Государственный университет – Высшая школа экономики

На правах рукописи

Кузьмич Оксана Сергеевна

Влияние здоровья работника на заработки и занятость на российском рынке труда

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика труда)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель –
кандидат экономических наук,
доцент Рощин С.Ю.

Москва - 2008

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.	3
ГЛАВА 1. ЗДОРОВЬЕ КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГО.	12
1.1. Социально-экономическая сущность здоровья.	12
1.2. Теоретические обоснования влияния здоровья на заработки и занятость.	25
1.3. Измерение экономической отдачи от здоровья: методы и проблемы.	38
ГЛАВА 2. ВЛИЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НА ЗАНЯТОСТЬ.	58
2.1. Здоровье и занятость в России.	60
2.2. Построение системы показателей здоровья занятого населения на основе российских микроданных.	76
2.3. Микроэкономический анализ влияния здоровья на занятость в России.	94
ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НА ЗАРАБОТКИ.	107
3.1. Микроэкономический анализ влияния здоровья на заработки: исследовательские подходы и результаты.	107
3.2. Эмпирические оценки влияния здоровья на заработную плату на российском рынке труда.	122
3.3. Инвестиции в здоровье и экономическая отдача от него: выводы для политики.	129
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.	138
БИБЛИОГРАФИЯ.	147
ПРИЛОЖЕНИЯ.	166

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Здоровье является одним из важнейших элементов человеческого капитала, наряду со способностями, образованием, опытом работы. Оно представляет непосредственную ценность для людей, так как определяет их возможность выполнять различные социальные функции, влияет на их оценку удовлетворенности жизнью. В том числе оно оказывает влияние на экономическую деятельность людей, на их производительность, на возможность получить отдачу от инвестиций в другие компоненты человеческого капитала – образование, опыт работы.

Довольно распространенными являются макроэкономические оценки последствий изменений в здоровье, заболеваемости и смертности. Но представляет интерес также исследование влияния здоровья на экономическое положение отдельных людей, домохозяйств, предприятий на микроэкономическом уровне. Этот интерес связан с тем, что в условиях рационального поведения экономических субъектов отдача от здоровья определяет объем инвестиций в него как в элемент человеческого капитала. Такие инвестиции могут принимать форму вложений как в медицинское обслуживание, так и в профилактику здоровья, которая в широком смысле слова связана с образом жизни. Анализ неблагоприятных тенденций здоровья российского населения за последние десятилетия показывает, что они складываются как под влиянием неудовлетворительного состояния российской системы здравоохранения, так и в результате недостаточного самосохранительного поведения людей.

Оценка отдачи от здоровья на микроэкономическом уровне также важна для развития страховой медицины, выявления дифференциации стимулов для инвестиций в здоровье, в человеческий капитал различных субъектов этих инвестиций – государства, фирм, домохозяйств. Это, в свою очередь, позволяет уточнить направления реформирования системы финансирования российской медицины.

Выявление дифференциации экономической отдачи от здоровья по группам

работников, а также дифференциации влияния отдельных форм утраты здоровья позволяет выявить группы, которые являются объектом дополнительной социальной защиты как имеющие сниженную конкурентоспособность на рынке труда в связи с проблемами со здоровьем, помимо традиционно пользующихся государственной поддержкой лиц, имеющих инвалидность.

Степень разработанности проблемы. Работы, посвященные изучению проблем здоровья, занятости и доходов, могут быть условно разделены на два основных направления.

В рамках первого направления изучаются процессы формирования спроса на здоровье и предложения здоровья на микроуровне. Отличительной особенностью данного направления анализа является то, что объектом исследования в данном случае является собственно здоровье индивидов. Источником как спроса, так и предложения здоровья в данном случае является рационально действующий индивид. Объем предложения здоровья формируется исходя из заданного экзогенно начального уровня капитала здоровья (потенциала здоровья при рождении) под воздействием внешних факторов. Предметом изучения в данном случае становится влияние данных факторов на здоровье. Объем спроса на здоровье формируется исходя из условия оптимизации функции полезности индивида, что задает уровень совершаемых им инвестиций в здоровье (с учетом начального запаса капитала здоровья и нормы его выбытия). Данный подход позволяет оценить влияние экономических, социальных и демографических параметров, таких как занятость, доходы, образование, пол и пр., на здоровье. Теоретические концепции, лежащие в основе анализа этих процессов, фокусируются в основном на построении моделей спроса на здоровье с учетом вышеперечисленных факторов, при этом исходной точкой анализа является модель спроса на здоровье М. Гроссмана. Основной вывод – что заработная плата и занятость оказывают значимое влияние на уровень здоровья – подтвержден результатами многочисленных эмпирических

исследований – такими, как работы Гроссмана М., Курие Д., Парсонса Д., Ли Л. и др. Исследование влияние различных факторов, в том числе заработной платы и занятости на здоровье, в российской экономике представлено в работах Назаровой И.

Второе направление концентрируется на процессах обратного влияния здоровья на поведение населения на рынке труда. Концептуальный подход к анализу данной проблемы дается в работах Беккера Г., в которых здоровье рассматривается как составляющая человеческого капитала, влияющая на поведение работника на рынке труда. Эмпирические оценки влияния здоровья на занятость и предложение труда и доходы представлены в работах Ламбриноса Д., Баунда Д., Дитона А., Парсонса Д., Леунга С. и Вонга Ч., Каи Л., Джекл Р., Иващенко А. и др. Подробный обзор исследований, посвященных влиянию здоровья на заработную плату, экономическую активность и занятость дается в работах Курие Д. и Мадриана Б.

Несмотря на то, что практически во всех упомянутых исследованиях обнаруживается существенное влияние здоровья на заработки и занятость, данная проблема не относится к числу широко разработанных в отечественной литературе или в применении к российскому рынку труда. Анализ отдачи от человеческого капитала на российском рынке труда наиболее подробно проводится в работах Нестеровой Д. и Сабирьяновой К. (Нестерова, Сабирьянова, 1998), Денисовой И. и Карцевой М. (Денисова, Карцева, 2007), но параметры здоровья при этом не рассматривались, что приводило к смещенности оценок.

Некоторые оценки влияния здоровья на предложение труда и занятость даются в работах Денисенко М. и Саградова А., Рощина С. Анализу взаимосвязей между доходами, расходами на медицинское обслуживание и здоровьем посвящены работы Тапилиной В., Шевского В., Шишкина С. Проблемы влияния здоровья на занятость рассматриваются в работах Назаровой И., Максимовой Т., Прохорова Б., Шмакова Д. Но в этих работах приводятся в основном макроэкономические оценки, и не проводятся эконометрические

оценки влияния здоровья на заработную плату и занятость.

Таким образом, исследований, в которых бы комплексно рассматривались механизмы и результаты влияния здоровья на параметры рынка труда, на настоящий момент не существует. Как следствие, остаются невыясненными вопросы о величине отдачи от здоровья в заработной плате в российской экономике, реальной степени влияния здоровья на экономическую активность и занятость с учетом российской специфики, гендерных различиях в данных процессах. Актуальность и отсутствие в отечественной экономической литературе исследований, раскрывающих данную проблему, предопределили выбор темы и цели диссертационной работы.

Целью диссертационного исследования является теоретический анализ и эмпирические оценки воздействия здоровья на занятость и заработную плату работников в российской экономике, обоснование стимулов и подходов к построению механизмов инвестирования в здоровье государства, фирм и домохозяйств

В соответствии с указанной целью в работе поставлены и решены следующие задачи:

- Рассмотреть социально-экономическую сущность здоровья как составляющей человеческого капитала, проанализировать теоретические подходы к анализу влияния здоровья на заработную плату и занятость, модифицировать существующие теоретические модели предложения труда с включением в них фактора здоровья.
- Выработать критерии, которым должны соответствовать источники данных о здоровье российского населения на микроуровне и предложения по усовершенствованию методов сбора соответствующей информации.
- Получить количественные оценки влияния здоровья на вероятность занятости и количество часов работы.
- Оценить отдачу от здоровья работников на российском рынке труда как вклад в заработную плату.

▪ Предложить подходы к распределению различных видов инвестиций в здоровье между индивидами (домохозяйствами), фирмами и государством.

Объект исследования – рынок труда, занятое население России

Предметом исследования является влияние здоровья на занятость и заработную плату.

Теоретическая основа исследования. Теоретическая и прикладная части исследования базируются на основных положениях современной экономической теории труда, исследованиях отечественных и зарубежных ученых по проблемам человеческого капитала, воспроизводства человеческого капитала, предложения труда и формирования заработной платы. В прикладной части диссертации применяются современные методы эконометрического и многомерного статистического анализа, в частности используется аппарат регрессионного и факторного анализа.

Информационной базой исследования являются данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ), а также статистические материалы Росстата РФ (результаты выборочных обследований населения по проблемам занятости, данные Министерства труда РФ).

Научная новизна исследования заключается в следующем.

1. Предложена модификация простой модели предложения труда, включающая в явном виде параметр здоровья как фактор, влияющий на выводы и результаты модели. На основе расширенной модели проанализированы и систематизированы способы влияния здоровья на предложение труда и занятость.

2. Выработаны рекомендации по совершенствованию методологии измерения здоровья индивидов в российских условиях с целью получения информации, в большей степени соответствующей задачам экономического анализа влияния здоровья на рынок труда. Систематизированы причины, вызывающие эффект эндогенности при измерении влияния здоровья на заработную плату и занятость.

3. Выявлены характерные для российского рынка труда особенности влияния здоровья на вероятность занятости и количество часов работы: отрицательное влияние на занятость крайних форм утраты здоровья, отсутствие положительного влияния хорошего здоровья на вероятность занятости и количество часов работы; существование гендерных различий во влиянии здоровья на занятость. На основе полученных оценок предложены объяснения особенностей самосохранительного поведения российского населения в отношении собственного здоровья и механизмов подстройки трудового поведения к изменениям в состоянии здоровья.

4. Впервые получены эконометрические оценки влияния здоровья на заработную плату в российских условиях, установлено б*о*льшее по абсолютной величине влияние плохого здоровья, чем хорошего. На основе полученных результатов предложены объяснения существующей «реактивной» модели инвестиций в здоровье, характерной для российского населения, подразумевающей совершение значительных инвестиций только в ответ на «шоки» здоровья. Выявлен перечень отдельных заболеваний, которые могут оказывать наиболее существенное негативное влияние на вероятность занятости, количество часов работы и заработную плату.

5. На основе полученных оценок влияния здоровья на заработки и занятость обосновано существование различий в стимулах для совершения инвестиций в здоровье индивидами, фирмами и государством. Инвестиции индивидов и государства, прежде всего, актуальны для страховых случаев, связанных с предотвращением негативных шоков здоровья, чтобы избежать попадания в «ловушку инвалидности». Инвестиции фирм целесообразны для поддержания хорошего здоровья работников, обеспечивающего более высокую производительность.

Практическая значимость работы состоит в том, что основные результаты диссертационного исследования могут быть использованы при разработке мер социально-экономической политики в контексте реформирования системы здравоохранения,

направленных на сохранение и улучшение здоровья занятого населения, а также при проведении мероприятий, направленных на более детальное исследование состояния здоровья российского населения, в частности, при проведении панельных обследований для сбора микроданных. Выявленный перечень заболеваний, оказывающих наиболее негативное воздействие на занятость и заработки, может служить основной при формировании объектов воздействия государственной политики в сфере здравоохранения.

Результаты проведенного исследования использованы Министерством экономического развития России при подготовке проекта Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года.

Апробация результатов работы. Основные положения и результаты диссертационного исследования были представлены в докладах на следующих научных и научно-практических конференциях: Международных научных конференциях студентов, аспирантов и молодых ученых (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, апрель, 2003 г., апрель 2004 г., апрель 2005 г., апрель 2006 г.); Второй международно-практической конференции «Экономическое развитие в современном мире: факторы, структура, особенности переходных состояний» (Екатеринбург, УрГУ, апрель 2005 г.); Всероссийской научно-практической конференции «Рынок труда, занятость, доходы: проблемы и тенденции развития» (Орел, Орловский государственный университет, апрель 2005 г.); Международной научно-практической конференции «Трансформация социально-экономических отношений в современных экономических условиях» (Пенза, 2006 г.); Международной конференции «Экономика и бизнес: Позиция молодых ученых» (Барнаул, АлтГУ, 2006 г.); «Реформирование общественного сектора: поиск путей повышения эффективности» (Санкт-Петербург, Научно-исследовательский институт менеджмента СПбГУ, 2006).

Исследования диссертанта получили грантовую поддержку международного научного фонда EERC (Консорциум экономических исследований и образования, Москва) по научно-исследовательскому проекту “Лучше ли быть здоровым? Экономическая отдача от здоровья в России.» в 2005–2007 гг. (авторы проекта: Рощин С.Ю., Кузьмич О.С.).

Основные теоретические и практические результаты диссертационного исследования отражены в 11 печатных работах общим объемом 10.1 печатных листа (лично автором – 6.1 п.л.).

Логика и структура работы. Логика диссертационного исследования основана на сочетании теоретического и эмпирического анализа влияния здоровья на заработки и занятость на рынке труда, предполагает модификацию существующей простой модели предложения труда, обзор эмпирических исследований по данной проблеме, проведение эмпирического анализа на данных по российскому рынку труда и обсуждение полученных результатов.

В соответствии с логикой исследования диссертация имеет следующую структуру:

В первой главе обосновывается подход к анализу здоровья как экономического блага, и рассматриваются теоретические подходы к исследованию влияния здоровья на занятость и заработки на основе простой модели предложения труда с включением в нее в явном виде фактора здоровья, а также с помощью подходов, объясняющих существование различий в заработной плате: разнородности рабочих мест, разнородности работников, одним из основных источников которой являются различия в накопленном человеческом капитале, и наличия несовершенств рынка. Отдельный параграф посвящен проблемам измерения индивидуального здоровья, а также фундаментальной проблеме количественной оценки отдачи от здоровья, получившей название эндогенности здоровья.

Вторая глава посвящена анализу влияния здоровья на занятость, моделируемую как через вероятность занятости, так и через количество часов работы. В первом параграфе проводится сопоставление общих тенденций проблем здоровья и занятости, рассматриваются тенденции изменения уровней заболеваемости и смертности, а также подробно рассматривается показатель самооценки здоровья. Во втором параграфе дается подробный анализ характеристик здоровья, представленных в базе Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения, которые затем используются в качестве регрессоров в эконометрических уравнениях. Рассматривается

логика построения с помощью метода главных компонент интегрального показателя здоровья на базе объективных характеристик. В третьем параграфе проводится эконометрический анализ влияния объективных и субъективных показателей здоровья, взятых с лагом в 1, 2 и 3 года, на вероятность занятости и часы работы. Все оценки проводятся с учетом гендерной специфики.

В третьей главе проводится анализ отдачи от здоровья, измеренной как вклад в заработную плату. Анализируются эмпирические профили «возраст - заработная плата», построенные по трем уровня здоровья для каждой образовательной группы в отдельности. В соответствии с теоретическими моделями, объясняющими уровень различий в заработной плате, проводится качественный анализ распределения занятых индивидов по уровням образования и профессиональным группам в зависимости от здоровья. Оценка влияния различных показателей здоровья на заработки строится с помощью уравнения доходов минцеровского типа.

Заключительный параграф посвящен возможности практического применения полученных результатов; в частности, полученные оценки отдачи от инвестиций в здоровье, с одной стороны, могут быть использованы для объяснения существующего уровня инвестиций в здоровье как в экономическое благо, и с другой стороны, могут быть сигналами для уточнения приоритетов и направлений частных и государственных инвестиций в здоровье.

Глава 1. Здоровье как экономическое благо

1.1. Социально-экономическая сущность здоровья

Поведение работника на рынке труда определяется, в том числе, комплексом социально-экономических и демографических характеристик, таких как возраст, пол, накопленный в процессе работы человеческий капитал. При прочих равных, его положение – процесс формирования карьеры, место работы, занимаемая должность, уровень заработной платы – также зависит от этих параметров.

В пионерной работе Г. Бэккера (Becker, 1975) о человеческом капитале исследуется взаимосвязь между процессом «инвестирования в людей» и вытекающими отсюда эмпирическими следствиями – влияние накопленного опыта работы (on-the-job training), образования, **здоровья** на темп роста заработков в зависимости от возраста, вероятность безработицы и другие аспекты положения работника на рынке труда. Анализу отдачи от человеческого капитала на российском рынке труда посвящен целый ряд исследований. Одни из первых оценок отдачи от образования и опыта работы были получены Сабирьяновой К. и Нестеровой Д. (Нестерова, Сабирьянова, 1998), среди последних работ – исследования Денисовой И. и Карцевой (Денисова, Карцева, 2007). Однако в данных работах анализировалась, в основном, отдача от образования и опыта работы.

Недостаток эмпирических исследований, касающихся связи между здоровьем и занятостью, здоровьем и заработной платой на российском рынке труда, приводит к тому, что наши представления о механизмах взаимосвязи между здоровьем и трудовым поведением ограничиваются интуитивным представлением о том, что хорошее здоровье, по-видимому, должно повышать конкурентоспособность работников. Однако выявить специфику данной взаимосвязи на российском рынке труда возможно только на основе более глубокого и детального анализа.

Экономистам (и не только) хорошо известно выражение «лучше быть богатым и здоровым, чем бедным и больным». И если утверждение о том, что богатым быть лучше

не вызывает с экономической точки зрения никаких возражений, то экономическое подтверждение того, что лучше быть здоровым, не так очевидно. С точки зрения гуманитарных ценностей, хорошее здоровье - несомненное благо. Хорошее здоровье позволяет человеку вести полноценную жизнедеятельность во всех сферах (Андреев, 2002; Максимова, 2002; Саградов, 2002). Но приносит ли оно экономические выгоды? И если приносит, то насколько ощутимы эти выгоды для отдельного человека, чтобы они становились для него стимулом заботиться о своем здоровье не только с гуманитарной точки зрения, но и с экономической?

Особенностью здоровья как объекта экономического анализа является то, что этому понятию трудно дать исчерпывающее определение, несмотря на то что на интуитивном уровне мы имеем некое представление о том, что же такое здоровье.

Рис. 1.

Рассчитано по: РМЭЗ, 2005.

Согласно данным социологических опросов, несмотря на то, что основным критерием состояния здоровья для человека, в первую очередь, является наличие либо отсутствие болезней, психологическое благополучие также является важным показателем – около четверти опрошенных в России на вопросы «Какое условие является, по Вашему мнению, главным, для того чтобы можно было считать человека здоровым?» выбрали ответ «Ощущать в себе жизненную энергию» (рис. 1).

С другой стороны, состояние «нездоровья» понимается большей частью опрошенных как наличие болезней разной степени тяжести: на вопрос «Какое одно главное условие означает "быть больным"?» 64% и 26% респондентов ответили – «иметь серьезные болезни» и «постоянно плохо себя чувствовать» соответственно (рис. 2).

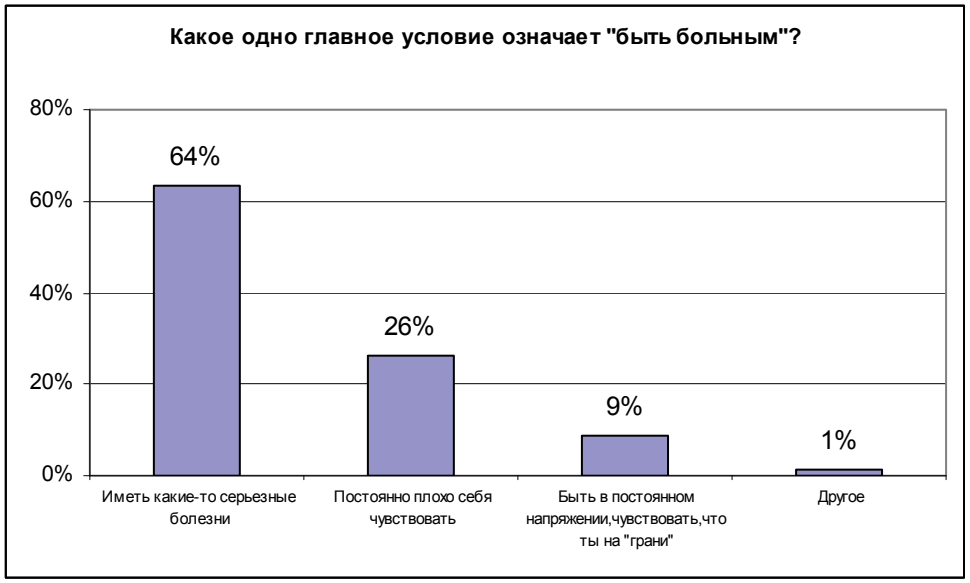


Рис. 2.

Рассчитано по: РМЭЗ, 2005.[1]

Определение здоровья только как отсутствия болезней недостаточно для его описания и, тем более, измерения для последующего использования полученного показателя для экономических оценок. Классическое определение здоровья было сформулировано в Уставе Всемирной организации здравоохранения в 1946 году. Согласно ему, «Здоровье — это не просто отсутствие болезней, а состояние физического, психического и социального благополучия» (Устав (конституция) Всемирной организации здравоохранения, 2006). Данное определение позволяет отойти от понятия здоровья только как набора физиологических характеристик организма, и дает возможность перейти к связи здоровья как психофизиологического континуума с активной деятельностью человека, поскольку понятие «социальное благополучие» связано с реализацией человеком той или иной общественной активности.

Андреев Е. развивает представление о здоровье и его связи с социально-экономическими факторами (Человеческий капитал, 2002). Согласно его подходу,

[1] Эти вопросы были представлены только в 14 волне обследования РМЭЗ (2005 год).

здоровье определяется через способность человека выполнять социальные роли, связанные с различными видами его экономической, демографической и общественной активности, а также через "совокупность ограничений и специфических потребностей, удовлетворение которых необходимо для поддержания жизни индивида". При этом Андреев Е. использует многомерную классификацию здоровья человека, отмечая, что "здоровье взрослого характеризуется кругом доступных ему видов деятельности – от отсутствия профессиональных ограничений (высший уровень здоровья) до способности самообеспечения в быту. Ниже по шкале здоровья следуют состояния, требующие тех или иных форм ухода и повседневной помощи". Такое определение акцентирует внимание на связи между здоровьем человека как соматическим статусом и его активной деятельностью.

