предложения труда на основе панельных данных

ОМНК-оценки параметров модели со случайными эффектами заработной платы мужчин на основной работе представлены в табл. 3.1.

Статистика Бреуш-Пагана, представленная в нижней части таблицы, позволяет отвергнуть гипотезу об отсутствии индивидуальных эффектов при уровне значимости 0,01, а статистика Хау-смана не позволяет отвергнуть гипотезу о нескоррелированности ошибок модели с регрессорами ни при каком приемлемом уровне значимости, что оправдывает использование модели со случайными эффектами и свидетельствует в пользу корректности её спецификации.

Из табл. 3.1 следует, что в среднему при прочих равных условиях, за час фактической работы мужчины с высшим образованием зарабатывают на 11% процентов больше, чем мужчины, закончившие техникум; на 28% больше чем те, кто закончил ПТУ, на 24% больше, чем мужчины с общим средним образованием, и на

ОМНК-оценки параметров модели со случайными эффектами заработной платы мужчин. Зависимая переменная — логарифм почасовой заработной платы мужчин 1п(ш 1) на основной работе.

Переменные Коэффициенты Стандартные ошибки (по формуле Уайта) Р-значения edul -0,334\*\*\* 0,085 0,000 edu2 -0,245\*\*\* 0,057 0,000 edu3 -0,282\*\*\* 0,054 0,000 edu4 -0,11\*\* 0,05 0,019 exp 0,025\*\*\* 0,0078 0,001 exp2 -0,00046\*\*\* 0,00011 0,000 eduexp -0,00075\* 0,00039 0,056 subord 0,097\*\*\* 0,032 0,003 state -0,039\*\*\* 0,026 0,127 foreign 0,14\*\* 0,06 0,013 russian 0,056\*\*\* 0,027 0,041 city 0,793\*\*\* 0,041 0,000 town 0,708\*\*\* 0,072 0,000 married 0,089\*\*\* 0,031 0,005 offc 0,210\*\*\* 0,064 0,001 tech 0,04 0,06 0,488 clrk -0,21\* 0,11 0,061 serv -0,14" 0,07 0,031 crft -0,131\*\*\* 0,051 0,011 oprt -0,07 0,05 0,199 unsk -0,407\*\*\* 0,062 0,000 army -0,08 0,09 0,381 районы + + + yl994 0,589\*\*\* 0,032 0,000 у 1995 0,385\*\*\* 0,033 0,000 yl996 0,512\*\*\* 0,036 0,000 y2000 0,551\*\*\* 0,032 0,000 константа 10,25\*\*\* 0,0 9 0,000

Hq : Все коэффициенты (кроме константы) равны нулю

Wald х2(35)=1653 0,0000

Но : Нет индивидуальных эффектов

Breush and Pagan х2(1)=400 0,0000

Спецификационный тест Хаусмана

Hausman х2(24)=370,87 0,0358

Замечания: Источник данных — расчет автора на основе РМЭЗ, 1994-2000 гг. Исключены следующие бинарные переменные: edu5, village, prof, mskspb, у1998. Знак "-)-" означает учёт указанных переменных в регрессионной функции. JR2(within)=00,0961; R2(between)=00,2890; i?2(overall)=00,2396; Количество наблюдений составляло 6235; Количество групп — 33710, Звездочками обозначены: \*\*\* — значимость на уровне 1%; \*\* — значимость на уровне 5%; \* — значимость на уровне 10%.

33% больше, чем мужчины с образованием ниже среднего; очевидно, также, что мужчины, имеющие подчиненных зарабатывают в час на 10% больше чем те, кто не имеют подчиненных. Мужчины, занятые на иностранных и смешанных предприятиях зарабатывают в час на 14% больше прочих мужчин, а мужчины, занятые на предприятиях с участием российского частного капитала — на 6% больше прочих мужчин. Максимальную заработную плату, как показывают коэффициенты при переменных ехр и ехр2, мужчины получают при опыте работы в 27 лет. Фактор нелинейности «опыт, умноженный на образование» неожиданно оказывается отрицательным фактором. Возможно, это связано с наблюдающимися в России особенностями в оплате труда: высокообразованные и, одновременно, опытные сотрудники часто получают сравнительно невысокую заработную плату, что, в свою очередь, частично объясняется некоторыми сохраняющимися перекосами в оплате труда в экономике, а частично — низкой ценностью в рыночных условиях накопленного во времена СССР опыта3.

Заключение

В работе проведен статистический и эконометрический анализ предложения труда мужчин и женщин в государственном секторе, протестированы гипотезы, базирующиеся на теоретической модели предложения труда индивида в государственном секторе. Теоретическая модель показывает, что не только заработная плата на основной работе в государственном секторе, но также возможности вторичной занятости и социальные блага влияют на фактически отрабатываемое время в государственном секторе. Эконо-метрическое моделирование подтвердило выводы теоретической модели и дало численные значения эластичностей предложения труда по заработной плате и величину влияния на предложение труда социальных благ, предоставляемых в государственном секторе. В рамках исследования предложения труда женщин оценена также вероятностная модель решения женщин о занятости. Модель показала наличие зависимости этого решения от целого ряда демографических, социально-экономических и региональных факторов.

Мы разделили российский рынок труда на государственный и негосударственный сектора, после чего проводили исследование функций предложения труда отдельно для мужчин и женщин. Такая дихотомия оказалась весьма плодотворной, т.к. выявила существенные различия как между секторами экономики, так и между функциями предложения труда мужчин и женщин. Так, было показано, эластичность предложения труда по мужчин в государственном секторе по ставкезаработной платы в сфере вторичной занятости и по предоставлению социальных благ положительна, но отрицательна — по ставке заработной платы на основной работе. Оценка эластичности предложения труда замужних женщин по ставке заработной платы в сфере вторичной занятости, в отличие от аналогичной оценки для предложения труда мужчин, оказалась статистически незначимой. Эконометрические модели предложения труда также показывают, что при прочих равных условиях и, в частности, при одной и той же ставке заработной платы, присутствие государства среди собственников приводит к уменьшению фактически отрабатываемого рабочего времени, в то время как наличие среди собственников частных лиц или частных фирм, приводит, наоборот, к его увеличению.

Среди других результатов — эконометрические модели заработной платы мужчин и женщин на основной работе и в сфере вторичной занятости, исследование эмпирического распределения логарифма частного заработных плат на основной и дополнительной работах, показатели вторичной занятости и их зависимость от периода наблюдения, показатели предоставления социальных благ и их зависимость от сектора экономики и др.

Настоящая работа является одним из примеров адаптации современных микроэкономических и эконометрических моделей к специфическим российским условиям. Такой подход представляется нам весьма продуктивным, поскольку позволяет корректно исследовать российскую экономику с помощью современного теоретического и эконометрического инструментария. Теоретическое моделирование неразрывно связано в настоящей работе с эконометрическим анализом, что является сегодня основной парадигмой экономических исследований.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат экономических наук Савельев, Петр Алексеевич, 2003 год

1. Агеенко A.A., Юркевич C.B. Адекватная оценка параметров скрытой и неформальной деятельности — актуальная проблема региональной статистики // Вопросы статистики. — 2002. — № 2. — С. 59-60.

2. Айвазян С.А., Мхитарян B.C. Прикладная статистика и основы эконометрики. — М.: Юнити, 1998. — 1022 с.

3. Аистов A.B., Гончарова Н.В. Оценка самозанятости в России переходного периода: Доклад на научном семинаре РПЭИ. — М.: РПЭИ, 2002. — 27 с.

4. Арсеньева Н. Вторичная занятость городского населения / Общество и экономика: социальные проблемы трансформации. — Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 1998, С. 115-121.

5. Береснева И., Ильин Е., Клупт М., Перекрест В., Савулькин

6. Л., Хачатурова Т., Чернейко Д. Трансформация экономики и изменения в структуре занятости: год 1995-й // Мониторинг социально-экономической ситуации и состояния рынка труда С.-Петербурга. — 1995. — №2. — С. 46-57.

7. Варшавская Е., Донова И. Вторичная занятость населения / Занятость и поведение домохозяйств: адаптация к условиям перехода к рыночной экономике в России / Под ред. В. Ка-балиной, С. Кларка. — М.: РОССПЭН, 1999. — С. 108-126.

8. Власова Н., Кулешова Е. Российский рынок труда в 2000 г. // Человек и труд. — 2001. — № 4. — С. 40-41.

9. Гончарова Н.В. Роль личных подсобных хозяйств населения Ставропольского края в переходной экономике. Автореф. дис. канд. экон. наук. — Ставрополь, 2000. — 24 с.

10. Горбачева Т.Л., Рыжикова З.А. Методологические подходы измерения занятости в неформальном секторе российской экономики // Вопросы статистики. — 2002. — №4. — С. 36-44.

11. Ильин Е., Клупт М., Перекрест В., Хачатурова Т. Реструктуризация экономики, заработная плата и движение рабочей силы // Мониторинг социально-экономической ситуации и состояния рынка труда С.-Петербурга. — 1996. — №3-4. — С. 35-42.