В рамках экономического анализа здоровье может рассматриваться как благо, на которое предъявляется спрос, в силу наличия у него определенных потребительских характеристик (Grossman, 1982). Каждый индивид в процессе своей жизнедеятельности максимизирует имеющуюся у него функцию полезности, которая позволяет ему ранжировать альтернативные комбинации благ при условии имеющихся бюджетных и других (например, временных) ресурсных ограничений. В качестве аргументов функции полезности выступает набор базовых благ. Здоровье также входит в данный набор как потребительское благо, приносящее отдачу: потребность быть здоровым, «хорошо себя чувствовать» – естественное стремление, присущее всем людям, которое, в экономических терминах, повышает уровень полезности индивида (Currie, Madrian, 1999). При этом хорошее здоровье может повышать уровень полезности как напрямую (ощущение себя здоровым, «освобождение от боли» само по себе является источником полезности), так и косвенно, за счет повышения качества жизни в других сферах.

Анализ взаимосвязи между состоянием здоровья и удовлетворенностью жизнью в целом показывает, что, в группах респондентов, упорядоченных по снижению

удовлетворенностью жизнью в целом, растет доля респондентов с плохим и очень плохим здоровьем и сокращается – с хорошим и очень хорошим.

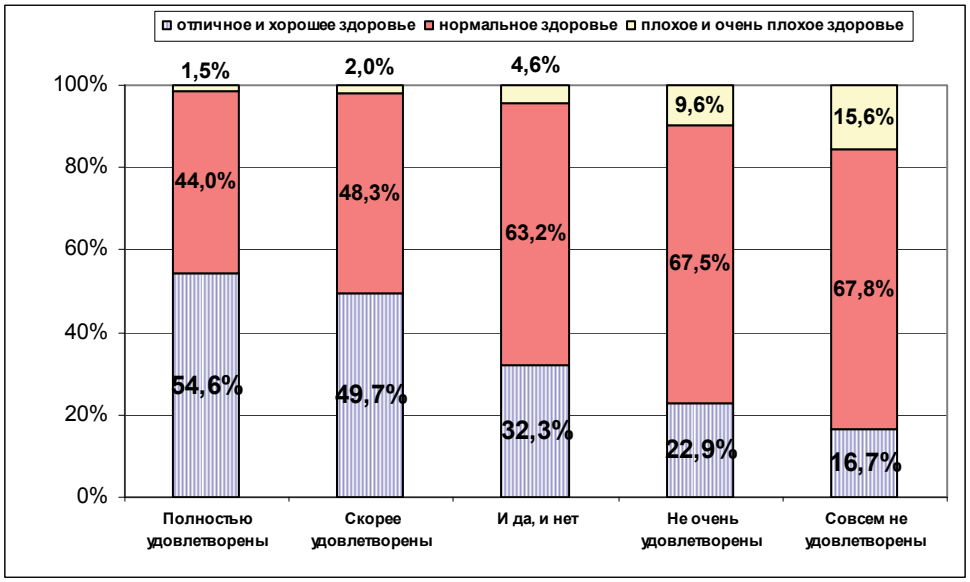


Рис. 3. **Насколько вы удовлетворены жизнью в настоящее время?**

Рассчитано по: РМЭЗ, 2005.

Согласно данным, полученным Максимовой Т. (Максимова, 2002), 5-6% людей, имеющих различные виды хронических заболеваний, указали на то, что именно в связи с состоянием здоровья они не получили желаемое образование; около 20% - почти каждый третий больной бронхиальной астмой и ишемической болезнью сердца - не могли заниматься желаемой работой; 3-5% больных отметили, что в связи с заболеванием не могли иметь детей либо чаще других были вынуждены отказаться от рождения второго ребенка. В целом, согласно полученным Максимовой Т. результатам, в настоящее время состояние здоровья является причиной различных жизненных ограничений у 3-5% детей, у 9-12% подростков, у 18-20 % взрослого населения.

Трудовая деятельность является одной из наиболее значительных составляющих форм социальной активности населения. Поскольку стандартный рабочий день составляет 8 часов (в реальности, зачастую, и больше), около третьей части суток работающего человека занято непосредственно трудовой деятельностью, на многочисленные остальные виды деятельности, остается 16 часов, из которых в среднем 7 тратится на отдых, в

первую очередь – сон. Интуитивно понятно, что здоровье может непосредственно влиять на возможность человека работать (поскольку занятия умственным трудом также предполагают возможность совершать минимальные физические усилия), или – на более раннем этапе жизни – получать образование. Существуют и более сложные взаимосвязи, например, действие эффекта «неблагоприятного отбора», в результате чего люди, обладающие худшим по сравнению с другими здоровьем, заранее предполагают столкнуться с ограничениями по здоровью на рынке труда и исключают эти области из сферы своей деятельности[2]. Таким образом, хорошее здоровье может быть источником вполне осязаемой отдачи в виде повышения вероятности найти хорошую работу и увеличения заработка, которая может быть измерена в денежном выражении.

В нашем исследовании здоровье рассматривается как экономическое благо, отдача от которого определяется чистой стоимостью приносимого им потока выгод.[3] Говоря о чистой стоимости потока, мы подразумеваем, что обладание данным благом связано для индивида с некоторыми издержками (денежными, временными, моральными), и конечный интерес представляет разница между потоками выгод и издержек. Однако, применительно к здоровью, возникает вопрос – насколько экономическая отдача от него велика и может быть ощутима как на уровне отдельных индивидов, так и для экономики в целом.

На макроуровне мы можем говорить о здоровье населения в целом, здоровье населения всего государства или отдельного региона.

Традиционными показателями здоровья населения на макроуровне, используемыми экспертами ООН для расчетов индексов человеческого развития и оценки достижений в охране здоровья, являются ожидаемая продолжительность предстоящей жизни при рождении, показатели уровня младенческой и материнской смертности (Человеческий капитал, 2002). С середины – конца 1960-х гг. увеличение продолжительности жизни стало происходить в основном за счет снижения смертности от

[2] Более подробно эффект неблагоприятного отбора рассматривается в параграфе1.2.
[3] В данном случае понятие «стоимость» используется в широком смысле и не обязательно должно быть измерено в денежном выражении.

заболеваний сердечно-сосудистой системы, что сопровождалось ростом количества хронических больных и инвалидов, особенно в старших возрастах, поскольку снижение смертности от указанных заболеваний не означает полного излечения от них (Человеческий капитал, 2002). Статистические данные свидетельствуют о том, что даже в странах с высоким уровнем развития, до 20% всей жизни человека может приходиться на жизнь в неактивном состоянии (Человеческий капитал, 2002).

В связи с этим стандартный показатель продолжительности предстоящей жизни перестал быть адекватной характеристикой уровня здоровья населения в развитых странах, и в начале 1980-х годов был предложен ряд новых показателей: продолжительность жизни в активном состоянии, продолжительность жизни с учетом заболеваемости и продолжительность жизни с учетом инвалидности (см., например, Андреев, 2002). Таким образом, приобретает все большее значение т.н. капитал здоровья – запас здоровья индивида, обусловливающий длительность периода здоровой жизни, в течение которого индивид может заниматься производительной деятельностью. Важной задачей становится не только увеличение продолжительности жизни как таковой, но и увеличение продолжительности жизни в активном состоянии, т.е. увеличение капитала здоровья.

Сокращения населения России, в том числе трудоспособной его части, является одной из широко обсуждаемых в последнее время экономических и демографических проблем (Население России 2005, 2007; Назарова И., 2007; Римашевская Н., 2007; Денисенко М., Саградов А., 2000; Тапилина, 2003а, и другие). Основными источниками сокращения численности населения являются низкие темпы естественного воспроизводства в сочетании с высоким уровнем смертности, в особенности в трудоспособных возрастах. Не останавливаясь подробно на причинах данного явления, отметим, что, по всей видимости, немаловажную роль играет ухудшение здоровья населения вследствие резкого сокращения уровня жизни в период трансформации

российской экономики. В. Тапилина отмечает, что на макроуровне отмечается устойчивая взаимосвязь между различиями в размерах доходов и неравенстве в их распределении и изменениями показателей здоровья, в первую очередь показателями общей смертности (Тапилина, 2003а).

Снижение численности населения, в значительной степени затронувшее людей в трудоспособном возрасте (Население России 2005), означает сокращение совокупного предложения труда, что приводит к потерям ВВП на уровне всей экономики. Экономические потери, связанные с сокращением предложения труда вследствие ухудшения здоровья, можно считать экономической стоимостью здоровья на макроуровне.

Поскольку каждый работник в экономике является производителем ВВП, потери от утраты здоровья в первую очередь - это упущенная выгода в производстве ВВП в результате смерти работника, а также снижения трудоспособности по причине проблем со здоровьем (окончательного или временного ухода с работы, снижения производительности труда либо сокращения времени работы). Согласно некоторым оценкам (Человеческий капитал в России в 1990-х годах, 2000), недопроизводство ВВП в России в результате болезней, преждевременной смерти и инвалидности составляет около 14% ВВП. К этой цифре необходимо прибавить собственно затраты на лечение, выплаты по социальному страхованию за период временной нетрудоспособности и пенсии по инвалидности, а также потери от недоиспользования остальных компонентов накопленного человеческого капитала (образования, опыта) вследствие его преждевременной утраты («стоимость непрожитых лет») и сокращения производительности труда членов семей, которые вынуждены ухаживать за утратившими трудоспособность родственниками. В результате, суммарные потери на макроуровне шире, чем только потери от избыточной смертности, и могут быть как прямыми, так и

косвенными. Аналогичный подход может быть применен не только на уровне государства в целом, но и на уровне более мелких единиц, в том числе коммерческих предприятий.

Таким образом, на макроуровне экономический эффект от изменений в здоровье работников достаточно очевиден и может быть измерен. Однако вопрос, в какой степени это влияние проявляется на уровне отдельно взятого индивида, насколько оно может быть воспринято самим индивидом, и каково это влияние в экономическом выражении, остается.

Для индивида здоровье, как объект спроса, обладает характеристиками как потребительского блага, так и экономического (рис. 4).

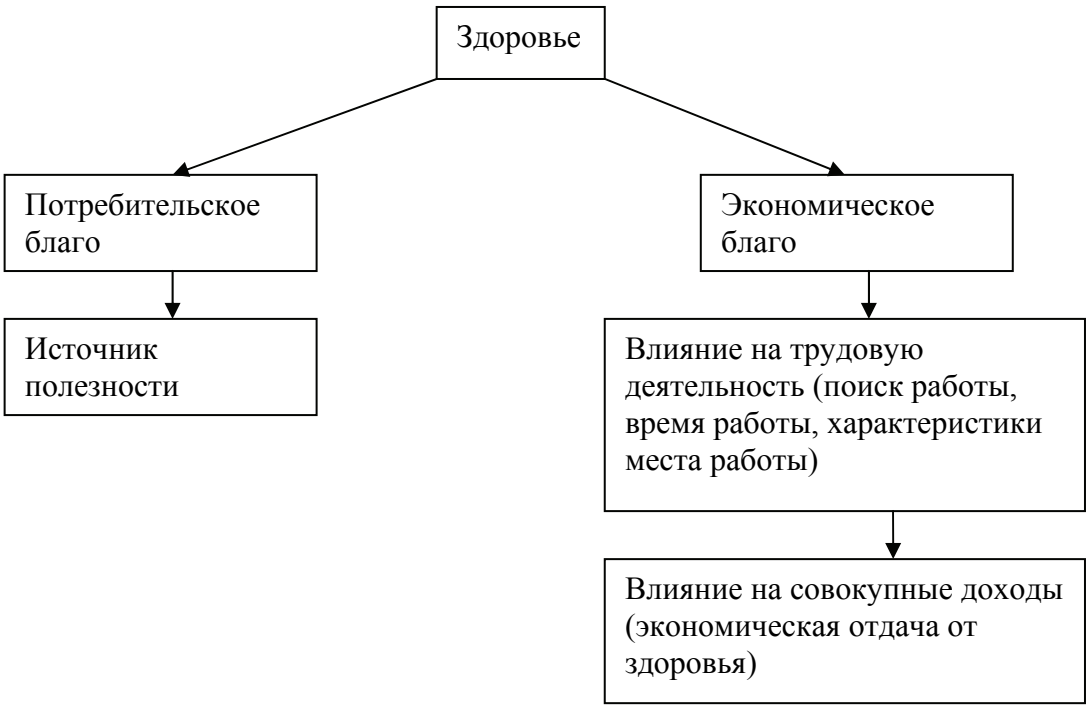


Рис. 4. Здоровье как двойственное благо.

Говоря о максимизации функции полезности, мы подразумеваем, что может быть найдено оптимальное количество благ, входящих в нее в качестве аргументов, в том числе и здоровья. Это неявно предполагает, что для индивида оптимальным является отнюдь не бесконечное повышение уровня его здоровья; напротив, в силу существования различного рода ограничений, существует точка, в которой индивид согласен отказаться от дальнейшего улучшения здоровья ради других благ. Поскольку запас здоровья ограничен

и убывает со временем, необходимо совершение определенных инвестиций для поддержания его уровня.[4] Однако, несмотря на то, что здоровье, определенно, имеет ценность, как для индивида, так и для общества в целом, вопрос о том, кто и в каком объеме должен совершать данные инвестиции, остается открытым.

Принцип рациональности поведения говорит нам, что экономические субъекты определяют оптимальный для них уровень инвестиций в тот или иной актив в зависимости от ожидаемой отдачи от него. При этом необходимо отметить что, говоря об отдаче от здоровья, мы подразумеваем не только выигрыш, получаемый индивидом или обществом от сохранения и улучшения здоровья, но и потери, получаемые ими в результате ухудшения здоровья, т.е. рассматриваем как положительную, так и отрицательную отдачу. В дальнейшем (если не оговорено иное) под отдачей от здоровья подразумеваются обе составляющие[5].

С точки зрения рационального выбора, проблема поведения работодателей в отношении охраны здоровья своих работников также может быть рассмотрена через сопоставление издержек и выгод от инвестиций в здоровье. Работодатели могут выбирать различные модели поведения относительно заботы о здоровье своего персонала – пассивную (обеспечение минимальных норм охраны труда, предусмотренных законодательством), активную (предоставление пакета услуг социального страхования, включающего, в том числе дополнительное медицинское страхование и другие меры, направленные на поддержание физического и духовного здоровья работников), деструктивную (невыполнение даже минимальных норм охраны труда, нарушение существующих правил охраны труда). На рынке выбранная фирмой модель отношения к здоровью своих работников может служить сигналом для ищущих работу, уже работающих на ней людей и контрагентов относительно успешности ее деятельности,

[4] Теоретические модели инвестиций в здоровье обсуждаются в параграфе 1.2.
[5] Разница между отдачей от инвестиций в здоровье и отдачей от здоровья обсуждается на стр. 32.

стратегических целей, целесообразности заключения с ней трудовых контрактов, оптимальной длительности трудового контракта, условий работы.

На уровне индивидов и домохозяйств забота о здоровье реализуется через комплекс мер:

- во-первых, они могут предпринимать различные превентивные меры для сохранения и защиты первоначального потенциала здоровья: вести правильный образ жизни, что включает в себя сбалансированное питание, занятия фитнесом, профилактические посещения врачей, а также использовать услуги добровольного медицинского страхования;

- во-вторых, они могут нести прямые расходы на медицинское обслуживание и на лечение– формальные и неформальные платежи врачам, расходы на лекарства и т.п.;

- в-третьих, инвестиции в здоровье могут иметь и негативный характер – это расходы на деструктивное в отношении собственного здоровья поведение (курение, алкоголь, наркотики). В таком случае чистые инвестиции в здоровье равны разности между абсолютной величиной позитивных и негативных инвестиций в здоровье.

Отдачу от здоровья, как уже говорилось, работники могут получить в виде более высоких заработков (чем лучше здоровье, тем выше заработки) - аналогично отдаче от образования, повышения вероятности получить работу (т.е. вероятности занятости), повышения возможности выхода на рынок труда (т.е. вероятности экономической активности.

Система здравоохранения является одним из основных институтов, призванных сохранить и, по возможности, увеличить запас капитала здоровья в обществе. Для нормального ее функционирования необходима эффективная система финансирования[6]. Говоря об отдаче от здоровья на разных уровнях экономики, мы можем говорить и о

[6] Эффективной системой финансирования здравоохранения мы называем такую систему, которая позволяет добиться оптимального сочетания вложенных средств и полученного результата, в нашем случае – расходов на здравоохранение и здоровья населения. При этом оптимальность соотношения сохраняется как на уровне экономики в целом, так и на уровне индивидов, и связь между затраченными средствами и полученным результатом может быть достаточно четко прослежена.

финансировании здравоохранения, или, более широко – охраны здоровья - на разных уровнях: государства, фирм, индивидуальном уровне. Одним из вопросов, помочь ответить на который призвано настоящее исследование, является уточнение распределения различного вида затрат по финансированию здравоохранения между субъектами экономики.

Работник совершает инвестиции в здоровье в условиях временных и бюджетных ограничений. Наличие временных ограничений означает, что большее внимание к здоровью влечет за собой увеличение затрат времени на этот вид активности, т.е. отвлечение времени (ограниченного ресурса) от других видов деятельности – в первую очередь, от досуга (что повышает его предельную ценность), а в более тяжелых случаях - и от работы. Наличие бюджетных ограничений влечет за собой то, что инвестиции в здоровье (рассматриваемое как экономическое благо) могут оказаться менее выгодными по сравнению с инвестициями в другие виды человеческого капитала, с точки зрения отдачи на рынке труда. В этом случае здоровье можно рассматривать в большей степени как потребительское благо, и факторы, влияющие на поведение людей в отношении своего здоровья, будут другими.

В начале 2000х годов, по экспертным оценкам, соотношение расходов государства и населения на медицину составляло 55:45 (Шишкин, 2003). Поскольку принятие решений об инвестировании предполагает рациональное поведение того, кто совершает инвестиции, человек должен видеть экономическую отдачу от инвестиций в свое здоровье, чтобы увеличивать их объем (как прямых, так и косвенных, связанных с вложениями в здоровый образ жизни), в особенности учитывая сложившиеся в России традиции приоритетной роли государства в обеспечении населения медицинской помощью. И эта отдача должна быть сравнима с отдачей от других видов инвестиций в человеческий капитал, например, в образование, для создания стимулов расходовать значительную часть доходов домохозяйств на заботу о здоровье.

Доля средств, затрачиваемых населением на медицинские услуги, растет, но очень медленно. В начале 2000-х годов она составляла 0,4 –0,9 % совокупных расходов населения, в то время как доля затрат на образовательные услуги - 1-1,5 % (Шишкин С., 2003). Можно предположить, что относительно невысокие затраты населения на медицину объясняются не только бюджетными ограничениями домохозяйств, но и ожиданиями меньшей отдачи от этих инвестиций. Расходы на медицину часто имеют характер чрезвычайных, связанных с шоками здоровья, и в меньшей степени ориентированы на профилактические инвестиции. С этой точки зрения, выяснение того, приносит ли здоровье индивиду экономическую отдачу, и если да – насколько она значима, позволит понять - возможно ли перенести часть расходов по финансированию здравоохранения с уровня государства на частный сектор.

Таким образом, здоровье, как социально-экономическая категория, имеет как потребительскую, так и экономическую ценность, и может оказывать значимое влияние на поведение индивида во всех сферах его жизнедеятельности, в том числе – на рынке труда. Экономическая оценка здоровья может быть рассмотрена на разных уровнях экономики: на макроуровне она представляет собой недопроизводство ВВП вследствие сокращения трудоспособности работников из-за болезней и смерти (или, наоборот, рост его производства вследствие положительных шоков здоровья), на микроуровне экономическая отдача от здоровья проявляется в росте или сокращении индивидуальных заработков вследствие позитивных либо негативных изменений в состоянии здоровья. Поскольку для сохранения и увеличения капитала здоровья необходимы инвестиции, становится особенно актуальным вопрос – кто должен являться субъектом данных инвестиций, поскольку выгоду от них, теоретически, получает и каждый индивид в отдельности, и фирмы, и государство в целом. Ресурсы государства ограничены, в связи с чем возникает вопрос о том, существуют ли необходимые стимулы для совершения инвестиций в здоровье у индивидов. Для ответа на этот вопрос нужны эмпирические

оценки индивидуальной экономической отдачи от здоровья на микроуровне, величина которых является индикатором выгодности инвестиций в здоровье.

Однако, прежде чем переходить к собственно эконометрическим оценкам отдачи от здоровья, необходимо более подробно рассмотреть, как, с теоретической точки зрения, здоровье может влиять на трудовое поведение работников – на принятие ими решения о выходе на рынок труда, на процесс поиска и вероятность получения работы, а также какова взаимосвязь здоровья и совокупных доходов индивида. Решению данной задачи посвящен второй параграф первой главы нашего исследования.

1.2. Теоретические предпосылки влияния здоровья на заработки и занятость

Теоретические предпосылки влияния здоровья на предложение труда

Основные предположения о механизме влияния здоровья на трудовое поведение позволяет сделать простая модель предложения труда в сочетании с моделью спроса на здоровье Гроссмана М. (см. Grossman, 2000, а также Рощин, Разумова, 2001; Handbook of Labor Economics, Volume 3, 1999).

Каждый индивид в процессе своей жизнедеятельности максимизирует имеющуюся у него функцию полезности U=U(f), которая позволяет ему ранжировать альтернативные комбинации благ при условии имеющихся бюджетных и других (например, временных) ресурсных ограничений. В качестве аргументов данной функции полезности выступает набор базовых благ, в том числе - здоровье.

Межвременная функция полезности индивида имеет вид (1.1)

$$U=(\varphi_t He_t, Z_t, L), \qquad (1.1)$$

где He_t – здоровье в момент времени t, φ_t – удельный поток товаров и услуг, необходимых для обеспечения здорового образа жизни, и, таким образом, $\varphi_t H_t$ – совокупное потребление этих товаров и услуг в момент времени t; Z_t – остальные блага,

помимо здоровья, L – время, затрачиваемое на досуг. Для рационально действующего субъекта здоровье является нормальным благом (первая производная функции полезности по здоровью положительна).