12. Капелюшников Р.И. Российский рынок труда: адаптация без реструктуризации. — М.: Изд. ГУ ВШЭ, 2001. — 308 с.

13. Кашепов А., Утинова С. Факторы, детерминирующие занятость Россиян. // Человек и труд. — 2003. — № 1. — С. 5861., — № 2. — С. 62-65.

14. Клопов Э. Вторичная занятость как форма социально-трудовой мобильности. // Социологические исследования. — 1997. — № 4. — С. 29-45.

15. Кокин Ю., Ананьева Ю. Система оплаты труда бюджетников: как её реформировать? // Человек и труд. — 2001. — № 7. — С. 41-45.

16. Колеников С. Прикладной эконометрический анализ в статистическом пакете Stata. — М.: РЭШ, 2000. — 116 с.

17. Кузнецов С.Г. Прогнозирование спроса на рабочую силу // Вопросы статистики. — 2000. — № 7. — С. 14-17.

18. Куприянова 3., Хахулина Л. Предпринимательская деятельность как основная и дополнительная работа // Экономические и социальные проблемы: мониторинг общественного мнения. — 1998. — № 2 (34). — С. 22-29.

19. Лапин А.Е. Занятость в государственном и негосударственном секторах экономики // Вопросы статистики. — 2001. — № 3. — С. 46-50.

20. Маркова К.В., Рощин С.Ю. Тендерная дискриминация при поиске работы // Вестник Московского университета. — 2002. — № 5. — С. 30-65.

21. Методологические положения по статистике. Вып. 1. — М.: Госкомстат России, 1996. — 674 с.

22. Матвеенко В.Д. Модель либерализации цен, приводящей к экономическому спаду / Экономико-математические исследования. Математические модели и информационные технологии. — СПб.: Наука, 2000. С. 56-65.

23. Матвеенко В., Вострокнутова Е., Буев М. Трансформационный спад и предпосылки роста в России: Научный доклад РПЭИ. — М.: РПЭИ, 1998. — 64 с.

24. Матвеенко В.Д., Савельев П.А. Предложение труда в России: исследование роли альтернативных возможностей занятых: Доклад на научном семинаре РПЭИ. — М.: РПЭИ. — 2002а.42 с.

25. Матвеенко В.Д., Савельев П.А. Влияние сторонних возможностей занятых на предложение труда в России / Экономические исследования: теория и приложения. — Вып.2. — СПб.: Европейский ун-т в С.-Петербурге, 20026. — С. 168-204.

26. Матвеенко В.Д., Савельев П.А. Стратегии поиска работы на российском рынке труда: Доклад на пятой международной конференции ASPE "Public Sector Transition". — СПб.: ASPE.2002в. — 14 с.

27. Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России: Научный доклад РПЭИ.1. М.: РПЭИ, 1999.— 64 с.

28. Обзор экономики России. Основные тенденции развития. 2002 г. Пер. с англ. — 2002. — №1 (33). — 282 с.

29. Обзор экономики России. Основные тенденции развития. 2002 г. Пер. с англ. — 2002. — №2 (34). — 295 с.

30. Петрова И. Дополнительная занятость: масштабы, структура, характер // Экономические и социальные проблемы: мониторинг общественного мнения. — 1999. — № 4 (42). — С. 31-34.

31. Петрова И., Хахулина Л. Неформальная вторичная занятость: масштабы, структура. // Экономические и социальные проблемы: мониторинг общественного мнения. — 1997. — № 6.1. С. 30-32.

32. Петербургкомстат, статистический сборник. Санкт-Петербург и Ленинградская область в 1999 году. — СПб.: Петербургком-стат, 2000. — 274 с.

33. Российский статистический ежегодник: Стат. сб. — М.: Госкомстат России, 2001. — 679 с.

34. Рощин С.Ю., Разумова Т.О. Вторичная занятость: моделирование предложения труда: Научный доклад РПЭИ. — М: РПЭИ, 2002. — 72 с.

35. Рощин С.Ю., Разумова Т.О. Экономический анализ причин вторичной занятости // Вопросы экономики. — 2001. — № 9.1. С. 130-140.

36. Рощин С.Ю., Разумова Т.О. Экономика труда. — М,: Инфра-М, 2000. — 398 с.

37. Симагин Ю. Об оценках масштабов дополнительной занятости населения // Вопр. экономики. — 1998. — № 1. — С. 99-104.

38. Слинько И.А. Вторичная занятость, задолженности по зарплате, уклонение от налогов и предложение на российском рынке труда: Препринт — В8Р/99/018. РЭШ, 1999. — 42 с.