Поскольку время, которое индивид может затратить на работу на рынке труда, производство здоровья, производство прочих благ, отдых, болезнь, ограничено, чем большее количество времени теряется вследствие болезни, тем меньшее его количество остается для остальных видов активности, что может быть описано условием (1.2):

$$Hh+(L+TH_t)+TL_t=\Omega, \quad (1.2)$$

где Ω – все доступное индивиду время (24 часа или 100%)

Hh – время работы на рынке труда;

L – время досуга;

TH_t – время, затрачиваемое на совершение инвестиций в здоровье,

TL_t – потери времени в результате болезни.

«Производителем» здоровья является сам индивид (домашнее хозяйство). Производственная функция здоровья индивида описывается соотношением (1.3):

$$I_t=I_t(M_t, E; TH_t), \quad (1.3)$$

Где I_t – набор произведенных индивидом инвестиций в здоровье, M_t – параметр, описывающий набор благ, использующихся, соответственно, в "производстве" здоровья (медицинские услуги и пр.), E – параметр, описывающий запас остального человеческого капитала, TH_t – переменная времени.

Связь между здоровьем и объемом инвестиций в здоровье задается соотношением (1.4):

$$He_{t+1}-He_t=I_t-\delta_t He_t, \quad (1.4)$$

Здоровье (He_t) в каждый момент времени t определяется инвестициями в здоровье (I) и нормой выбытия запаса здоровья (δ, $0<\delta<1$).

Существуют бюджетные ограничения, поскольку текущая стоимость потребляемого набора благ, необходимых для поддержания здоровья, и прочих благ, не может превышать текущую стоимость полученных заработков и нетрудового дохода, что задается соотношением (1.5):

$$\frac{\sum_{t=0}^{1} \mathrm{P}_1 * \varphi_t He_t + P_2 * Z_t}{(1+r)^t} = \frac{\sum_{t=0}^{1} V + w * Hh}{(1+r)^t} \qquad (1.5)$$

где P_1 и P_2 – цены товаров и услуг, потребляемых в течение жизненного цикла, связанных со здоровьем и прочих, соответственно;

r – рыночная ставка процента.

Оптимальное количество здоровья, прочих благ и досуга определяются условиями максимизации функции полезности индивида и производственной функции здоровья. Поскольку ресурсы ограничены, на заданных ограничениях для каждого индивида существует некий оптимальный уровень здоровья, максимизирующий его функцию полезности.

При каждом уровне (состоянии) здоровья, максимизирующее индивидуальную полезность, решение о распределении времени между досугом и работой для каждого момента времени задается условием (1.6):

$$(d\mathrm{U}/d\mathrm{L})/(d\mathrm{U}/d\mathrm{C})=\mathrm{w}/\mathrm{P}_2 \qquad (1.6).$$

При данном количестве досуга, решение о распределение времени между производством здоровья (оптимального количества здоровья) и работой для каждого момента времени задается соотношением (1.7):

$$(d\mathrm{I}/d\mathrm{TH})/(d\mathrm{I}/d\mathrm{M})=\mathrm{w}/\mathrm{P}_1 \qquad (1.7).$$

При этом здоровье, являясь, с одной стороны, аргументом функции полезности и выходом производственной функции, с другой стороны, через ограничение по времени влияет на производство остальных благ и (косвенно) входит в производственную функцию как аргумент наряду с другими характеристиками человеческого капитала.

Индивидуальные предпочтения между работой и свободным временем могут меняться вследствие изменений в статусе здоровья. Здоровье влияет или на ограничения по времени, или на большую ценность досуга. $\partial Hh/\partial He<0$. Например, ухудшение здоровья может привести к повышению ценности свободного от работы времени. К тому же, изменения, происходящие со здоровьем, влияют на длительность периода жизненного цикла, для которого принимаются решения в рамках предложения труда, поскольку ожидаемая продолжительность жизни напрямую связана со здоровьем (Chiricos, 1993).

Таким образом, можно сформулировать следующие выводы из простой модели предложения труда с включением фактора здоровья. Во-первых, поскольку трудовой доход индивида равен произведению почасовой ставки заработной платы на общее время работы ($Y= w * Hh$), индивиды с лучшим здоровьем располагают большим количеством времени, свободного от болезни, которое они могут использовать, в том числе, для работы на рынке труда. Следовательно, исходя из простой модели предложения труда, если часть времени индивид затрачивает на работу, его совокупный доход будет выше, чем у работника с худшим здоровьем и меньшим временем работы ($wHh^D < wHh^H$). Во-вторых, плохое здоровье повышает предельную ценность досуга, поскольку человек вынужден затрачивать дополнительное время на лечение, что приводит у людей с худшим здоровьем к выбору меньшего количества времени работы ($Hh^D < Hh^H$).

Теоретические предпосылки влияния здоровья на заработки

Теоретические модели предлагают множество объяснений существованию различий в заработной плате. Тремя основными источниками данных различий традиционно считаются разнородность рабочих мест, несовершенства рынка и разнородность работников.

Говоря о связи между разнородностью рабочих мест и влиянием здоровья на заработки, в первую очередь можно отметить различия в условиях труда, а также в неденежном вознаграждении (социальном пакете), предоставляемом работодателем. Те

или иные ограничения по здоровью учитываются работником при принятии решения о выходе на работу; к тому же, могут существовать установленные законом требования, ограничивающие доступ работников, имеющих проблемы со здоровьем, к определенной категории рабочих мест. Таким образом, состояние здоровье может служить фактором, ограничивающим возможности индивида повысить свои заработки за счет получения премии за тяжелые или опасные условия работы.

Состояние здоровья влияет на выбор профессиональной деятельности (к примеру, существуют определенные медицинские требования при поступлении в ВУЗы на некоторые факультеты), что также может приводить к эффекту неблагоприятного отбора и к ограничению доступа людей с плохим здоровьем на высокооплачиваемые рабочие места.

Наличие социального пакета, например, предоставление добровольного медицинского страхования, санаторно-курортного лечения, обслуживания в медицинских учреждения, принадлежащих работодателю и пр. также может являться фактором, повышающим привлекательность данных рабочих мест для работников, имеющих проблемы со здоровьем. В результате они могут выбирать рабочие места с меньшей заработной платой, но более развитым с точки зрения заботы о здоровье социальным пакетом. Этот механизм с большей вероятностью срабатывает при выборе рабочих мест в государственном секторе.

Наконец, важной характеристикой рабочего места является доля «белой» заработной платы в общем заработке. Несмотря на то, что за последние годы количество фирм, выплачивающих целиком «белую» заработную плату, растет (это связано со многими факторам, в том числе с требованиями со стороны работников), число компаний, выплачивающих «серую» зарплату, остается значительным, особенно в сфере малого и среднего бизнеса (Россия, которую мы обретаем, 2003). Для людей с плохим здоровьем, получение «белой» зарплаты является гарантией сохранения заработка в периоды

нетрудоспособности, вызванные проблемами со здоровьем, по причине чего они также могут соглашаться на работу за меньшую заработную плату.

Несовершенства рынка труда проявляются в том, что не выполняются условия совершенной конкуренции. С точки зрения влияния здоровья на заработки, основным фактором несовершенства рынка является дискриминация со стороны работодателей по отношению к работникам с плохим здоровьем. Наличие определенных проблем со здоровьем не является априори свидетельством более низкой производительности с точки зрения выполнения данной конкретной работы (хотя в ряде случаев можно говорить об объективно более низкой производительности работников, имеющих плохое здоровье – например, это справедливо в сфере физического труда). Однако общепринятым является мнение, что люди с теми или иными ограничениями по здоровью являются менее производительными работниками. Косвенным свидетельством этого являются, например, установленные законодательством льготы предприятиям, принимающим на работу инвалидов. Дискриминация со стороны работодателей по отношению к работникам с плохим здоровьем также может являться причиной различий в заработной плате.

Наконец, под разнородностью работников понимаются различия в человеческом капитале и различия в предпочтениях работников. Методологически подход к здоровью как к благу, приносящему индивиду поток экономических выгод делается еще в работах Беккера о человеческом капитале (Becker, 1964), где им проводится аналогия между инвестициями в капитал здоровья (“investment” in health capital) и инвестициями в другие формы человеческого капитала, например образование. Эти предпосылки использовались Беккером и Бен-Поратом (Becker, 1967; Ben-Porath, 1967, приводится по Рощин С.Ю., Разумова Т.О., 2001) для построения моделей, позволяющих определить оптимальный размер инвестиций в человеческий капитал в любом возрасте. Дополнительно, эти модели показывают, как это оптимальное количество изменяется в течение жизненного цикла индивида и как оно варьируется среди разных индивидов одного и того же возраста.

В соответствии с теорией человеческого капитала, увеличение запаса человеческого капитала повышает производительность субъекта в рыночном секторе экономики, в котором он зарабатывает деньги, и в нерыночном секторе, где он производит товары, которые включаются в его функцию полезности. Возможность получения выигрыша в производительности, т.е. отдачи, является стимулом к инвестированию в человеческий капитал. Затраты на эти инвестиции включают в себя прямые расходы и альтернативные издержки времени, которое отвлекается от остальных способов использования.

Здоровье, во-первых, может напрямую влиять на производительность работника. Во-вторых, оно может оказывать косвенное влияние через совокупное количество времени, доступное для рыночной и нерыночной деятельности, поскольку увеличение продолжительности жизни означает добавление дополнительных периодов ко времени, в течение которого индивид получает доход, а также инвестирует в свой человеческий капитал. К предполагаемой отдаче от инвестиций в здоровье относятся более высокий уровень ожидаемых заработков как следствие более широкого спектра выбора профессий, и большее удовлетворение от избранной работы в течение жизни, а также более высокая оценка нерыночных видов деятельности и интересов.

Необходимо уточнить, что мы не рассматриваем отдачу от здоровья и отдачу от инвестиций в здоровье как синонимы. На поведение человека непосредственно влияет состояние его здоровья, а не объем совершенных инвестиций в здоровье, а между объемом расходов на здоровье и собственно здоровьем нет однозначной взаимосвязи: больший объем расходов может свидетельствовать как о большей склонности к инвестированию в свое здоровье, так и непосредственно о более плохом здоровье, поэтому теоретически трудно описать четкую зависимость между результатами на рынке труда и инвестициями в здоровье. В данном случае имеет смысл говорить о предельной норме замещения здоровья другими благами, что находит отражение в форме функции

полезности индивида. Взаимосвязь между объемом инвестиций в здоровье и здоровьем, в свою очередь, отражает производственная функция домохозяйства/индивида, описывающая взаимосвязь между потребляемыми товарами и услугами, в т.ч. медицинскими, и объемом произведенных благ (являющихся аргументами функции полезности), в т.ч. здоровья. При этом имеет значение не только относительное предпочтение здоровья другим благам, но и начальный запас здоровья. В каждом конкретном случае оптимальный объем инвестиций в здоровье будет задаваться условием максимизации функции полезности индивида в условиях заданной производственной функции домохозяйства, с учетом имеющихся бюджетных ограничений, и конечный результат будет зависеть от множества параметров. При этом случаи шоков здоровья должны рассматриваться отдельно, т.к. в этом случае взаимосвязь между расходами на здоровье и здоровьем несколько иная.

Влияние здоровья на заработки связано не только с ограничениями на часы работы, но и с влиянием здоровья на объем накапливаемого человеческого капитала. Опираясь на модель индивидуальных инвестиций в человеческий капитал, можно предположить, что на совокупную отдачу от любого вида капитала оказывает влияние период его использования. Здоровье является фактором, влияющим на длительность жизни индивида, т.е. на время использования им своего человеческого капитала, а также влияет на время накопления человеческого капитала как через продолжительность жизни в целом, так и через количество "здоровых" дней. Таким образом, принципиальное отличие здоровья от образования, опыта работы, в том, что эти характеристики увеличивают объем человеческого капитала, а здоровье увеличивает срок службы человеческого капитала. Выгоды от дополнительной единицы человеческого капитала представляют собой текущую стоимость потока будущей заработной платы, который, в принципе, продолжается до тех пор, пока индивид работает (в том числе и после формального выхода на пенсию). Более длительный период работы повышает текущую стоимость этого

потока и, как следствие, выгоды от каждой дополнительной единицы человеческого капитала.

Модель индивидуальных инвестиций в человеческий капитал позволяет предположить, что плохое здоровье может привести к недоинвестированию в человеческий капитал вследствие ожидания меньшей заработной платы на рынке труда, а также ограничения времени и сил. Это может выражаться и в получении образования меньшего уровня и худшего качества людьми с плохим здоровьем, и в приобретении ими меньшего опыта, то есть недоинвестировании в обучение непосредственно на рабочем месте. В результате люди имеющие проблемы со здоровьем, получают доступ на рабочие места, требующие меньшей квалификации, и ставка заработной платы людей, имеющих плохое здоровье, будет меньше ($W^D < W^H$.).

Механизм селекции и положение работника на рынке труда

Влияние здоровья на результаты, которых достигает человек на рынке труда в виде занимаемого рабочего места и получаемого вознаграждения, можно описать через механизм селекции.

Поскольку ожидаемая продолжительность предстоящей жизни зависит от уровня здоровья индивида в текущий момент, индивиды с менее хорошим здоровьем, в среднем, проживут меньше и соответственно, получат меньшую совокупную отдачу на совершенные ими инвестиции в человеческий капитал - полученное образование, накопленный опыт работы (что следует из модели жизненного цикла человеческого капитала Бен-Пората). Это может являться стимулом для лиц, имеющих плохое здоровье, изначально меньше инвестировать в свой человеческий капитал, тратить меньше сил и ресурсов на получение образования, поиск работы и т.п. Помимо ожидания меньшей отдачи, плохое здоровье может создавать и объективные препятствия для получения образования, поиска работы. Вследствие действия механизма самоотбора, люди, имеющие плохое здоровье, концентрируются на рабочих местах «низшего качества», с более низкой

заработной платой, возможно – с худшими условиями труда. Низкие доходы, в свою очередь, не позволяют им получить доступ к качественному медицинскому обслуживанию, вести более здоровый образ жизни, включающий в себя отказ от вредных привычек, занятия спортом или фитнессом, питание более высокого качества, что опять же ограничивает их возможности инвестировать в собственное здоровье.

С другой стороны, здоровье работника оказывает влияние на поведение работодателей. Поскольку для работодателей здоровье потенциального работника является доверительным благом - получение информации о нем непосредственно в момент найма затруднено, и может ограничиваться законодательно, увольнение работника в связи с проблемами со здоровьем также не является возможным - работодатель может частично компенсировать издержки, связанные с плохим здоровьем работника, через ограничение карьерного роста, роста заработной платы, предоставление незарплатных бонусов, т.е. вступает в силу действие механизма отбора со стороны работодателей.

Таким образом, поток выгод, приносимых здоровьем на рынке труда, может быть разделен на несколько составляющих. Во-первых, лучшее здоровье повышает вероятность найти работу (за счет того, что индивид может тратить большую часть своего времени и ресурсов на поиск работы, а также за счет отбора со стороны работодателя - поскольку найм «больных » работников связан для них с определенными издержками – выплатами по больничным листам, потерями производимого работником продукта во время его болезни, издержками на поиск временной замены заболевшему работнику, поиск нового работника, если «больной» был вынужден уйти с работы по состоянию здоровья - при прочих равных работодатель предпочтет нанять более здорового работника). Во-вторых, лучшее здоровье позволяет отработать на рынке труда большее количество часов работы, что при равных ставках заработной платы позволяет получить больший совокупный доход тем индивидам, здоровье которых лучше и, соответственно, больше количество часов,

отработанных ими на рынке труда. В-третьих, хорошее здоровье напрямую повышает производительность индивида. В-четвертых, более здоровые индивиды могут получать доступ к рабочим местам более высокого уровня с лучшими условиями (бо́льшим денежным вознаграждением, лучшим социальным пакетом), при этом значительную роль может играть как отбор со стороны работодателя (поскольку, чем выше вознаграждение работника и чем более ценен его труд для работодателя, тем выше его издержки, связанные с болезнью работника), так и отбор со стороны работника («самоотбор») – поскольку рабочие места более высокого уровня часто связаны с более «жесткими» условиями работы (ненормированным рабочим днем, командировками, значительным нервным напряжением, высоким уровнем ответственности) – работники с худшим здоровьем могут добровольно отказаться от такого рабочего места.

Занятость – это результат равновесия между спросом и предложением на рынке труда. С одной стороны, здоровье оказывает влияние на поведение работника, что может быть показано с помощью простой модели предложения труда с включением в нее в явном виде фактора здоровья, а также моделей человеческого капитала и жизненного цикла. Под действием механизма самоотбора, происходит сегментирование предложения труда: в среднем, работники с худшим здоровьем склонны меньше инвестировать в свой человеческий капитал (образование, поиск работы, обучение на рабочем месте) и, следовательно, ориентируются на рабочие места низшего качества. С другой стороны, поведение работодателей в отношении работников, имеющих проблемы со здоровьем, также приводит к концентрации данной категории работников в более низкооплачиваемых сегментах. Как результат, работники, имеющие плохое здоровье, имеют меньшую возможность трудоустройства и в основном концентрируются на низкооплачиваемых рабочих местах, имеют худшие перспективы карьерного роста и меньшую вероятность получить работу.

Взаимодействие между спросом на труд и предложением труда опосредуется системой институтов, специфичной для каждой конкретной страны. Поэтому ответ на вопрос о связи здоровья и поведения человека на рынке труда не является однозначным, а интерпретация полученных результатов должна проводиться с учетом институциональных особенностей. Конечный результат влияния здоровья на занятость и доходы может значительно различаться в зависимости от конкретного набора институтов, существующих в данной сфере.

Институтами, влияние которых на связь между здоровьем и рынком труда наиболее значимо, являются существующие в стране способы и системы охраны здоровья - формальные, такие как система здравоохранения, система медицинских учреждений, а также законодательные нормы, защищающие интересы работников, частично или полностью утративших трудоспособность из-за проблем со здоровьем, и неформальные - сложившаяся исторически (под влиянием, в том числе, государственных институтов) культура заботы о здоровье, отношения к здоровью, которая является более инертной, чем система государственных институтов, и может меняться медленнее при изменении последних, а также система образования и институты семьи (см. например Hurd, 2003; Beegle, 2003; Parry, 2005).

То, насколько действительный результат отклоняется от наших теоретических выводов, может быть свидетельством эффективности либо неэффективности действующей в данной стране системы здравоохранения, других институтов охраны здоровья. При этом основные различия будут проявляться в отношении работников с «переходными состояниями здоровья», например, частично утративших трудоспособность в результате производственных травм.

Поскольку существуют различные механизмы подстройки предложения труда и занятости работников с изменившимся статусом здоровья к возникшим ограничениям – через изменение статуса занятости, переход на работу с менее интенсивным графиком

работы, изменение количества часов работы, либо вообще отсутствие явных изменений в ответ на изменения статуса здоровья - то, какой механизм подстройки «сработает», будет зависеть от сложившегося в обществе отношения к труду и занятости, сформировавшихся моделей самосохранительного поведения и профилактики здоровья. Например, наличие развитой системы поддержки работников, частично утративших трудоспособность в результате проблем со здоровьем, предоставляющей им возможность целиком или хотя бы частично жить за счет социальных пособий, будет приводить к усилению негативного влияния здоровья на занятость и доходы, поскольку такие категории работников будут иметь возможность вообще покинуть рынок труда либо перейти на другую работу, связанную с меньшими усилиями или облегченным графиком, но, возможно, с более низкой оплатой труда. Наличие развитой законодательной базы, эффективно защищающей интересы данной категории работников, может нивелировать негативное действие эффекта самоотбора, расширяя возможности адаптации данных работников на рынке труда, но, с другой стороны, может усиливать скрытые эффекты отбора со стороны работодателей, которые, не имея возможности уволить «больного» работника, или, например, отправить его в неоплачиваемый отпуск вместо оплаты больничного листа, будут стараться другими способами компенсировать понесенные издержки.

Таким образом, здоровье, во-первых, напрямую влияет на предложение труда через предельную норму замещения труда досугом, во-вторых, влияет на период накопления и использования человеческого капитала и, таким образом, на совокупные заработки, в третьих, действие механизма селекции (как со стороны самого работника, так и со стороны работодателя) в сочетании с влиянием институциональных факторов может приводить к концентрации работников, имеющих проблемы со здоровьем, на рабочих местах худшего качества. Как результат, работники, имеющие хорошее здоровье, должны, по сравнению с остальными, иметь больше возможностей для получения работы, и получать более высокие совокупные заработки. Этот вывод кажется очевидным, однако

понять, насколько реальное влияние здоровья на трудовое поведение и положение работников с учетом российской специфики согласуется с полученными теоретическими выводами, можно только с помощью эмпирического анализа.

1.3. Измерение экономической отдачи от здоровья: методы и проблемы

Теоретические и эмпирические исследования влияния здоровья на доходы, заработную плату, часы работы, экономическую активность, занятость показывают, что значимость влияния здоровья на указанные параметры рынка труда не вызывает сомнения (Currie, Madrian, 1999; Ivaschenko, 2002; Leung, Wong, 2002; Cai, 2007; Jackle, 2007), однако оценка абсолютной величины отдачи от здоровья, по сравнению с отдачей от других форм человеческого капитала, связана с несколькими проблемами. Во-первых, полученные оценки могут зависеть от метода измерения здоровья, т.е. того показателя (или комплекса показателей), который использовался в уравнении для аппроксимации уровня здоровья индивида. Во-вторых, проблемы измерения здоровья частично затрагивают вторую проблему, связанную с количественным измерением отдачи от здоровья, получившую название эндогенности здоровья, поскольку здоровье как таковое может быть подвержено обратному влиянию занятости и заработков.

Проблемы измерения индивидуального здоровья

Здоровью сложно дать количественную оценку, хотя на интуитивном уровне каждый имеет свое собственное представление о том, что оно означает. Принятое нами в первом параграфе первой главы определение здоровья подчеркивает недостаточность использования только физиологических характеристик, таких как показатели смертности, заболеваемости (наличия либо отсутствия болезней) для точного измерения индивидуального здоровья, поскольку неоднородность ненаблюдаемых психологических

характеристик[7] (подобно неоднородности способностей, в случае с оценкой отдачи от инвестиций в образование) может приводить к тому, что индивидуумы с одинаковым набором физиологических характеристик будут иметь разную способность к активной деятельности. Ярким примером является то, что женщины склонны оценивать свое здоровье хуже, чем мужчины той же возрастной группы, хотя продолжительность жизни у них в среднем выше.

В идеальном случае показатель здоровья индивида должен был бы сочетать в себе как его реальную возможность работать, так и его желание работать независимо от ограничений по здоровью, поскольку для индивидов с приблизительно одинаковыми физиологическими характеристиками, но разной «склонностью к работе» в зависимости от здоровья, влияние одного и того же состояния здоровья, измеренного только через физиологические характеристики, на трудовое поведение, строго говоря, будет разным: данное противоречие может быть снято, если использовать более «широкий» подход к определению статуса здоровья, включающий желание работать вне зависимости от здоровья. Однако доступные способы измерения здоровья в основном базируются на данных о наличии заболеваний либо перенесенных шоках здоровья, либо на самооценке респондентом собственного здоровья. На практике чаще всего доступны и могут быть использованы следующие типы показателей здоровья:

1) самооценка собственного здоровья (как отличного, хорошего, или плохого) (Chirikos, Nestel, 1981, 1985; Ivaschenko, 2002; Leung, Wong, 2002; Cai, 2007; Jackle, 2007);

2) наличие каких-либо ограничений в работе из-за состояния здоровья (Luft, 1975; Chirikos, Nestel, 1981; Stern, 1996; Berkovec, Stern, 1991; Baldwin et al., 1994; Lee, 1982; Haveman et al., 1994);

[7] Имеются в виду психологические характеристики, не связанные с психическими заболеваниями; психические заболевания в данном случае относятся к разряду физиологических характеристик.

3) наличие каких-либо других функциональных ограничений, например в самообеспечении в быту, вызванных проблемами со здоровьем (ограничения в повседневной жизнедеятельности) (Mitchell, Burkhauser, 1990; Luft, 1975);

4) наличие хронических и других заболеваний; (Mitchell, Burkhauser, 1990; Bartel, Taubman, 1979, 1986; Johnson, Lambrinos, 1985; Baldwin, Johnson, 1994; Gustman, Steinmeier, 1986; Ettner et al., 1997 и другие)

5) использование медицинского обслуживания, посещение врачей (Ruhm, 1996);

6) наличие таких проблем как алкоголизм и т.п. в виде клинического диагноза; Mullahy, Sindelar, 1991, 1993, 1995);

7) антропометрические характеристики (рост, вес, индекс массы тела), характеристики качества питания (Morris, 2006; Behrman, 2001);

8) будущий или ожидаемый летальный исход (Parsons, 1982; Bound, 1991);

9) интегральные показатели статуса здоровья, построенные на базе объективных показателей с помощью различных формальных методов, например, факторного анализа (метода главных компонент). (Chirikos, Nestel, 1981; Johnson, Lambrinos, 1985; Baldwin, Johnson, 1994).

Проведенные исследования показывают, что тип используемого показателя значительно влияет на полученные оценки (таб. 3,4, 13-15).

Приведенные в таблицах результаты показывают, что сделать однозначный вывод о величине отдачи от капитала здоровья, измеренного различными способами, достаточно трудно. Практически во всех перечисленных работах, за небольшим исключением, в качестве переменной здоровья использовались различные варианты отклонения от нормы (понимаемой как отсутствие заболеваний) в сторону ухудшения – т.е. появление либо наличие тех или иных заболеваний или ограничений в трудовой деятельности и повседневной активности вследствие ухудшения здоровья (исключение составила работа Чирикоса Т. и Нестела Г (Chirikos, Nestel, 1985), в которой анализировалось как

ухудшение, так и улучшение здоровья относительно нормального); в значительной части работ в качестве показателя здоровья использовалась степень ограничений в работе и повседневной жизни, связанных со здоровьем; наконец, в нескольких работах использовался индекс здоровья, построенный с помощью метода главных компонент. С теоретической точки зрения, при оценке эконометрических уравнений для заработной платы, занятости, полученный коэффициент при переменной здоровья, сконструированной таким образом, должен быть отрицательным. В целом, исследователями отмечается ожидаемое влияние здоровья – плохое здоровье вносит отрицательный вклад в заработную плату, а также отрицательно влияет на количество отработанных часов работы (исключение составила работа Люфта (Luft, 1975) - влияние ухудшения здоровья на заработки чернокожих женщин оказывает положительное влияние на их заработную плату, а также работа (Chirikos, Nestel, 1985), в которой как ухудшение, так и улучшение здоровья оказывают отрицательное влияние на ставку заработной платы).

Каждый из используемых показателей несет в себе определенные ограничения. Отсутствие болезней еще не означает, что человек здоров, поскольку диагностика многих заболеваний зависит, в том числе, от возможности пройти качественные медицинские обследования и от склонности к заботе о собственном здоровье. К тому же, как уже отмечалось, состояние здоровья не полностью характеризуется перечнем имеющихся заболеваний, поскольку в этом случае учитывается только физическая возможность индивида работать, но игнорируется психологическая составляющая здоровья, связанная с индивидуальным представлением человека о своих возможностях к работе в зависимости от состояния здоровья.

С этой точки зрения, показатель самооценки представляется более точной характеристикой здоровья, т.к. дает представление о здоровье респондента как психофизиологическом континууме. Однако самооценка здоровья, отражая объективный

соматический статус, "восприятие человеком тех или иных патологических отклонений, степень адаптации к ним и их последствиям (различного рода ограничения в жизни)", в то же время подвержена влиянию комплекса косвенных факторов и условий.

Во-первых, разные люди могут иметь разные представления о том, что представляет из себя «хорошее здоровье», и что – «плохое здоровье»; то, что одним индивидом воспринимается как очень хорошее здоровье, другим может восприниматься как очень плохое.

Во-вторых, на нее могут влиять особенности ситуации в момент опроса, в результате чего возникает неслучайная ошибка измерения. Исследователями отмечается, что индивиды, вынужденные меньше работать или совсем покинуть рабочую силу из-за состояния здоровья, будут склонны хуже оценивать свое здоровье, указывать наличие различных ограничений или говорить об использовании медицинских услуг, с целью оправдать свое неучастие в предложении труда (Currie, Madrian, 1999). С другой стороны, некоторые индивиды с наличием определенных отклонений в здоровье могут выбирать такую работу, на способность выполнять которую, их здоровье никак не влияет, и, следовательно, наличие работы будет положительно влиять на самооценку здоровья и, возможно, приводить к ее завышению. Краткосрочные изменения в состоянии здоровья в момент опроса также могут повилять на ответ респондента.

В-третьих, самооценка также может быть подвержена влиянию такого фактора, как медицинское обслуживание, что, во-первых, зависит от образования, доходов, наличия страховки, а во-вторых, имеет тенденцию расти с ростом доходов. Если регулярное медицинское обслуживание влияет на выявление некоторых заболеваний, это может привести к тому, что индивиды с более высоким доходом будут чаще указывать наличие подобного диагноза и хуже оценивать свое здоровье; напротив, меньшее потребление медицинских услуг, вызванное ростом цен на эти услуги, означает получение меньшего

количества медицинской информации о здоровье и, следовательно, более высокую оценку собственного здоровья (Currie, Madrian, 1999).

В-четвертых, значимо влияние и институциональной составляющей: если в стране существуют социальные программы помощи людям с теми или иными проблемами со здоровьем, эти программы могут создавать мощный стимул для занижения оценки своего здоровья; вероятность выбора плохой самооценки здоровья растет с ростом величины социального пособия, предоставляемого людям с ограничениями по здоровью; в отраслях с повышенным риском для здоровья чаще развиваются институты (например, страхование), позволяющие более ранний выход на пенсию (Currie, Madrian, 1999; Hurd, 2003). С точки зрения российских условий, значимость данного фактора невысока, поскольку данные институты практически отсутствуют: например, пенсии по инвалидности, по выслуге лет (получать которую работники, работающие в отраслях с тяжелыми и опасными условиями труда, могут раньше достижения пенсионного возраста) не обеспечивают реальный прожиточный минимум, а другие страховательные программы – позволяющие, к примеру, получать пособие в случае ухудшения здоровья, не ведущего к формальному получению статуса инвалидности - вообще отсутствуют.

Несмотря на перечисленные недостатки, самооценка здоровья остается одним из наиболее популярных измерителей, и существует большое количество исследований, подтверждающих, что она действительно является хорошим показателем здоровья. Например, Моссей Д. и Шапиро Е. (Mossey, Shapiro, 1982) отмечали, что самооценка здоровья являлась лучшим индикатором будущего летального исхода, по сравнению с несколькими другими объективными показателями. Результаты исследования, проведенного Идлером Е. и Беньямином Е. (Idler, Benyamini, 1997), показали, что в 23 из 27 исследований по 10 странам, за период с 1982 по 1996, самооценка здоровья адекватно предсказывала последующие показатели дожития и смертности. Кроме того, все показатели здоровья, основанные на данных о наличии заболеваний, являются, по сути,

показателями нездоровья и позволяют измерить т.н. «отклонение от нормы» (условного индивида, не имеющего заболеваний) только в худшую сторону. Между тем, использование самооценки здоровья позволяет, например, сравнить здоровье двух индивидов, формально не имеющих заболеваний, однако имеющих разное здоровье с точки зрения принятого нами в первом параграфе первой главы подхода к определению здоровья.

Проблема измерения здоровья сталкивается, помимо теоретических, также и с практическими трудностями. Поскольку основным способом получения данных о здоровье являются различные обследования населения, получение данных о здоровье - в особенности это касается микроданных - имеет ряд ограничений. Проведение специальных обследований, посвященных исследованию состояния здоровья населения, требует привлечения значительных финансовых ресурсов, а включение блока вопросов, посвященных здоровью, в существующие обследования, имеет свои ограничения по объему. Основными источниками данных о здоровье в России являются данные Росстата, панельные данные Российского Мониторинга Экономики и Здоровья (РМЭЗ), а также обследование НОБУС. Данные официальной статистики дают представление об общих тенденциях заболеваемости, смертности, продолжительности жизни, части профессиональных заболеваний. Однако для проведения анализа поведения индивидов на микроуровне их использование не представляется возможным. РМЭЗ содержит данные о самооценке здоровья, наличии хронических заболеваний, перенесенных операциях, инфаркте, инсульте, а также инвалидности. Данные о посещении врачей, использовании медицинских услуг, а также участии в системе обязательного и добровольного медицинского страхования, формально присутствуют, однако репрезентативность этих данных, в силу большого количества пропусков в ответах, невысока. Указанные показатели мы используем для анализа отдачи от здоровья, как в качестве

самостоятельных характеристик, так и в совокупности (с использованием построенного интегрального показателя здоровья – см. главу 2).

В таблице 1 суммируются изложенные выше достоинства и недостатки использования различных вариантов измерения здоровья.

Таблица 1.

Сравнительные преимущества и недостатки подходов к измерению индивидуального здоровья.

Способ измерения здоровья	**Достоинства**	**Недостатки**	**Источник получения данных в России**
Самооценка	Высокая степень корреляции с реальным состоянием здоровья; отражает как реальную возможность работать, так и желание работать независимо от ограничений по здоровью. **Единственный индикатор, позволяющий отследить отклонения в здоровье не только в худшую по сравнению с нормой, но и в лучшую сторону**	Подвержен неслучайной ошибке измерения (обратное влияние таких факторов, как занятость, заработки, институциональные характеристики рынка труда)	РМЭЗ
Наличие ограничений в работе	Отражает реальную производительность	Подвержен занижению, в результате чего оценка влияния здоровья может стремиться к 0	Практически отсутствуют
Наличие ограничений в повседневной жизнедеятельности	Может использоваться для анализа влияния здоровья на принятие решения «работать-не работать»	Слабо пригоден для измерения здоровья работающих индивидов	РМЭЗ
Наличие хронических и других заболеваний	Объективно отображают состояние здоровья	Являются скорее показателями нездоровья, т.е. все показатели могут быть использованы для отражения отклонения от нормы в стороны худшего здоровья, однако неприменимы для отображения здоровья лучше среднего; Не отражают индивидуальную склонность к работе	РМЭЗ, ОНПЗ
Использование медицинского обслуживания	Является объективной и хорошо измеряемой величиной	Нет прямой связи с реальным состоянием здоровья (величина зависит от предельной нормы замещения здоровья другими благами, а не от реального состояния здоровья); подвержен влиянию фактора дохода; больший объем потребляемых мед. услуг может способствовать выявлению заболеваний и, т.о., занижать уровень здоровья	Частично ОНПЗ, РМЭЗ (формально присутствуют, однако репрезентативность имеющихся данных чрезвычайно низка)
Алкоголизм и пр. в виде клинического диагноза	Подходит для анализа занятых индивидов	Отражает комплекс факторов, в которых значительную долю помимо собственно состояния здоровья составляют показатели образа жизни в целом, в результате	РМЭЗ (косвенно, через объем потребления алкоголя)

		чего оценка влияния собственно здоровья будет смещена	
Антропометрические характеристики	Может быть объективно измерен	Подходит для анализа рынка труда развивающихся стран, для профессий с преобладанием физического труда	РМЭЗ
Будущий летальный исход	Может быть построен на основе имеющихся объективных данных	Слабо применим для анализа на микроуровне	Практически отсутствуют
Интегральный показатель	Строится на основе объективных характеристик, позволяет выделит наиболее важные факторы	Трудноинтерпретируем	-

Поскольку наилучшего способа измерения индивидуального здоровья не существует, наиболее комплексный и достоверный анализ того, как здоровье влияет на трудовое поведение, может быть проведен только с использованием всех возможных вариантов показателей здоровья, с последующим сопоставлением полученных результатов. С этой точки зрения, а также для повышения качества информации о здоровье населения в России, в анкетах сбора данных представляется целесообразным расширить блок вопросов, посвященных ограничениям по здоровью при выборе профессии, поиске работы, найме на работу, а также больше внимания уделить гендерным различиям, не только женскому, но и мужскому здоровью. В частности, мы предлагаем включить в анкету следующие вопросы:

1) Сталкивались ли Вы с тем, что из-за наличия тех или иных проблем со здоровьем Вы не смогли получить то образование, которое хотели?
2) Сталкивались ли Вы с тем, что из-за наличия тех или иных проблем со здоровьем Вы не смогли получить ту работу, которую хотели?
3) Сталкивались ли Вы с тем, что из-за проблем со здоровьем Вам было отказано в приеме на работу?
4) Сталкивались ли Вы с тем, что из-за проблем со здоровьем Вам было отказано в продвижении по службе?
5) Сталкивались ли Вы с тем, что в результате проблем со здоровьем Вам было отказано в повышении заработной платы?
6) Сталкивались ли Вы с увольнением из-за имеющихся проблем со здоровьем?
7) Испытывали ли Вы какие-либо другие формы дискриминации со стороны работодателей, связанные с состоянием Вашего здоровья?

Помимо стандартного вопроса о самооценке («Как Вы оцениваете Ваше здоровье), предлагается использовать вопрос о самооценке изменения состояния здоровья в течение определенного периода (например, года), с помощью вопроса:

«По Вашей оценке, Ваше здоровье за последний год улучшилось, ухудшилось, осталось на прежнем уровне?»

Использование такой формулировки позволит до некоторой степени элиминировать влияние ситуации в момент опроса на самооценку здоровья.

Помимо этого, для анализа взаимосвязи между различными заболеваниями и последующей смертью, а также для возможности получения данного показателя здоровья (пункт 8 в таблице), необходимо при проведении панельных обследований в явном виде отслеживать причину, по которой индивид выбыл из выборки. В случае, если причиной является смерть индивида, эти данные могут быть использованы как один из показателей здоровья (при условии смерти от естественных причин), поскольку связь между самооценкой и последующим летальным исходом позволяет оценить, насколько показатель самооценки является адекватным измерителем состояния здоровья.

Анализ различных способов измерения здоровья и оценок, полученных на их основе, позволяет выдвинуть следующую **гипотезу (1**): мы предполагаем, что значительных различий в оценках влияния здоровья на заработки и занятость, измеренного с помощью самооценки и с помощью объективных показателей, нет, так как в российских условиях отсутствуют институциональные факторы, смещающие самооценки здоровья в сторону занижения (системы социальной помощи и материальной компенсации людям с плохим здоровьем), за исключением работников, имеющих инвалидность.

Проблемы измерения отдачи от здоровья

Включение измерителей, наиболее полно описывающих состояние здоровья индивида, значительно повышает объясняющую силу регрессионных моделей, и может также повлиять на оцененный коэффициент при других независимых переменных, таких как образование, пол, раса. Неучет данной переменной при оценке коэффициентов регрессии в уравнениях для занятости и заработной платы приводит к смещенности оценок в стандартных моделях человеческого капитала. Если более здоровые индивиды более склонны к получению образования, то неспособность учесть влияние здоровья в уравнении заработной платы приведет к переоценке влияния образования. Подобным образом, если более здоровые индивиды имеют более низкую эластичность предложения труда, неспособность контролировать данную гетерогенность (вызванную различиями в здоровье) приводит к занижению оценки эластичности предложения труда по заработной плате.

Ламбринос Д. (Lambrinos,1981) показал, что в подвыборке, состоящей как из здоровых, так и из больных индивидов, оцененная эластичность предложения труда по заработной плате зависит от того, включалась ли в уравнение переменная здоровья, а также от того, использовался ли критерий принадлежности к группе больных для исключения части индивидов из выборки. Для расчетов были использованы данные 1972 года из обследования «Social Security Survey of Disabled and Non-disabled Adults» по 18 000 индивидов (подвыборка, состоящая из белых мужчин). Расчеты показали, что оцененная эластичность изменялась от 0,71 без контроля здоровья до 0,59 с контролем здоровья в уравнении (определяемого через наличие или отсутствие каких-либо ограничений в повседневной жизни, связанных со здоровьем); и до 0,48 для выборки, из которой были исключены больные индивиды. Включение объективных характеристик физиологического, психического и психологического состояния индивида улучшало модель на 28%.

Однако оценка собственно величины отдачи от здоровья, а также направления влияния, усложняется тем, что в процессе измерения здоровья индивида возникает ситуация, когда характеристики его трудового статуса и доходов оказывают влияние на то, как им будет оценено состояние своего здоровья. Это приводит нас к фундаментальной проблеме, возникающей при попытках оценить влияние здоровья на заработки и занятость. При оценке влияния здоровья на занятость, предложение труда, оценке отдачи от здоровья достаточно трудно выделить чистый эффект влияния здоровья на занятость и заработки, рассматриваемый в теоретической модели. Это связано с тем, что в реальности здоровье является эндогенной переменной. Несмотря на то, что будущий запас здоровья индивида на протяжении всей его жизни частично предопределяется в момент рождения, здоровье не является экзогенной характеристикой, независимой от активности индивида на рынке труда в течение его жизненного цикла. Уровень здоровья индивида корректируется под влиянием образа жизни, в том числе поведения индивида на рынке труда.

Во-первых, активность на рынке труда может напрямую влиять на здоровье. Работа (тяжелые условия труда, работа сверх установленного законом времени), связанный с работой стресс, моральное давление, могут оказывать негативное влияние на здоровье. С другой стороны, исследователями отмечается положительное воздействие наличия занятости на здоровье и, наоборот, ухудшение здоровья вследствие длительного недостатка трудовой активности (Stern, 1989; Sickles, Taubman, 1986), хотя, возможно, этот эффект проявляется в основном в старших возрастах.

Во-вторых, наличие работы и, соответственно, заработков, влияет на доступ индивида к медицинскому обслуживанию, и получение более качественного медицинского обслуживания может оказывать положительное влияние на здоровье.

Неслучайная ошибка измерения, возникающая при попытке перевести здоровье индивида в некие количественные показатели, также является источником эндогенности.

К примеру, более качественное медицинское обслуживание может способствовать выявлению скрытых проблем со здоровьем, что может повлиять на занижение самооценки здоровья[8].

В некоторых исследованиях описанные типы эндогенности получили название «истинной эндогенности» («true endogeneity») и «эндогенности измерения» («justification endogeneity») - эндогенность, источником которой является объективное влияние трудовой деятельности на здоровье и эндогенность, источником которой является ошибка измерения, соответственно (Cai, 2007). Если проблема эндогенности, вызванной смещенностью полученных оценок уровня здоровья, может быть, по крайней мере, теоретически, решена нахождением «объективного» показателя, точно отражающего психосоматический статус индивида, то проблема «истинной» эндогенности решается с помощью применения специальных инструментальных методов, предполагающих использованием более сложных техник оценивания эконометрических моделей (использование инструментальных переменных либо оценивание систем одновременных уравнений).

Формально феномен «истинной» эндогенности можно описать следующим образом. В течение жизненного цикла люди постоянно делают выбор между инвестициями[9] в здоровье и в другие формы человеческого капитала, располагая при этом ограниченными ресурсами, вследствие чего статус здоровья (который, как мы предполагаем, зависит от инвестиций в здоровье, хотя и не совсем линейно) и статус на рынке труда (упрощенно, зависящий от таких форм накопленного человеческого капитала, как образование и опыт работы) оказываются зависимыми друг от друга (Grossman, 2000). Поскольку совершение инвестиций во все составляющие человеческого капитала требует использования определенных ресурсов (времени и/или денег), запас которых ограничен, доля ресурсов, использованных в производстве здоровья, в общем

[8]Данная проблема подробно обсуждается при анализе плюсов и минусов различных способов измерения здоровья, в частности, самооценки – см. Таблицу 1.
[9] Под инвестициями в данном случае понимаются как позитивные, так и негативные инвестиции в здоровье.

виде будет определяться, исходя из предпочтений индивида между здоровьем, потреблением других благ и работой. Оптимальный «запас» здоровья определяется условием (1.8) (Grossman, 2000):

$$w_t G_t/\pi_{t-1} = r-\pi'_t-1+\delta_t \quad (1.8)$$

где $G_t = \partial h_t/\partial H_t$ – предельный продукт капитала здоровья

w_t - часовая ставка заработной платы

π_{t-1} - предельные издержки инвестиций в здоровье в момент времени t-1

$r-\pi'_{t-1}$ - реальная ставка процента

$w_t G_t/\pi_{t-1}$ - отдача от инвестиций в здоровье.

Таким образом, при оценке влияния здоровья на заработки и занятость, мы сталкиваемся с проблемой эндогенности, являющейся, по сути, результатом суммирования трех разнонаправленных эффектов: негативного влияния статуса работы на состояние здоровья вследствие плохих условий труда и стрессов; позитивного влияния **наличия** работы на здоровье (либо негативного влияния ее отсутствия), проявляющегося как через повышение/понижение самооценки здоровья, так и через доступ/отсутствие доступа к более качественному медицинскому обслуживанию; негативному влиянию статуса занятости на здоровья вследствие лучшей информированности о состоянии здоровья (также через доступ к более качественному медицинскому обслуживанию).