39. Смирнов Н. Некоторые тенденции эволюции рынка труда / Экономика переходного периода / Под ред. Е. Гайдара. — М.: Институт экономичесих проблем переходного периода, 1998. С. 859-901.

40. Социально-экономическое положение России. Вып. VII. — М.: Изд. Госкомстата России, 2002. — 428 с.

41. Статистика труда для стран с переходной экономикой: (На примере стран Центарльной и Восточной Европы и бывшего СССР). / Под ред. И. Чернышева. — М.: Финстатинформ, 1996. — 271 с.

42. Хахулина Л., Стивенсон С. Предпринимательская активность населения: условия и перспективы // Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения. — 1996. — № 5. — С. 34-36.

43. Хибовская Е.А. Вторичная занятость в разных секторах экономики // Экономические и социальные проблемы: мониторинг общественного мнения. — 1996. — № 3. — С. 24-27

44. Чернейко Д.С. Формирование рынка труда: опыт, проблемы.

45. СПб.: Изд. СПбГУФ, 1999. — 160 с.

46. Чернейко Д.С. Задачу государства я вижу не в борьбе с безработицей, а в регулировании уровня экономической активности, уровня занятости // Человек и труд. — 2002. — № 11.1. С. 4-11.

47. Чижова Л. Реструктуризация экономики усиливает необходимость балансировки спроса и предложения рабочей силы. // Человек и труд. — 2002. — № 9. — С. 44-47.

48. Эренберг Р. Дж., Смит Р. С. Современная экономика труда. Теория и государственная политика. — М.: Изд-во МГУ, 1996. — 800 с.

49. Baltagi B. Econometric Analysis of Panel Data. — N. Y., 1995. — 403 p.

50. Boeri T. Transition with Supply of Labour: Paper presented at the Fifth Nobel Symposium in Economics. The Economics of Transition. — Stockholm, 1999.

51. Commander S., Tolstopiatenko A. A Model of the Informal Economy in Transition Setting. — 2000. Mimeo.

52. Contensou F., Vranceanu R. Working Time. Theory and Policy Implications. — Cheltenham, UK —Northanpton, MA, USA, 2000. — 232 p.

53. Conway K.S., Kimmel J. Male Labor Supply Estimates and the Decision to Moonlight // Labor Economics. — 1998. — №5. — P. 135-166.

54. Dagsvik J.K. Discrete and Continuous Choice, Max-stable Processes and Independence from Irrelevant Attributes // Economet-rica. — 1994. — №62. — P. 1179-1205.

55. Davidson R., MacKinnon J.G. Estimation and Inference in Econometrics. — N.Y. — Oxford, 1993. — 875 p.

56. Dickens W., Lundberg S. Hours Restrictions and Labor Supply // Intern. Econ. Rev. — 1993. — Vol. 34. — P. 169-191.

57. Earle J., Sabirianova K. Understanding Wage Arrears in Russia // SITE Disscussion Paper. — 1999.

58. Foley M. Multiple Job Holding in Russia During Economic Transition // Discussion Paper No 781 of the Economic Growth Center of Yale University. — 1997.

59. Greene W. Econometric Analysis. — New Jersey, 2000. — 1004 P

60. Goldberger A.S. A Course in Econometrics. — Cambridge, MA, 1991. — 405 p.

61. Gronau R. Wage Comparisons: A Selectivity Bias // J. of Polit. Econ. — 1974. — Vol. 82(6). — P. 1119-1143.

62. Gronau R. Leisure, Home Production and Work — the Theory of the Allocation of Time Revisited // J. of Polit. Econ. — 1977.

63. Vol. 85(6). — P. 1099-1123.

64. Gronau R. Home Production — a Forgotten Industry // Rev. Econ. and Statist. — 1980.— Vol. 62(2). — P. 408-415.

65. Gronau R. Home Production — A Survey // Handbook of Labor Economics. / Ed. by O.Ashenfelter, R.Layard. — 1986. — Vol. 1.1. P. 273-304.

66. Guariglia A., Kim B.-Y. Unemployment Risk, Precautionary Savings, and Moonlighting in Russia // Working Paper N 232. The William Davidson Institute. — 1999.

67. Hausman J.A., Ruud P. Family Labor Supply with Taxes // Amer. Econ. Rev. — 1984. — Vol. 74. — P. 242-253.

68. Heckman J. Shadow Prices, Market Wages and Labor

69. Heckman J. The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection, and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models / / The Annals of Economic and Social Measurement. — 1976. — Vol. 5. — P. 475-492.