Таким образом, трудовой статус и трудовые заработки оказывает влияние на здоровье, хотя суммарное направление влияния описанных выше трех разнонаправленных эффектов трудно определить теоретически, и точная величина суммарного эффекта может быть определена только эмпирически. Можно предположить, что, если положительное влияние наличия работы на здоровье будет перекрываться эффектом, действующим в противоположном направлении, в эконометрических оценках может наблюдаться положительная взаимосвязь между занятостью либо доходами и плохим здоровьем. В

противоположном случае влияние здоровья на заработки и занятость может быть переоценено.

Положительные оценки взаимосвязи между заработками либо занятостью и плохим здоровьем для России были получены, например, в работе Тапилиной В. (Тапилина, 2003а,б), в которой исследовалась взаимосвязь между заболеваемостью и величиной доходов, в работах Рощина С. и Кузьмич О. (Рощин, 2002; Рощин, Кузьмич, 2006) при анализе влияния статуса здоровья на занятость. Поскольку в данных работах оценка влияния здоровья на заработки и занятость проводилась в рамках стандартного оценивания регрессионных моделей с помощью МНК и пробит-моделей, без проведения корректировки эндогенности, полученный результат, возможно, и является следствием эндогенности здоровья.

Основные методы, используемые при попытке решить данную проблему, могут быть разделены на две основные группы (таб. 2). К первой можно отнести построение различных инструментальных переменных здоровья, т.е. таких заменителей для переменной здоровья, которые не зависят от индивидуального трудового дохода либо трудового статуса, включая лаговые переменные. Несмотря на то, что с содержательной точки зрения данный метод является предпочтительным, на практике поиск качественных инструментов является проблемой, поскольку готовых данных может не быть, а получение дополнительных сведений окажется чересчур затратным, и, таким образом, инструменты будут выбираться исходя из их доступности, а не качества. К тому же, для того чтобы использование инструментальной переменной было оправданным, необходимо отсутствие прямой связи между инструментами и зависимой переменной, что на практике бывает довольно трудно обосновать. В случае поиска инструментов для здоровья мы сталкиваемся с отсутствием микроэкономических показателей, которые могли бы адекватно сигнализировать об уровне здоровья индивида и быть при этом некоррелированными с параметрами занятости и заработков.

Примером использования инструментальных переменных является работа Эттнер С. и др. (Ettner et al., 1997), в которой исследовалось влияние психологических расстройств (использовалось довольно широкое определение психологических расстройств, включающее депрессию и злоупотребление алкоголем или наркотиками) на заработки, которые, в свою очередь, зависят от статуса занятости.

Для корректировки потенциальной эндогенности здоровья использовался двухэтапный метод оценивания с использованием инструментальных переменных для здоровья. При использовании такого определения психических расстройств оказывается, что им подвержено до 30% населения, причем это касается всех возрастов. Измеренное таким образом, здоровье может оказывать большее влияние на параметры рынка труда в целом, чем при измерении его с помощью только физических отклонений, поскольку они, в отличие от психических отклонений, неравномерно распределены между возрастами. При этом еще одной особенностью данной работы является то, что при определении статуса здоровья использовался широкий спектр вопросов, применяемых обычно в клинических исследованиях для установления диагноза (наличие заболеваний в анамнезе). В отличие от большинства других исследований, Эттнер С. и др. обнаружили довольно слабое влияние здоровья на часы работы, однако значительное влияние здоровья на доход женщин (объясняет 30% снижения), и меньший эффект на доход мужчин (10% снижения).

Поскольку во многих случаях непосредственно наблюдаемые инструментальные переменные не могут быть найдены напрямую, используются различные формальные методы, позволяющие обойти данное ограничение (Эббес, 2007) и построить инструментальную переменную для здоровья на основе ряда показателей, влияющих на то, как индивид может оценивать свое здоровье, однако не зависящих от уровня его доходов и занятости.

Такой метод был использован в работах Иващенко А. (Ivaschenko O., 2002), Джекл Р. (Jackle, 2007). К примеру, Иващенко А., оценивая отдачу от здоровья на украинском

рынке труда, исследовал зависимость здоровья от социально-экономических характеристик, на основе которых была построена инструментальная переменная для здоровья, а затем – влияние здоровья на уровень трудовых доходов и занятость. Полученные результаты свидетельствуют о положительном эффекте влияния здоровья на трудовые доходы и занятость, более значительном для мужчин, что согласуется с теоретической моделью влияния здоровья на поведение на рынке труда. Согласно данным, полученным в работе Джекл Р. (Jackle, 2007), хорошее здоровье также является фактором, положительно влияющим на заработную плату и для мужчин, и для женщин.

Вторая группа методов включает в себя оценивание систем одновременных уравнений различной спецификации, учитывающих прямое и обратное влияние здоровья и показателей занятости и заработной платы, вида (1.9) – (1.10):

$$H=H(w, V, He, X) \quad (1.9)$$

$$He =He(w, V, H, X) \quad (1.10)$$

Этот метод использовался в работах Ли (Lee, 1982), Хавемана Р. и др. (Haveman et al., 1994), Леунга М. и Вонга Е. (Leung, Wong, 2002), Каи Л. (Cai 2007). Применение данного метода также позволяет получить оценки, согласующиеся с теоретическими представлениями о взаимосвязи между здоровьем и заработками и занятостью, к тому же, это дает возможность оценить «чистый» эффект обратного влияния трудового статуса на здоровье. Так, в работе Ли Л. было обнаружено значимое положительное влияние здоровья на заработную плату, и наоборот, зарплаты влияние на здоровье; Хавеман Р. установил, что положительное влияние хорошего здоровья на часы работы в значительной степени исчезает после учета эндогенности здоровья; Леунг М. и Вонг Е. (Leung, Wong, 2002), оценивая влияние здоровья на предложение труда для всего взрослого населения, не ограниченного по какому-либо признаку (полу и возрасту), установили, что здоровье является фактором, значимо влияющим на предложение труда, но не наоборот.

Результаты, полученные в работе Каи Л. (Cai, 2007) также подтвердили

предположение, что хорошее здоровье оказывает значимое положительное воздействие на предложение труда (вероятность выхода на рынок труда). Помимо этого, в работе была отдельно протестирована и отвергнута гипотеза об экзогенности переменной здоровья, а также получены оценки обратного влияния занятости на здоровье. Полученные результаты показали, что занятость оказывает негативное влияние на здоровье мужчин, однако положительное влияние на здоровье женщин, что может свидетельствовать о том, что для женщин доминирует эффект «эндогенности измерения» («justification endogeneity»).

Использование данного метода является предпочтительным с технической точки зрения, однако содержательная интерпретация полученных оценок затруднена, поскольку в результате мы получаем оценки не для исходного коэффициента при переменной здоровья, а для его модификации, не на 100% кореллированной с исходным (см. Green, 2003), что снижает возможности использования метода оценивания системы одновременных эконометрических уравнений для решения проблемы эндогенности здоровья.

Наконец, частично проблему эндогенности можно решить с помощью включения в уравнение характеристик здоровья за предшествующие периоды с учетом лага, что позволит избежать влияния текущего трудового статуса на здоровье:

$$H=H(w, V, He_{t-1}, X) \qquad (1.11)$$

Лаговые переменные могут рассматриваться по сути одним из вариантов инструментальных переменных, поскольку формально предшествующее состояние здоровья не несет в себе накопленного влияния текущей занятости и доходов, при условии определенной величины лага. Использование лаговых переменных с содержательной точки зрения должно исключать проблему «эндогенности измерения» («justification endogeneity»), поскольку мы предполагаем, что прошлое здоровье не зависит от текущих заработков и занятости. Однако, поскольку в реальности текущие заработки и занятость

коррелированны с прошлыми, они могут также быть коррелированны с прошлым здоровьем, поэтому гипотеза о независимости лагового здоровья от текущих параметров рынка труда требует дополнительной проверки.

Таблица 2.

Влияние здоровья на заработки и занятость, оценка с учетом эндогенности здоровья.

Источник/анализируемая выборка	Показатель здоровья	Методы элиминирования эффекта эндогенности
Lee, 1982 Мужчины от 45 до 59 лет, имеющие доход	Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (WL-amount or WL –Kind), нормализованная по возрасту многомерная переменная (SRHS)	Решение проблемы «истинной» эндогенности проводилось с помощью оценивания систем одновременных уравнений
Haveman et al., 1994 Белые мужчины от 25 до 64 лет	Многомерная переменная здоровья (проблемы со здоровьем не ограничивают возможность работать/немного ограничивают возможность работать/до некоторой степени ограничивают возможность работать/значительно ограничивают возможность работать)	Решение проблемы эндогенности обоих типов проводилось с помощью оценивания систем одновременных уравнений
Ivaschenko, 2002 1995 Ukraine LSMS, мужчины и женщина старше 15 лет	Самооценка здоровья	Решение проблемы эндогенности обоих типов проводилось с помощью получения в неявном виде инструментальной переменной здоровья и оценивания систем одновременных уравнений
Leung, Wong, 2002 Обследование населения Гонконга, мужчины и женщины старше 18 лет	Самооценка здоровья	Решение проблемы эндогенности обоих типов проводилось с помощью оценивания систем одновременных уравнений
Cai Lixin, 2007 Мужчины и женщины старше 16 лет	Самооценка здоровья	Решение проблемы эндогенности обоих типов проводилось с помощью оценивания систем одновременных уравнений
Jackle, 2007	Самооценка здоровья	Решение проблемы эндогенности обоих типов проводилось с помощью оценивания систем одновременных уравнений
Ettner et al., 1997 Индивиды 18-54 года	(1) индикатор того, наблюдались ли у индивида симптомы психологических расстройств в течение последних 12 месяцев, (2) переменная, показывающая наличие любого психологического расстройства	Решение проблемы эндогенности обоих типов проводилось с помощью использования в явном виде инструментальной переменной здоровья, а также лаговых переменных
Chirikos, Nestel, 1981, 1985	Самооценка изменений, произошедших со здоровьем в течение 3 лет, предшествоваших опросу	Решение проблемы эндогенности проводилось с помощью использования лаговых переменных различных типов
Gustman, Steinmeier, 1986	Индикатор наличия проблем со здоровьем, в результате которых индивид был вынужден покинуть предыдущее место работы	
Bartel, Taubman, 1986	Индикатор поставленного впервые диагноза наличия психологических проблем со здоровьем (психозов, неврозов) за 11-15, 6-10 и 1-5 лет до периода, в котором был получен доход	

Таким образом, степень влияния здоровья на заработки и занятость может быть корректно оценена только при условии учета эндогенности здоровья. Однако существующие методы решения данной проблемы на практике имеют определенные ограничения: использование инструментальных переменных предполагает наличие хорошего «заменителя» здоровья; оценки, полученные с помощью систем одновременных уравнений, не на 100% коррелированны с тем показателем, который нам в действительности надо оценить, а при использовании лаговых переменных предъявляются

определенные содержательные требования к величине лага. К тому же, ограниченность имеющихся российских статистических данных налагает свои ограничения на использование перечисленных методов.

Подводя итоги, можно сказать что здоровье, как экономическое благо, действительно может приносить ощутимую отдачу на рынке труда, как напрямую через повышение индивидуальной производительности труда, получение доступа к более высокооплачиваемым рабочим местам, связанным с выполнением более ответственной и напряженной работы, так и через возможность более эффективно использовать другие составляющие человеческого капитала – полученное образование, опыт работы. Теоретические модели предложения труда, инвестиций в человеческий капитал, различий в заработной плате, при включении в них фактора здоровья позволяют получить выводы, подтверждающие интуитивные представления о том, что хорошее здоровье должно создавать конкурентные преимущества для работника на рынке труда.

Между тем, ощущается недостаток количественных исследований влияния здоровья на занятость и заработки в России, хотя в работах, посвященных анализу функционирования рынка труда во многих других странах, исследования влияния здоровья на трудовое поведение различных социально-демографических групп последнее время занимают достаточно большое место, причем обращает на себя внимание тот факт, что начиная с конца 1990 гг. появляется все больший интерес к исследованию данной проблемы не только в странах с развитой рыночной экономикой, но и в других странах – например, это анализ отдачи от здоровья на украинском рынка труда (Ivaschenko, 2002), исследование влияния здоровья на трудовое поведение пожилого населения Китая (Benjamin, 2003), оценка влияния здоровья на предложение труда населения Гонконга (Leung, Wong, 2002).

Глава 2. Влияние здоровья на занятость

Теоретические предпосылки влияния здоровья на занятость показывают, что здоровье может влиять на принятие решения «работать - не работать», на вероятность потерять работу, а также на выбор количества часов работы. Таким образом, анализ тенденций изменения состояния здоровья экономически активного и занятого населения может дать некоторое представление о том, какие изменения будут происходить с уровнем экономической активности и занятости. Тенденции изменения состояния здоровья всего населения и тенденции состояния здоровья экономически активной его части могут быть как однонаправленными, так и разнонаправленными. Соответственно, выводы и рекомендации для проведения тех или иных социально-экономических мер, направленных на поддержание и улучшение здоровья населения, будут различаться.

К примеру, в случае если на фоне всеобщих негативных тенденций в состоянии здоровья, состояние здоровья занятого населения будет, наоборот, улучшаться, это может свидетельствовать о том, что комплекс мер по сохранению здоровья более эффективно реализуется в частном секторе. Соответственно, при разработке мероприятий по охране здоровья населения (в широком смысле) основную часть государственной поддержки следует направить на экономически неактивное население, параллельно стимулируя развитие частных инвестиций в здоровье, например, путем развития добровольного медицинского страхования. Если же имеет место обратное соотношение между тенденциями состояния здоровья всего населения и экономически активной его части, это может быть сигналом того, что стоит б*о*льшие усилия сконцентрировать на проблемах охраны и условий труда, профессиональных заболеваний и т.д.

С этой точки зрения, динамика здоровья занятого (либо экономически активного) населения должна рассматриваться в совокупности с тем, какие тенденции

заболеваемости, смертности, продолжительности жизни имеют место в отношении населения в целом.

Информационной базой нашего исследования является база данных Российского Мониторинга Экономического положения и Здоровья (РМЭЗ). В базе РМЭЗ содержится информация о здоровье респондентов по шкале самооценки, данные об инвалидности, хронических заболеваниях, отдельных болезнях, обращении к врачам, госпитализации, профилактическом обращении к врачам, затратах на медицинские услуги, занятиях спортом, курении, потреблении алкоголя. Также РМЭЗ содержит подробную информацию о статусе экономической активности, трудовой деятельности и доходах респондентов.

Для анализа влияния здоровья на заработки и занятость мы предполагаем использовать как объективные (данные о наличии тех или иных заболеваний), так и субъективные (самооценка) показатели состояния здоровья, имеющиеся в базе данных РМЭЗ. Основными задачами данной главы являются, во-первых, описание общей динамики здоровья населения России на основе данных Росстата, во-вторых, анализ процессов, происходящих со здоровьем занятого населения на основе микроданных РМЭЗ, а именно – динамика заболеваемости занятого населения по тем видам болезней, влияние которых на занятость и заработки будет затем исследоваться эконометрическими методами; в–третьих, исследование того, как изменялась самооценка здоровья российским населением с середины 1990-г годов по настоящее время, поскольку, как обсуждалось в параграфе 1.3, она является самостоятельным источником информации о состоянии здоровья, который сильно кореллирует с объективными характеристиками здоровья, однако при этом содержит в себе дополнительную информацию о способности работать независимо от наличия тех или иных заболеваний, в четвертых – собственно получение эконометрических оценок влияния здоровья на занятость. Наконец, отдельной задачей является обзор и обобщение накопленного опыта эмпирических исследований, посвященных влиянию здоровья на предложение труда, занятость и экономическую

активность. Это позволит сделать первичные предположения о направлении влияния здоровья на занятость, а также о том, насколько процессы, происходящие в этой сфере российского рынка труда, находятся в русле общемировых тенденций.

2.1. Здоровье и занятость в России

Тенденции заболеваемости и продолжительности жизни в России

Происходившие в российской экономике на протяжении 1990-х - 2000-х гг. трансформационные процессы, затронувшие, в том числе, систему здравоохранения, оказали влияние и на ситуацию на рынке труда, и на здоровье индивидов (безработных и работающих, экономически активных и экономически неактивных). По оценкам демографов, (см., например, Население России 2005, 2007; Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации, 2000-2002) в 1990-х гг. Россия вступила в фазу демографического кризиса, характеризующегося ростом естественной убыли населения, низкой продолжительностью жизни и значительным разрывом в продолжительности жизни мужчин и женщин, высокими показателями общей смертности, сверхсмертностью мужчин, в особенности трудоспособного возраста (рис. 5).

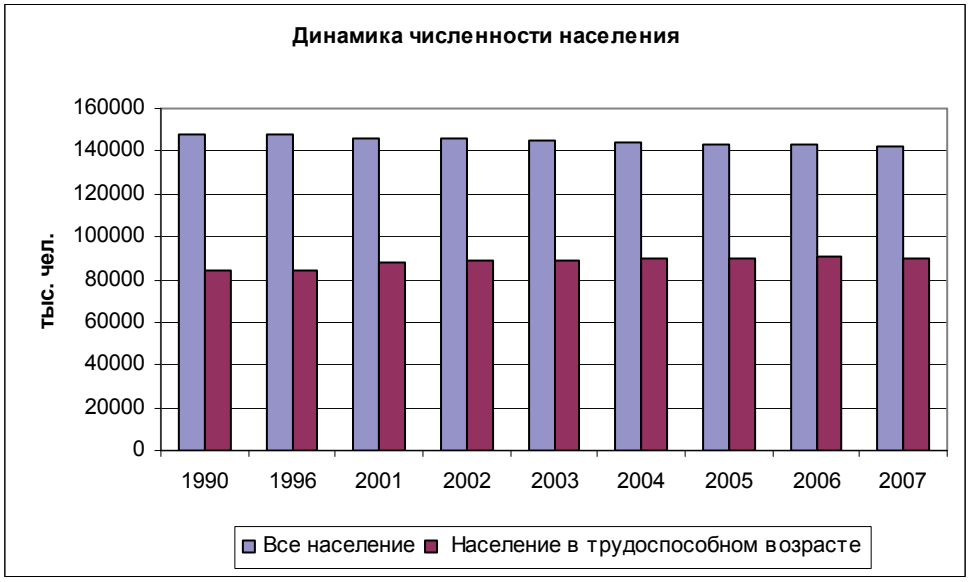


Рис. 5.

Источник: Росстат. Труд и занятость в России, 2007.

Динамика заболеваемости и смертности до последнего времени носила неблагоприятный характер, небольшие улучшения, имевшие место в 1995-1998 гг. (сокращение темпов смертности, небольшое увеличение ожидаемой продолжительности жизни), оказались краткосрочными.

Рис 6.

Источник: Росстат. Труд и занятость в России, 2007.

Рис. 7.

Источник: Росстат. Труд и занятость в России, 2007.

В 1999 смертность населения возросла до 14,7 промилле; показатели состояния здоровья стали возвращаться к доперестроечному периоду и хуже. Тем не менее, в 2006 году отмечено существенное снижение смертности населения. Показатель ожидаемой продолжительности жизни мужчин впервые за последние 8 лет превысил пенсионный возраст, увеличившись на 1,5 года (с 58,87 лет в 1999 г. до 60,37 лет в 2006 г.). У женщин этот показатель поднялся не столь значительно - на 0,8 лет (с 72,4 лет до 73,23)[10] (рис. 6-7).

Статистические данные свидетельствуют о том, что в среднем уровень здоровья российского населения в последней трети 20 века был ниже, чем в развитых странах (Назарова, 2007). Уровень общей заболеваемости за последние 10 лет имеет тенденцию к росту практически среди всех возрастных групп и по большинству классов заболеваемости, причем, стоит отметить, что наблюдается рост заболеваемости практически по всем «возрастным» группам болезней (рис. 8).

Специальные исследования показывают, что «поколение сегодняшних детей не воспроизводят поколение родителей ни в количественном, ни в качественном отношении, что можно считать снижением трудового потенциала России» (приводится по Назарова, 2007). Поскольку индивидуальное здоровье в трудоспособном возрасте зависит от начального «запаса» здоровья в детском и юношеском возрасте[11], это можно считать дополнительным вкладом в снижение общего уровня здоровья и, как результат, в снижение ВВП.