70. Heckman, J. Sample Selection Bias as a Specification Error // Econometrica. — 1979. — №47. — P. 153-161.

71. Killingsworth M.R. Labor Supply // Cambridge Surveys of Economic Literature. Cambridge, New-York, Oakleigh, 1983.

72. Killingsworth M.R. and Heckmann J.J. Female Labor Supply: A Survey // Handbook of Labor Ecomomics. /Ed. by O. Ashenfelter and R. Layard. — 1986. — Vol.1. — P. 103-204.

73. Kimmel J., Conway K. S. Who Moonlights and Why? Evidence from SIPP // Upjohn Institute for Employment Research working paper 95-40. — 1995.

74. Lewis H. Comments on Selectivity Biases in Wage Comparisons // J. of Pol. Econ. — 1974. — Vol. 82. — P. 1149-1155.

75. Maddala G.S. Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics. — Cambridge, 1983. — 401 p.

76. Marshall F.R., Briggs V.M. Labor Economics: Theory, Institutions and Public Policy. -— Homewood, IL, 1989. — 654 p.

77. Matveenko V.D., Saveliev P.A. Labor Supply in the State Sector of the Russian Economy // ASPE Research Paper Series. — M.: Trovant, 2001. — 5.- 44 P.

78. Matveenko V.D., Saveliev P.A. Where is Labor? Studying the Influence of Moonlighting Opportunities of the Employed on Labour

79. Supply in the State Sector of Russian Economy // Vllth Spring Meeting of Young Economists. Book of Abstracts. — Paris, April 18-20 2002. — P. 72.

80. Matyas L., ed. Generalized Method of Moments Estimation. — Cambridge, 1999. — 316 p.

81. ОНВЗ Госкомстата, 46 РМЭЗ, 16, 17, 22, 32 пилотного обследования, 16, 28, 116

82. Асимметрия распределения, 40

83. Блага социальные, 10, 27, 44, 50-53,56, 60,61, 100,101 дополнительные, 51, 52 незарплатные, 99 обязательные, 50, 52, 981. Вальда тест, 821. Вкусы и предпочтения, 31

84. Время фактически отрабатываемое, 15, 57, 58, 74, 75, 1001. Выборка ОНВЗ, 271. РМЭЗ, 21адресно-маршрутная, 28 пилотного опроса, 28 с многоступенчатой стратификацией, 21

85. Гипотезы основные, 18, 61, 73, 97, 98, 1001. Голосование ногами, 581. Данные 81РР, 10

86. ВЦИОМ, 45, 48, 49 Госкомстата, 5, 22, 23, 2729, 38, 39, 45 ИСИТО, 45 ОНВЗ, 15, 27, 51-53 РИЦГ, 29

87. РМЭЗ, 8, 9, 15, 21, 42, 44,45, 47, 49, 51-53 Центра САОП, 44, 45 панельные, 21, 74 пилотного опроса, 15, 44, 45, 161

88. Деноминация рубля, 23, 38, 39

89. Дисбаланс спроса и предложения на рынке труда, 12

90. Дихотомия, 100 Допустимых состояний множество, 65 Досуг, 47, 56

91. Единая тарифная сетка, 57 Единица отбора вторичная, 22 первичная, 22

92. Индекс потребительских цен,22, 23, 38, 39 Индекс целевых групп, 29 Институт неформальный, 58

93. Моделирование эконометрическое, 100 Модель

94. Наблюдения зависимые, 76 Нормативы временные, 58

95. Обследование пилотное, 27, 59 Ограниченияпредложения труда, 59 спроса на труд, 11 Опроспилотный, 30, 31 Опросы РМЭЗ, 21

96. Центра САОП, 47, 48 Оценивание

97. МНК-, 87, 89, 92, 96 ОМНК-, 75, 79, 80, 85 Оценканесостоятельная, 91 смещенная, 91 эффективная, 75 Ошибки стандартные, 76, 78

98. Бреуш-Пагана, 79, 82 Хаусмана, 79, 84 Статистические характеристики переменных, 161 Статус социальный, 50 Стратасаморепрезентативная, 211. Тестыспецификационные, 79 Тесты спецификационные, 15

99. Уайта формула, 79 Уравнениезаработной платы, 75, 76,86, 87, 89, 92 предложения труда мужчин, 751. Усилия, 58

100. Условия работы, 30, 31 Учётвозраста и количества детей, 23количества занятых членовсемьи, 23 сведений о муже(жене), 231. Факторыненаблюдаемые, 30 Финансирование бюджетное, 57 Фонд оплаты труда, 57

101. Эластичности предложения труда, 100

102. Эндогенности проблема, 74 Эндогенность статистическая, 61