[10] По данным Росстата.
[11] См. параграф 1.2

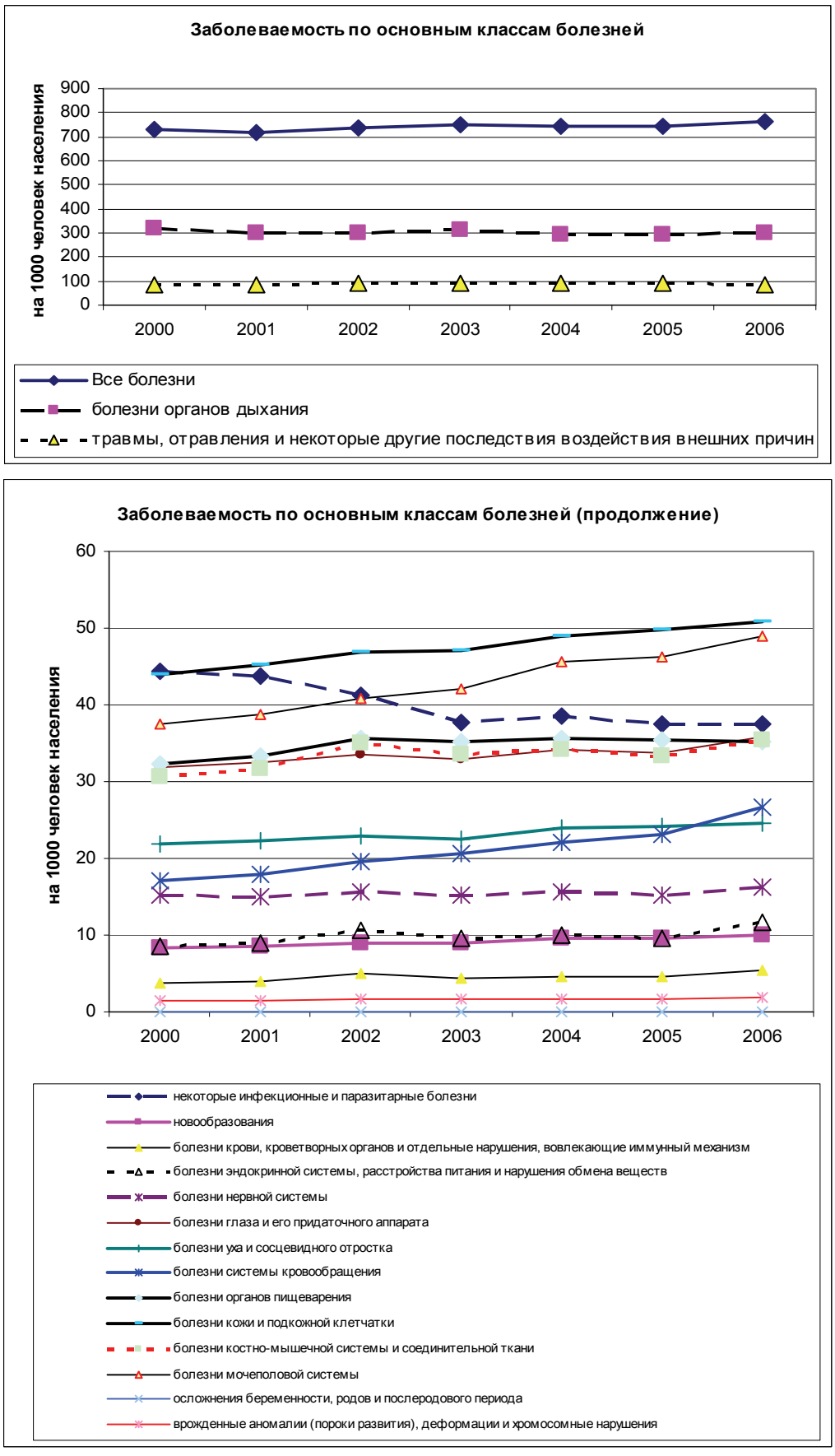


Рис. 8.

Источник: Росстат. Здравоохранение в России, 2007.

По прогнозам демографов (например, Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации, 2000-2002; Население России 2005, 2007), численность рабочей силы достигла максимума в 2007-2008 гг., после чего начнет снижаться, при этом произойдет ее перераспределение в сторону экономически активных лиц предпенсионного и пенсионного возраста (рис. 9).

Рис. 9.

Источник: Росстат. Труд и занятость в России, 2007.

Здоровье трудоспособного населения также значительно ухудшилось по основным показателям: уровень смертности от т.н. неестественных причин (несчастных случаев, отравлений и травм, в том числе производственных) почти в 2,5 раза превышает аналогичный показатель в развитых странах и в 1,5 раза – в развивающихся, при этом мужская смертность в 5-7 раз превышает женскую (приводится по Назарова, 2007).

Поскольку здоровье трудоспособного населения – один из факторов, определяющих потенциал рабочей силы, сочетание неблагоприятных тенденций в отношении здоровья всего российского населения и в отношении трудоспособной его части и рост среднего возраста работающего населения может привести к глубоким диспропорциям в половозрастной структуре занятого населения и увеличению демографической нагрузки на работающих.

Динамика самооценки здоровья занятого населения

Данные Российского мониторинга экономики и здоровья (РМЭЗ) позволяют дополнить картину состояния здоровья российского населения и его динамику. Помимо собственно показателей заболеваемости, общее состояние здоровья хорошо характеризует самооценка (показатель, степень достоверности которого с точки зрения отражения реального уровня здоровья достаточно высока, как показывает ряд исследований (Benitez-Silva 2004; Bound, 1991; Butler, 1987; Idler, 1997).

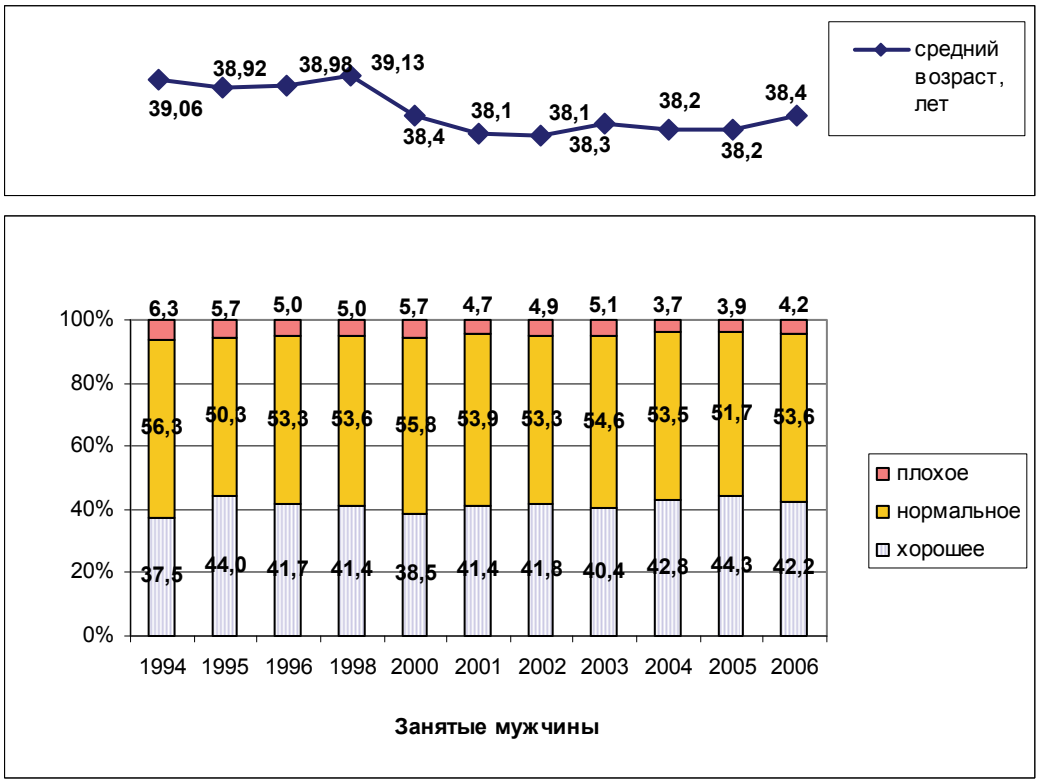


Рис. 10. **Динамика самооценки здоровья, 1994-2006 гг., занятые мужчины.**
Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

Анализ динамики изменения самооценки собственного здоровья занятым мужским населением (рис. 10) показывает, что за период с 1994 по 2006 в среднем произошло небольшое увеличение доли тех, кто оценивает свое здоровье как «хорошее и очень хорошее», и незначительно сократилась доля оценивающих свое здоровье как «плохое и очень плохое»[12]. Доля имеющих нормальное здоровье в среднем стабильна. С учетом небольшого снижения среднего возраста исследуемой совокупности после 1998 года (что согласуется с данными официальной статистики, фиксирующей снижение

[12] Рассматривались индивиды от 14 лет и старше.

продолжительности жизни мужчин), незначительное улучшение самооценки здоровья, произошедшее за период 1994-2006 гг. вряд ли можно считать свидетельством улучшения здоровья мужского населения (что противоречило бы данным Росстата), поскольку, как видно из графика, изменение среднего возраста и изменение самооценки имеют однонаправленную динамику. Поскольку самооценка здоровья падает с повышением возраста и наоборот, (см. работы Benitez-Silva H.б 2004; Bound, J., 1991; Butler J.S., 1987; Idler E., 1997), скорее можно сделать предположение, что существенных изменений в самооценке собственного здоровья российскими мужчинами, по данным РМЭЗ, не произошло.

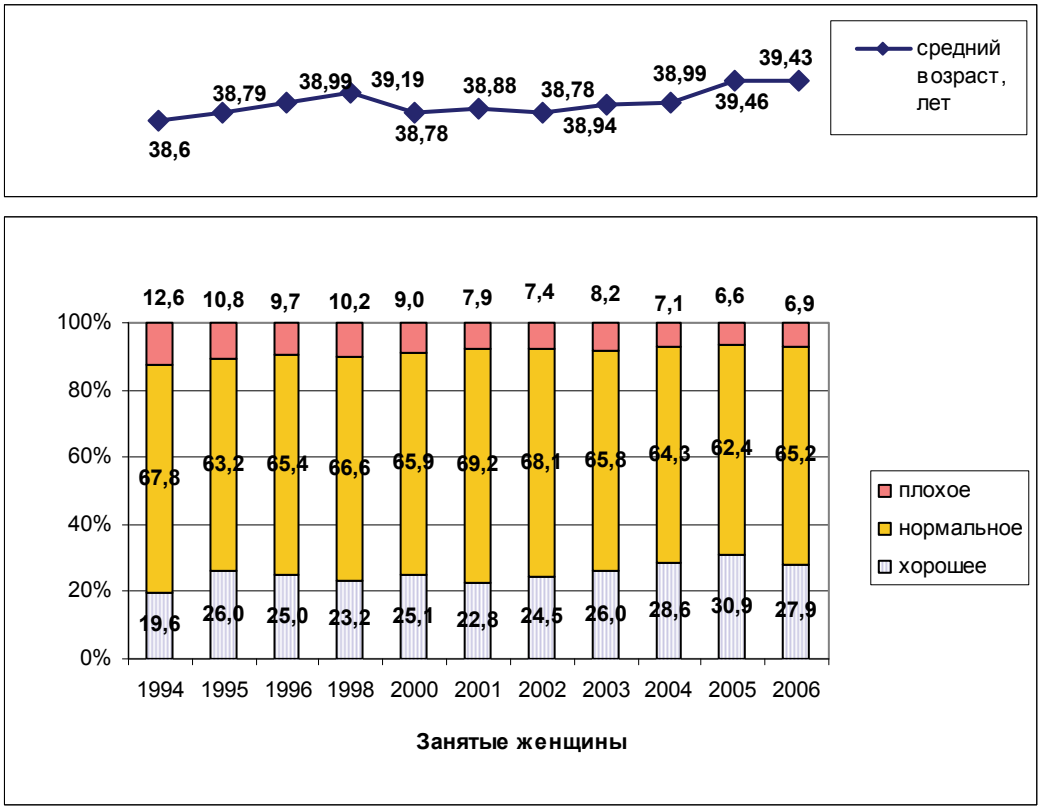


Рис. 11. **Динамика самооценки здоровья, занятые женщины.**
Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

Анализ динамики изменения самооценки здоровья занятым женским населением (рис. 11) показывает, что за период с 1994 по 2006 достаточно заметно выросла доля тех, кто оценивает свое здоровье выше среднего («хорошее и очень хорошее»), а также заметно (особенно по сравнению с началом исследуемого периода) сократилась доля

оценивающих свое здоровье как «плохое и очень плохое»; доля имеющих нормальное здоровье в среднем оставалась стабильной. С учетом роста среднего возраста исследуемой совокупности (после 1998 года отмечается небольшое снижение, однако затем после 2002 года снова начинается рост, причем средний возраст в 2006 году превышает средний возраст в 1994), данное улучшение самооценки здоровья, произошедшее за период 1994-2006 гг. можно рассматривать как признак улучшения здоровья экономически активного женского населения. При этом обращает на себя внимание тот факт, что в среднем на протяжении всего периода женщины оценивали свое здоровье хуже, чем мужчины.

По данным РМЭЗ, уровень заболеваемости[13] по отдельным болезням среди занятых мужчин в среднем снижался либо оставался стабильным (рис. 12). Исключение составили инсульт, повышенное артериальное давление, анемия и туберкулез – заболеваемость по этим болезням в среднем выросла за исследуемый период. Стоит отметить, что наличие повышенного давления отмечают около четверти опрошенных мужчин. Учитывая некоторое снижение среднего возраста занятых мужчин, что отмечается и по данным Росстата, и по данным РМЭЗ, рост заболеваемости по данным классам болезней может быть проявлением обратного влияния занятости на здоровье - свидетельством роста напряженности нагрузки на работе, уровня стресса, ухудшения условий труда.

[13] Уровень заболеваемости понимается в данном случае просто как доля лиц в исследуемой совокупности, имеющих данное заболевание.

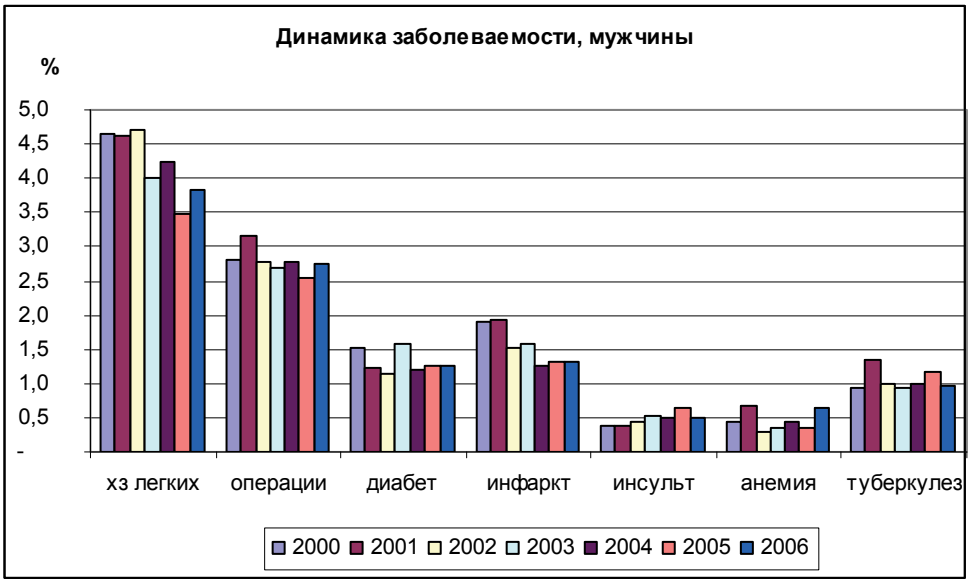


Рис. 12.

Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

По данным РМЭЗ, уровень заболеваемости[14] по отдельным болезням среди занятых женщин также в среднем снижался либо оставался стабильным (рис. 13). Исключение составили хронические заболевания сердца, повышенное артериальное давление, инфаркт, инсульт, наличие повышенного давления отмечают более трети опрошенных женщин. Поскольку средний возраст исследуемой совокупности по данным РМЭЗ несколько вырос, в целом можно говорить о снижении заболеваемости среди занятых женщин.

[14] Уровень заболеваемости понимается в данном случае просто как доля лиц в исследуемой совокупности, имеющих данное заболевание.

Поскольку и по данным Росстата, и по данным РМЭЗ отмечается рост количества индивидов, имеющих болезни системы кровообращения, а также чрезвычайно высока доля имеющих начальную стадию проблем с сердечно сосудистой системой (повышенное давление), необходимо проанализировать возможное влияние данных проблем на трудовое поведение.

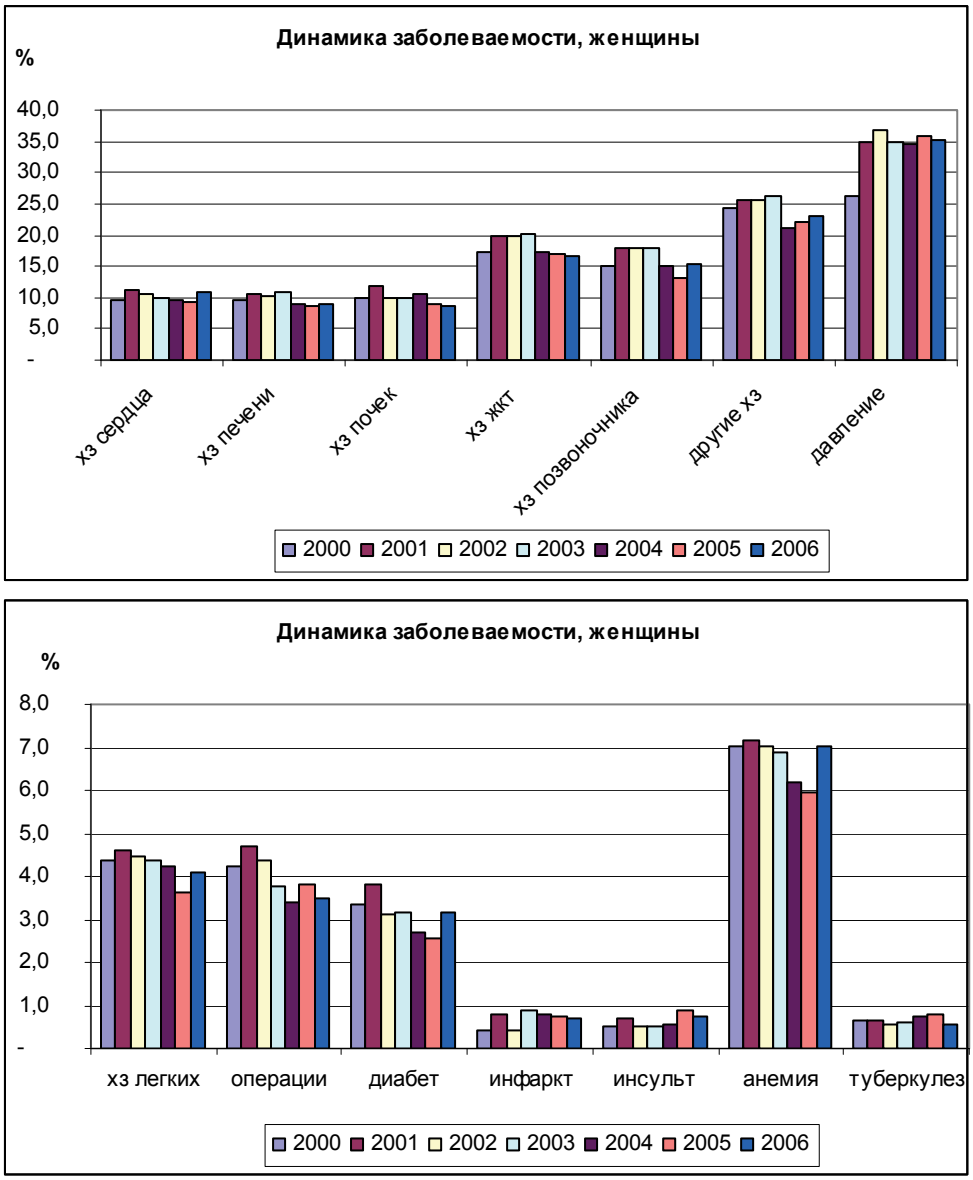


Рис. 13.

Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

В среднем, данные Росстата свидетельствуют о росте заболеваемости всего (как экономически активного, так и неактивного) населения, однако по данным РМЭЗ за тот же период произошло сокращение заболеваемости по многим классам болезней среди

занятого населения. Сокращение заболеваемости занятых индивидов (при относительно стабильном среднем возрасте) на фоне общего роста заболеваемости может быть косвенным свидетельством положительного влияния хорошего здоровья на занятость, однако для проверки этого предположения необходим эконометрический анализ.

Эмпирические оценки влияния здоровья на занятость и предложение труда

Исследования, датированные последней четвертью 20 века, показывают, что здоровье действительно оказывает значимое влияние и на вероятность быть экономически активными, и на длительность безработицы, при этом отмечаются гендерные и расовые различия; результат, к тому же, варьируется в зависимости от типа использованного показателя здоровья (таб. 3, таб. 4).

Таблица 3.

Влияние здоровья на экономическую активность.

Источник/анализируемая выборка	**Зависимая переменная / показатель здоровья**	**Результаты оценивания**
Luft, 1975 Индивиды от 18 до 64 лет	(1) Любой вид участия в рабочей силе в течение предыдущего года (2) доля времени, в течение которого индивид был безработным (отношение количества недель, затраченных на поиск работы, к общему количеству недель в составе рабочей силы) / наличие любых ограничений в работе и повседневной активности, связанных со здоровьем	Влияние ограничений по здоровью на участие в рабочей силе и на длительность безработицы (величина коэффициента регрессии): (-0.1775, 0.0165) для белых мужчин (-0.2692, 0.0231) для черных мужчин (-0.1797, 0.0096) для белых женщин (-0.2171, 0.0221) для черных женщин
Bartel and Taubman, 1979 Белые мужчины -близнецы	(1) статус экономически неактивного (2) статус безработного / наличие определенных заболеваний	Влияние на вероятность быть экономически неактивным (величина коэффициента регрессии): Психозы/неврозы 0.005 Артрит 0.005 Влияние на вероятность безработицы (величина коэффициента регрессии): Бронхит 0.004 Коэффициенты при остальных переменных здоровья незначимы
Parsons, 1980, 1982 Мужчины в возрасте 48-62 года в 1969 году	Статус экономически активного в период обследования (1969 год) / (1) год смерти (2) индекс смертности, рассчитанный на основе данных о последующей смерти (3) Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (WL-amount or WL –Kind)	Предельный эффект на участие в рабочей силе в 1967 г. Последующей смерти в 1969-1971, -0.267 Последующей смерти в 1971-1973, -0.049 Последующей смерти в 1973-1975, -0.194 Последующей смерти в 1975-1976, -0.021 Индекса смертности, -0.089

Между тем, по мере повышения уровня экономического развития страны роль здоровья как фактора занятости снижается. Коста Д. (Costa, 1994), анализируя связь между здоровьем и временем окончания трудовой деятельности в США на протяжении 1900-1991 гг., сделал вывод, что на протяжении 20-го века постепенно снижалось влияние здоровья на выбор момента выхода на пенсию, что объясняется снижением доли профессий, связанных исключительно с физическим трудом. Можно предположить, что происходит изменение модели влияния здоровья на трудовое поведение - более значимым фактором становятся резкие (и зачастую неожиданные) изменение состояния здоровья (т.н. шоки здоровья). Рифан Р. (Riphahn, 1998), исследуя влияние шоков здоровья на занятость и доходы работников старших возрастов (старше 40 лет) на данных Германии, показала, что шоки здоровья увеличивают вероятность выбытия из рабочей силы и риск безработицы, а также приводят к снижению заработков.

Однако при анализе результатов исследований, посвященных влиянию здоровья на поведение работников, необходимо учитывать, что в развитых странах существует значительное количество законодательных актов и социальных программ, направленных на поддержку пенсионеров, в особенности работников, досрочно выходящих на пенсию по показателям здоровья, например, в США “Americans with Disabilities Act of 1990” (Baldwin, 1994), в Нидерландах «Early Retirement schemes», «Disability Insurance and Unemployment Insurance» (Kerkhofs, 1998) и другие (см. Riphahn, 1997; Costa, 1994; Berloffa, 2002; Bartel, 1979). Это приводит к смещенности оценки влияния здоровья, поскольку существование таких программ часто приводит к занижению оценки здоровья с целью получения социальной помощи. Отсутствие таких программ, напротив, является мощным стимулом для продолжения трудовой деятельности после выхода на пенсию (см, например, Benjamin, 2003).

Важной задачей является не только исследование степени влияния здоровья на предложение труда, занятость вообще, но и определение того, какие проблемы со

здоровьем оказывают наиболее деструктивное воздействие на возможность занятости и экономической активности, и, следовательно, какие проблемы должны быть предметом первоочередного внимания.

Таблица 4.

Влияние здоровья на количество времени работы.

Источник/анализируемая выборка	**Показатель здоровья**	**Зависимая переменная**	**Результаты оценивания**
Mitchell and Burkhauser, 1990 Мужчины и женщины от 18 до 64 лет	(1) наличие артрита, (2) количество больных суставов, (3) порядковый индекс, показывающий степень ограничения по здоровья в повседневной жизни	Количество часов, отработанных за год	Наличие артрита снижает часы работы (прямое влияние + косвенное влияние через заработную плату): на 42.1% (37.7%+4.4%), для мужчин в возрасте 18-64 лет; на 36.7% (31.6%+5.1%) для женщин в возрасте 18-44 лет; на 51% (36.7%+14.3%) для женщин в возрасте 45-64 года
Chirikos and Nestel, 1985 Индивиды от 45 до 64 лет	Отсутствие проблем со здоровьем в течение 10 дней, плохое здоровье в тесение длительного времени (СРН), улучшение здоровья (Н+), ухудшение здоровья (Н-)	Количество часов, отработанных за год	Влияние плохого здоровья на количество часов работы (прямое влияние + косвенное влияние через заработную плату, в скобках указано соотношение прямого и косвенного эффектов): Белых мужчин -13.4% (0.41) Черных мужчин -20.6% (8.7) Белых женщин -6.3% (-0.55) Черных женщин -27.1% (25.5)
Luft, 1975 Индивиды от 18 до 64 лет	Наличие любых ограничений в работе и повседневной активности, связанных со здоровьем	Количество часов, отработанных за неделю	Ограничения по здоровью снижают количество часов работы на: 3.6% для белых мужчин 11.0% для черных мужчин 9.8% для белых женщин 15.5.% для черных женщин
Parsons, 1977 Мужчины в возрасте 45-69 лет	(1) психическое и физическое здоровье – отличное или хорошее (2) Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (WLA, WLK)	Количество часов, отработанных за год	Плохое здоровье снижает количество часов работы на 65% (как путем оценивания с помощью стандартного МНК, так и с помощью двухшагового МНК); при раздельном оценивании данного эффекта для одиноких и состоящих в браке индивидов: на 61% для состоящих в браке и на 84% для одиноких (стандартное МНК-оценивание)
Bartel and Taubman, 1979 Белые мужчины ветераны. близнецы	Наличие определенных заболеваний	Логарифм недельных часов работы	Влияние на часы работы: Проблемы с сердцем, гипертония -2.1% Психозы, неврозы -6.8% Артрит -0.9% Бронхит, астма -8.9%
Chirikos and Nestel, 1984 Индивиды от 45 до 64 лет	(1) Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (WL-amount or WL – Kind) (2) индекс здоровья	Количество часов, отработанных за год	Сокращение часов работы как процент от ожидаемых часов работы по ограничениям и по индексу здоровья: 29% и 19% для белых мужчин 75% и 60% для черных мужчин 27% и 12% для белых женщин 125% и 91% для черных женщин
Chirikos and Nestel, 1981 Занятые мужчины 55 – 69 лет	(1) Индекс, измеряющий степень проблем со здоровьем, построенный с помощью МГК	(1) Количество часов, отработанных	Влияние на часы работы в 1976 году: Индекса здоровья -12.7%, WL-Ability -5..9%, WL-Kind -1.6%. Влияние на изменение часов работы с 1971 по 1976:

	(2) Самооценка улучшения/ухудшения здоровья в 1976 году по сравнению с 1971, (3) Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (4) Улучшение/ухудшение здоровья в 1976 году по сравнению с 1971 по объективным данным	за 1976 год (2) изменения в часах работ с 1971 по 1976 год	Индекса здоровья в 1971 г. -4.2%, Индекса здоровья в 1976 г. -30.3% Ухудшение здоровья -7.9% Улучшение здоровья +9.8% Ухудшение здоровья (пор самооценке) +15.1% Улучшение здоровья (по самооценке) +0.5% WL-Kind 1971 -2.1% WL-Kind 1976 -1.2% WL в 1971 и 1976 +13.9%
Haveman et al., 1994 Белые мужчины от 25 до 64 лет	Многомерная переменная здоровья (проблемы со здоровьем не ограничивают возможность работать/немного ограничивают возможность работать/до некоторой степени ограничивают возможность работать/значительно ограничивают возможность работать)	Количество часов, отработанных за год	Влияние на часы работы ограничений по здоровью, взятых с лагом: МНК -2.9%, обобщенный метод моментов -7.4%
Ettner et al., 1997 Индивиды 18-54 года	(1) индикатор того, наблюдались ли у индивида симптомы психических отклонений в течение последних 12 месяцев, (2) переменная, показывающая наличие любого психического отклонения	Количество часов, отработанных за неделю	Влияние на ожидаемое количество отработанных недель наличия любых психических отклонений (мужчины, женщины): МНК -2.4%, -1.9% Оценивание с использованием инструментальных переменных (рассчитанных) -5.4%, -2.7% Оценивание с использованием инструментальных переменных (неявных) -14.3%, -6.7%
Kessler and Frank, 1997 Занятые индивиды	Индикатор того, наблюдались ли у индивида симптомы психических отклонений в течение последних 30 дней	(1) Количество пропущенных/ сокращенных рабочих дней (2) сокращение часов работы в течение последних 30 дней	Влияние на пропущенные рабочие дни и сокращенные рабочие дни следующих расстройств составило: Аффективные расстройства (33%, 40%) Тревожные состояния (54%, 53%) Существенные расстройства (10%, 16%) Любые расстройства (52%, 65%)

Несмотря на то, что результаты оценивания зависят и от анализируемой выборки, и от техники оценивания, с точки зрения задач нашего исследования, необходимо обратить особое внимание на влияние на занятость таких показателей здоровья, которые могут привести к длительным ограничениям в повседневной активности (перенесенные операции, тяжелые хронические заболевания), поскольку наличие подобных ограничений по здоровья является фактором, значимо влияющим на сокращение предложения труда и занятости.

Естественно, выводы, полученные в исследованиях, основанных на данных рынков труда стран с развитой рыночной экономикой, могут отличаться от аналогичных выводов, сделанных для российских условий, из-за различной институциональной среды. Так, в российских условиях шоки здоровья могут оказывать меньшее влияние на работников старшего возраста, чем на ту же категорию работников в странах с развитой системой социальной защиты, поскольку пенсия в России не обеспечивает работникам прежний уровень жизни, и даже в случаях серьезных проблем со здоровьем люди пенсионного возраста вынуждены работать. Однако в настоящее время количество работ по данной проблеме, учитывающих российскую специфику, относительно невелико. Так, в работе Рощина С. (Рощин, 2002), посвященной анализу предложения труда, здоровье рассматривалось как одна из детерминант предложения труда. Полученные на основе данных РМЭЗ за 1994-2000 гг. результаты оказались неоднозначными, в частности, оказалось, что как "плохое", так и "хорошее" (на основе самооценок) здоровье оказывают отрицательное влияние на экономическую активность, хотя вклад хорошего здоровья в снижение экономической активности меньше, чем плохого, что может быть свидетельством эндогенности здоровья.[15] Что касается вариации полученных оценок среди различных половозрастных групп населения, и для мужчин, и для женщин было отмечено одинаковое направление влияния здоровья на экономическую активность, большее по абсолютной величине для мужчин; для пожилых было обнаружено положительное влияние "хорошего" здоровья на экономическую активность, однако для молодых не было обнаружено значимого влияния плохого здоровья, однако отмеченное влияние "хорошего" и "плохого" здоровья не является устойчивым во всех группах и для всех лет.

В работах Тапилиной В.С. (Тапилина, 2003a; Тапилина, 2003b) делается вывод о наличии как прямой, так и обратной зависимости между показателями здоровья и

[15] См. глава 1, параграф 3

объективным и субъективным экономическим статусом. Отмечается наличие опосредованной связи между уровнем образования и здоровьем. В построенной модели рассматривалась зависимость количества отклонений от здоровья от: возраста, числа лет обучения, объективного экономического статуса, обеспеченности жилой площадью, частоты потребления алкоголя, кофе, избыточного веса, загрязнения окружающей среды. Хотя все перечисленные факторы оказались статистически значимыми, неизмеримо более высокий вклад, чем все остальные, в изменение здоровья вносит возраст, вторым по важности является уровень образования.

В работах И. Назаровой (Назарова, 1998a; Назарова, 1998b; Назарова, 2004; Nazarova, 2000), проводилось исследование динамики качественных характеристик здоровья населения России, а также поведения человека в отношении своего здоровья, выявление объективных и субъективных факторов, влияющих на формирование здоровья человека. Проведенный анализ не выявил зависимости между доходом и самооценками здоровья. Анализ обратной связи между здоровьем и характеристиками уровня жизни и поведения индивида показал, что на здоровье влияют структурные показатели социально-экономического неравенства. При этом род занятий, уровень дохода, место проживания, воздействуют на состояние здоровья значительно сильнее, чем образ жизни: курение, употребление алкоголя, занятие физкультурой и спортом, масса тела.

Таким образом, эмпирические исследования, посвященные влиянию здоровья на статус занятости и количество часов работы, показывают, что хорошее здоровье в целом положительно влияет на предложение труда и вероятность быть занятым, вне зависимости от способа измерения здоровья (хотя величина этого влияния варьируется в зависимости от того, какой показатель был использован). Динамика процессов, происходящих в отношении здоровья занятого российского населения, позволяет предположить, что те же тенденции характерны и для российского рынка труда, однако в существующих на данный момент исследованиях, посвященных анализу влияния здоровья на занятость,

доходы, не даются эконометрические оценки эластичности занятости и заработной платы по здоровью, необходимые для определения действительной степени влияния здоровья на трудовое поведении.

2.2. Построение системы показателей здоровья занятого населения на основе российских микроданных

В параграфе 1.3 обсуждались теоретические аспекты построения показателя, который бы позволил нам адекватно измерить состояние здоровья индивида, а также были сформулированы основные требования к такому показателю. В частности, он должен как можно более полно отражать комплекс психофизиологических характеристик индивида, показывающих связь между соматическим статусом и активной деятельностью, иметь возможность количественного представления, быть сопоставимым во времени и между индивидами (это означает, что показатель здоровья, принимающий равное значение для двух разных индивидов, показывает, что они обладают примерно одинаковым уровнем здоровья), быть «объективно измеряемым», т.е. не зависящим от внешних факторов (комплекса ситуаций и условий в момент опроса).

Однозначного ответа на вопрос, как измерить здоровье конкретного человека, на основании каких показателей мы можем судить о том, здоров этот человек или болен, по-видимому, пока нет. Как отмечает Денисенко М. (Денисенко, 2000), методика моделирования здоровья как одной из составляющих частей человеческого капитала до сих пор была разработана значительно слабее, чем методика моделирования образования, опыта, квалификации. Следствием этого является существование множества способов измерения здоровья, ни один из которых не обладает значительными преимуществами перед другими (см. глава 1, параграф 3).

Для целей настоящего исследования мы предполагаем использовать данные по следующим субъективным и объективным показателям здоровья: самооценке индивидами

собственного здоровья по 5 категориям, от «очень хорошего» до «очень плохого» (для целей исследования нами использовалось деление на 3 группы: хорошее и очень хорошее, нормальное, плохое и очень плохое), хроническим заболеваниям[16], перенесенным операциям, инфаркте, инсульте, наличии диабета, наличии инвалидности и некоторым другим показателям.

Прежде чем переходить к эконометрическому анализу влияния данных характеристик на вероятность занятости и часы работы, для получения общего представления об их взаимосвязи с указанными параметрами рынка труда, необходимо рассмотреть распределение показателей заболеваемости и самооценки по основным социально-демографическим группам.

Многочисленные исследования (см. обзор в параграфе 3.1) показывают, что самооценка является одним из наиболее часто используемых в эконометрических уравнениях показателей здоровья. При этом, несмотря на то, что полученная величина отдачи в количественном измерении варьируется, существуют общие для большинства исследуемых выборок тенденции в самооценке. В частности, самооценка здоровья ухудшается с возрастом; женщины также в среднем хуже, чем мужчины, оценивают свое здоровье; наконец, среди занятых самооценка здоровья в среднем выше, чем среди безработных и экономически неактивных. Для проверки того, насколько данные утверждения верны в отношении самооценки здоровья российским населением, мы рассматриваем распределение данного показателя по гендерным и возрастным группам в зависимости от статуса занятости. Помимо этого, рассматривается распределение по среднему количеству отработанного времени в зависимости от самооценки здоровья, а также распределение по уровню заболеваемости среди различных групп.

Связь между самооценкой здоровья и социально-экономическими характеристиками индивида

[16] Вопрос о наличии хронических и других заболеваний включался в вопросник РМЭЗ начиная с 2000 года.

Эмпирические исследования показывают, что самооценка здоровья имеет несколько устойчивых тенденций: во-первых, она ухудшается с возрастом, во-вторых, женщины в среднем хуже, чем мужчины, оценивают свое здоровье, в-третьих, среди безработных самооценка здоровья в среднем ниже (Lambrinos, 1981; Benitez-Silva, 2004; Bound, 1991; Butler, 1987; Idler, 1997).

Динамика самооценки здоровья в 1990-2000-е годы показывает, что эти тенденции сохраняют устойчивость и на российских данных (таб. 5). Максимальная группа людей концентрируется в средней группе (удовлетворительное здоровье), колеблясь на уровне 53-63% у мужчин и 65-68% у женщин. У женщин устойчиво больший процент попадает в нижнюю группу (плохое и очень плохое здоровье) – 18-20%, в то время как отличное и хорошее здоровье отмечают 12-15%. У мужчин, наоборот, второй по величине группой является отличное и хорошее здоровье (22-34%), в то время как плохое и очень плохое здоровье отмечают 12-15% мужчин.

Таблица 5.

Динамика субъективных оценок здоровья населением (25-64 года) в 1991-1999 гг. (%).

Субъективная оценка здоровья	1991 г.	1997 г.	1999 г.
Мужчины			
Отличное и хорошее	34,0	22,0	30,3
Удовлетворительное	53,2	63,0	57,8
Плохое и очень плохое	12,9	15,0	11,9
Женщины			
Отличное и хорошее	15,3	11,9	14,4
Удовлетворительное	66,6	68,2	64,5
Плохое и очень плохое	18,1	19,9	20,9

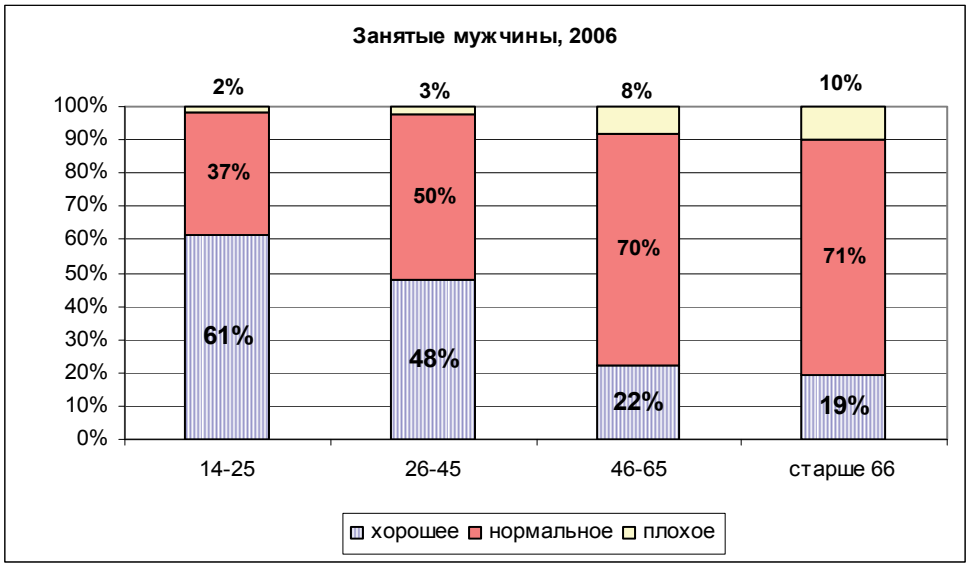
Источник: Максимова, 2002, стр.95.

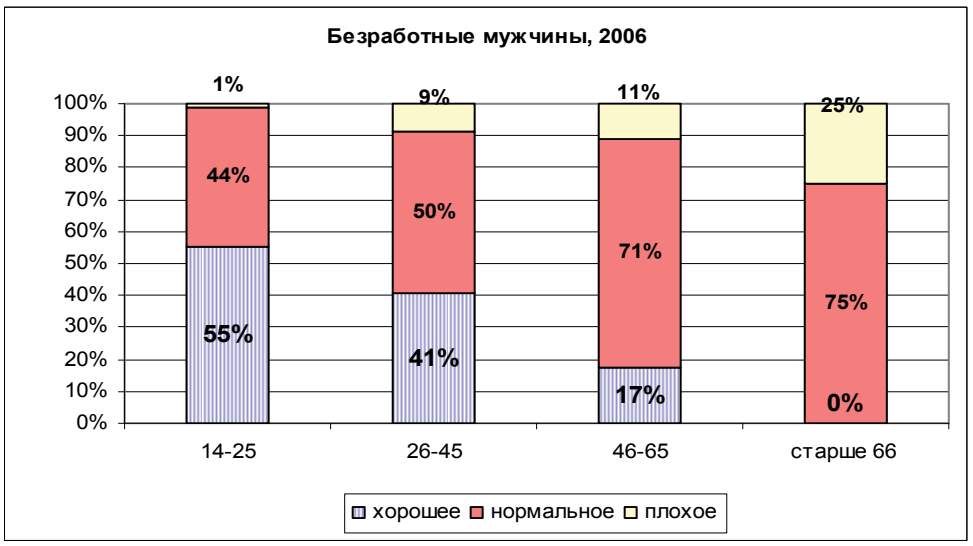
Помимо устойчивости распределения по возрастным группам, самооценка здоровья в среднем выше среди занятых, чем среди безработных[17], а также экономически неактивных.

Распределение занятых и безработных индивидов по группам здоровья в

[17] В более ранних работах автором (см. Рощин, Кузьмич 2006, 2007) были рассчитаны аналогичные распределения на основе данных предыдущих обследований РМЭЗ (2004 г.), и структура распределения индивидов по группам здоровья в зависимости от статуса занятости была аналогичной, что также позволяет говорить об устойчивой тенденции.

зависимости от возраста и пола показало ожидаемую картину – доля индивидов с плохим здоровьем растет по мере увеличения возраста, при этом доля имеющих плохое здоровье среди женщин относительно больше (рис. 17-19), а имеющих хорошее здоровье – относительно меньше, чем среди мужчин (рис. 14-16).





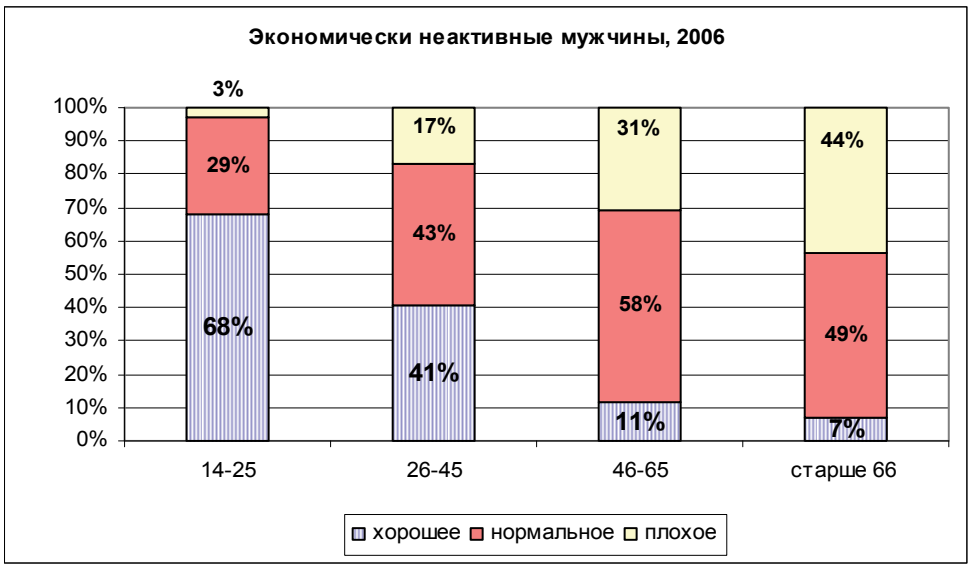


Рис. 14-16. **Взаимосвязь между самооценкой и статусом занятости, мужчины.**
Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

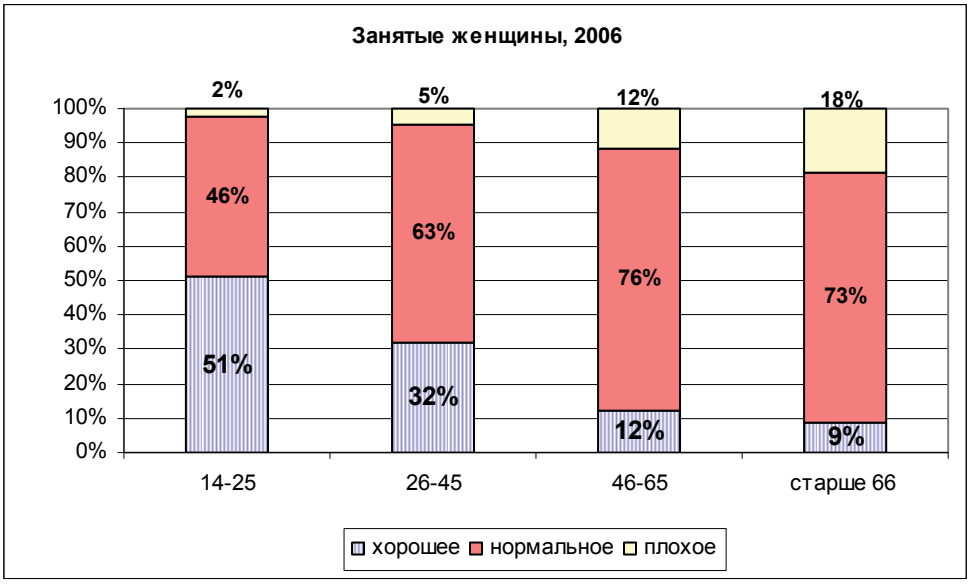
Несмотря на то, что численность группы безработных индивидов в РМЭЗ относительно невелика, распределение их по уровню здоровья в зависимости от возрастной группы соответствует ожидаемым тенденциям: доля индивидов с плохим здоровьем среди безработных значительно относительно больше, чем среди занятых, а с хорошим – наоборот, относительно меньше (рис. 14-19).

Среди экономически неактивных индивидов первой возрастной группы (14-25 лет) доля имеющих хорошее здоровье значительно выше, чем среди занятых, что может объясняться социально-экономическим составом этой группы – вероятно, большую часть из них составляют учащиеся, получающие высшее образование, а также молодые люди, чей нетрудовой доход (родителей, супругов) позволяет им не искать работу. Здоровье данных социальных групп, как показывают данные эмпирических исследований, в среднем лучше (Goldman, 2001; Lleras-Muney, 2002; Deaton, 1999). Однако с ростом возраста самооценка здоровья по данной совокупности начинает резко снижаться, становясь даже ниже средней самооценки по группе безработных индивидов. Этот результат согласуется с предположением о том, что экономически активная позиция может оказывать влияние на восприятие индивидом собственного здоровья (Currie, Madrian, 1999; Cai, 2007). Как и в группе занятых и безработных, женщины в среднем

хуже оценивают свое здоровье.

При этом прослеживается интересная закономерность – наибольшие отличия по здоровью группы «занятые» и «незанятые» имеют по отрицательным характеристикам здоровья. Если хорошее здоровье по самооценке у них различается не очень значительно (исключение составляет первая возрастная группа), то статус плохого здоровья значительно больше представлен в группе «незанятые» (рис. 14-19).

Данный результат важен также с точки зрения того, насколько полученные эконометрические оценки являются несмещенными с точки зрения эндогенности здоровья.



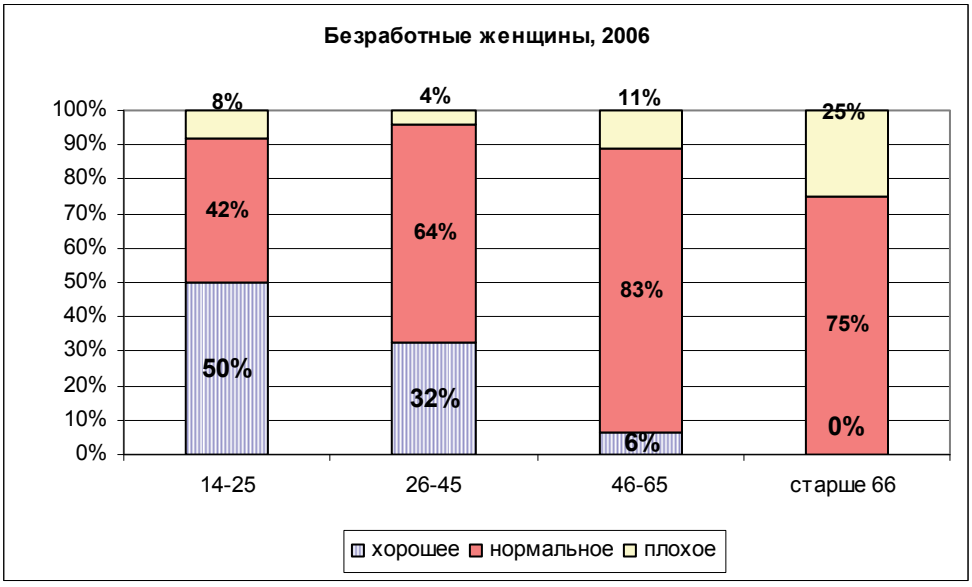


Рис. 17-19. **Взаимосвязь между самооценкой и статусом занятости, женщины**.
Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

Анализ простых распределений индивидов по самооценке здоровья в зависимости от таких показателей, как занятость и экономическая активность, с учетом гендерных различий (рис. 14-19), показывает, что в целом данное распределение соответствует теоретическим представлениям и эмпирическим результатам, полученным для других стран: хорошее здоровье положительно связано с занятостью, плохое – отрицательно (Benitez-Silva 2004; Bound, 1991); таким образом, самооценка собственного здоровья с учетом российской специфики также является достаточно устойчивым показателем здоровья, и может быть использована в качестве измерителя здоровья, в том числе и для анализа динамики отдачи от здоровья.

Поскольку для эконометрического анализа предполагается использовать не только показатели самооценки, но и ряд данных о наличии хронических и некоторых других заболеваний, отдельный интерес представляет взаимосвязь между объективными и субъективными характеристиками здоровья (таб. 6,7). Помимо проверки предположения о том, насколько самооценка отражает реальное состояние здоровья, анализ данных взаимосвязей позволит определить, какие заболевания в наибольшей степени ассоциируются с плохим либо хорошим состоянием здоровья, что может быть косвенным

образом использовано при анализе количественной отдачи от здоровья, измеренного через самооценку.

Таблица 6.

Взаимосвязь между самооценкой здоровья и объективными характеристиками заболеваемости, занятые мужчины. РМЭЗ, 2006[18].

Доля, лиц, имеющих данное заболевание, в каждой группе здоровья, %.	**Хорошее здоровье**	**Нормальное здоровье**	**Плохое здоровье**
Хроническое заболевание сердца	1,4%	9,2%	**34,3%**
Хроническое заболевание легких	0,9%	5,3%	14,0%
Хроническое заболевание печени	1,2%	4,8%	12,6%
Хроническое заболевание почек	1,0%	4,7%	9,1%
Хроническое заболевание желудочно-кишечного тракта	4,8%	16,0%	**32,9%**
Хроническое заболевание позвоночника	4,2%	16,7%	**37,8%**
Другие хронические заболевания	5,8%	15,8%	**41,3%**
Операции в течение последних 12 месяцев	1,9%	3,0%	8,4%
Диабет	0,1%	1,6%	7,0%
Инфаркт	0,1%	1,5%	11,2%
Давление	**13,8%**	34,7%	**54,2%**
Инсульт	0 %	0,5%	3,5%
Анемия	0,3%	0,6%	3,5%
Туберкулез	0,3%	1,2%	2,8%

Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

Таблица 7.

Взаимосвязь между самооценкой здоровья и объективными характеристиками заболеваемости, занятые женщины. РМЭЗ, 2006.

Доля, лиц, имеющих данное заболевание, в каждой группе здоровья, %.	**Хорошее здоровье**	**Нормальное здорове**	**Плохое здоровье**
Хроническое заболевание сердца	2,3%	12,1%	**34,2%**
Хроническое заболевание легких	1,0%	4,5%	12,7%
Хроническое заболевание печени	2,6%	9,6%	27,3%
Хроническое заболевание почек	2,5%	10,3%	20,4%
Хроническое заболевание желудочно-кишечного тракта	5,1%	19,2%	**39,4%**
Хроническое заболевание позвоночника	5,0%	17,0%	**40,5%**
Другие хронические заболевания	8,1%	26,2%	**53,1%**
Операции в течение последних 12 месяцев	1,9%	3,7%	7,7%
Диабет	0,9%	2,8%	15,4%
Инфаркт	0,2%	0,6%	3,8%
Давление	**14,6%**	40,9%	**64,2%**
Инсульт	0,1%	0,8%	3,1%
Анемия	3,9%	7,6%	14,2%
Туберкулез	0 %	0,8%	1,2%

Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

[18] За 100% принималась каждая группа – с хорошим, нормальным и плохим здоровьем соответственно.

Анализ распределения ответов о наличии либо отсутствии того или иного заболевания внутри каждой группы здоровья показал, что по всем без исключения исследуемым показателям, как для мужчин, так и для женщин, прослеживается четкая взаимосвязь между ухудшением самооценки здоровья и повышением в группе доли лиц, имеющих то или иное заболевание.

Обращает на себя внимание тот факт, что практически все диагнозы, за исключением инсульта у мужчин и туберкулеза у женщин, представлены в группе с хорошим здоровьем. С одной стороны, это говорит о том, что самооценка здоровья действительно позволяет учесть ненаблюдаемые индивидуальные характеристики, такие как склонность к работе независимо от состояния здоровья. С другой стороны, это позволяет оценить реальную степень влияния тех или иных заболеваний на здоровье. При определении заболеваний, вносящих наибольший вклад в вероятность занятости и часы работы, необходимо учитывать их взаимосвязь с самооценкой индивидами собственного здоровья.

Согласно полученным распределениям, в наибольшей степени самооценка собственного здоровья как плохого и очень плохого ассоциируется с наличием таких заболеваний, как хронические заболевания сердца, желудочно-кишечного тракта, позвоночника, другие хронические заболевания, повышенное давление, как у мужчин, так и у женщин.

Анализ взаимосвязей между объективными показателями здоровья и самооценкой позволит уточнить интерпретацию эконометрических оценок влияния здоровья на занятость и заработки.

Эмпирические профили «возраст – часы работы».

Поскольку характеристикой занятости является не только собственно статус занятости, но и количество часов работы, представляет интерес взаимосвязь между уровнем здоровья индивида и количеством отработанного времени. В отличие от статуса

занятости, количество часов работы может значительно варьироваться даже для занятых индивидов в зависимости от состояния здоровья работника, поскольку вступают в силу механизмы подстройки через количество рабочего времени. Являясь фактором, влияющим на распределение времени между различными видами активности в домашнем хозяйстве и на рынке труда, здоровье влияет и на количество времени, которое может быть затрачено на поиск работы, и на собственно количество времени работы.

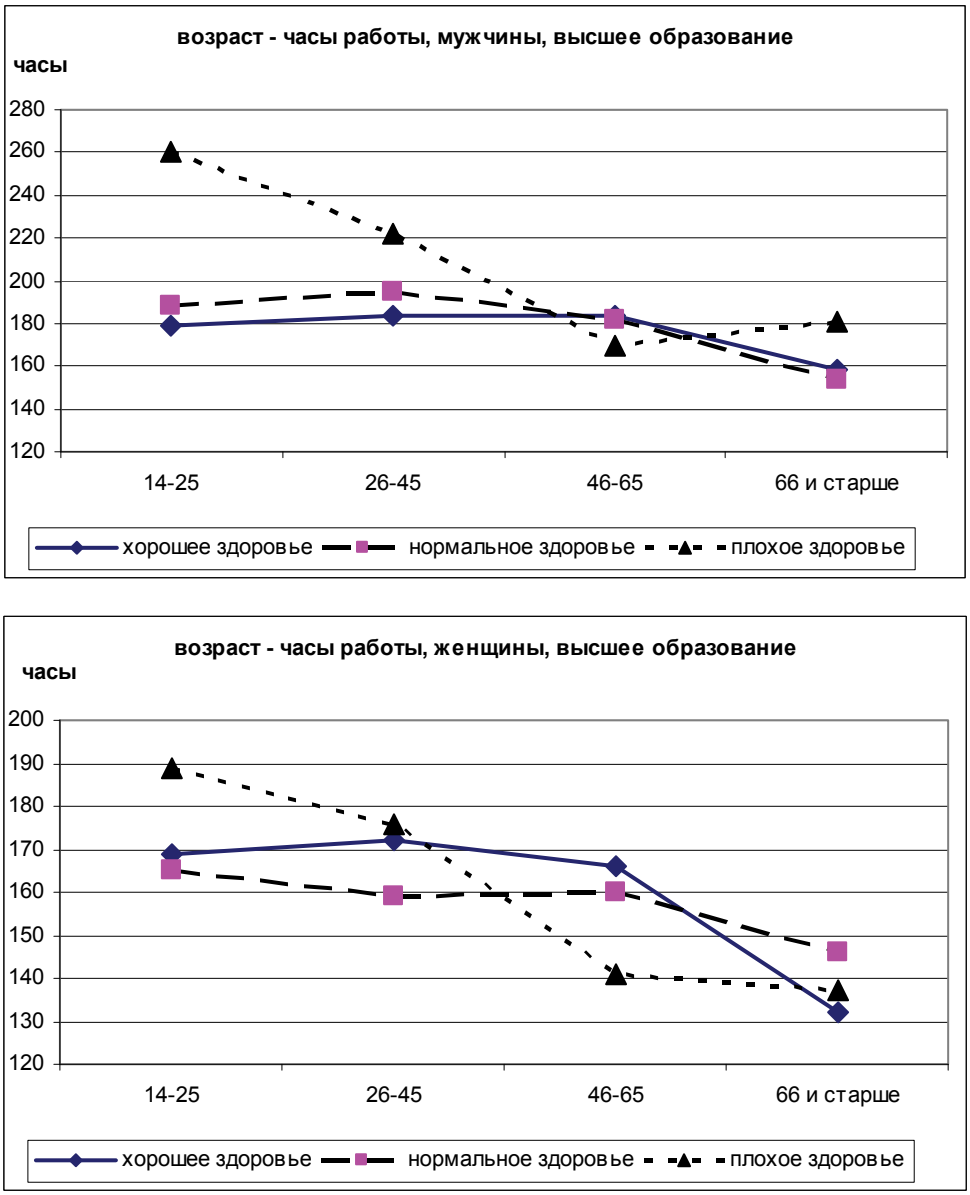


Рис. 20. **Взаимосвязь между здоровьем и часами работы, индивиды с высшим образованием.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

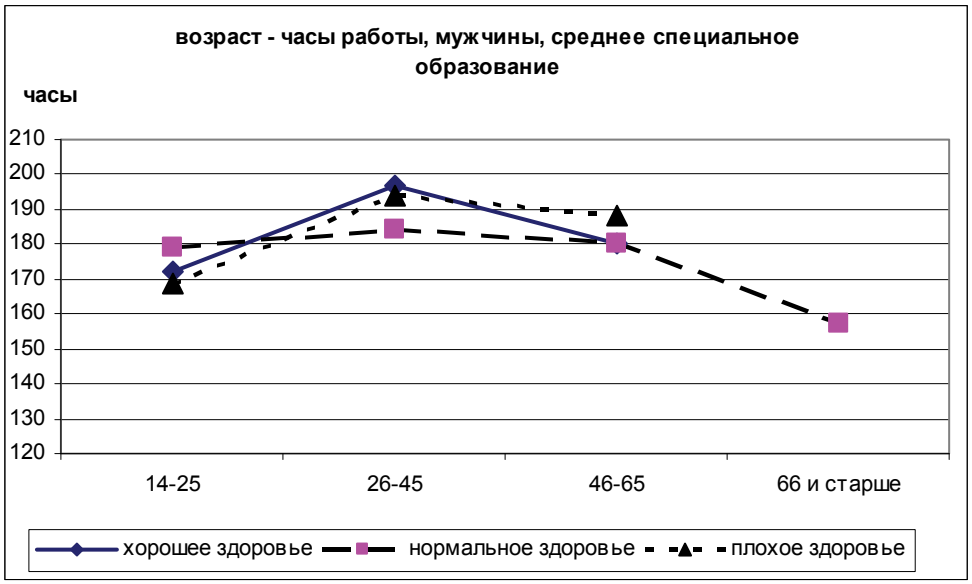
Вид эмпирических профилей «возраст – часы работы», отображающих взаимосвязь между возрастом и средним количеством отработанных за месяц часов для индивидов с

хорошим, нормальным и плохим здоровьем по каждому уровню образования в отдельности, не позволяет сделать предположений о существовании явной зависимости между часами работы, и здоровьем, измеренным через самооценку (рис. 20-22).

В группе работников с высшим образованием можно отметить небольшое влияние плохого здоровья на уменьшение количества часов работы, в первую очередь на сокращение сверхзанятости, то есть часов работы сверх стандартной продолжительности рабочего времени.

В группе работников со средним специальным образованием у мужчин плохое здоровье равномерно снижает количество часов работы, у женщин такое влияние не прослеживается.

Наоборот, для женщин со средним специальным образованием и для всех работников с образованием средним и ниже, наблюдается влияние хорошего здоровья на уменьшение количества часов работы, в первую очередь на сокращение часов работы сверх стандартной продолжительности.



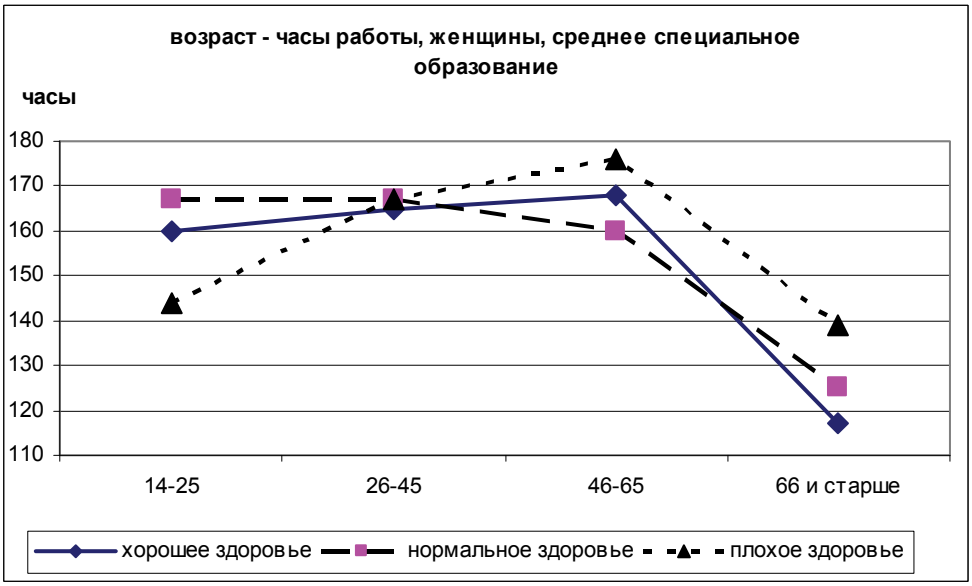
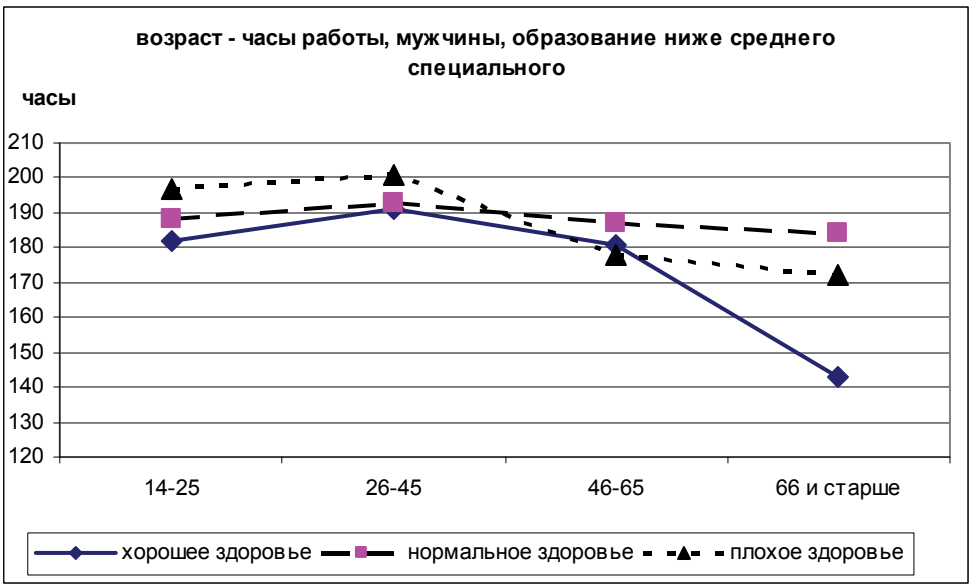


Рис. 21. **Взаимосвязь между здоровьем и часами работы, индивиды со средним специальным образованием.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.



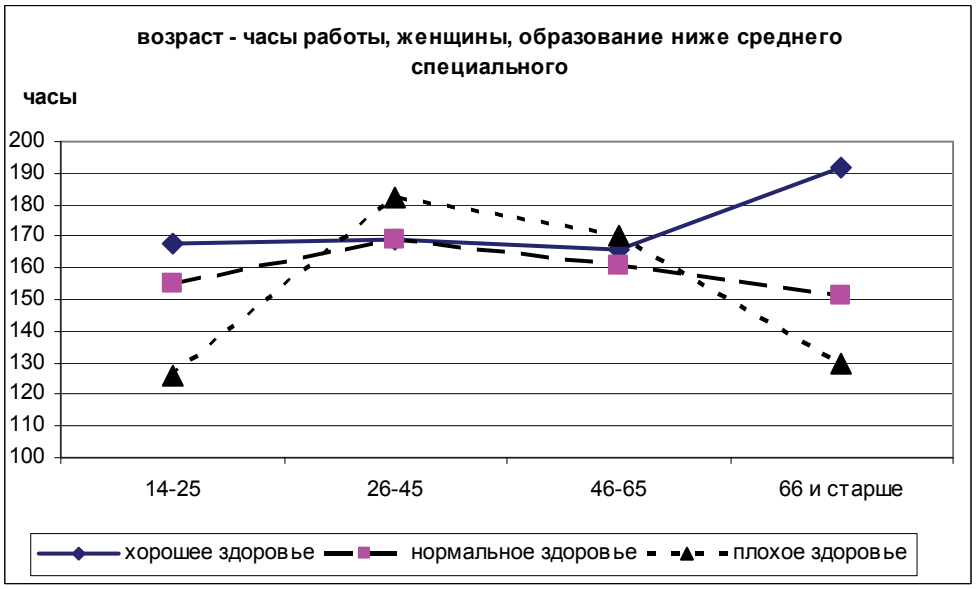


Рис. 22. **Взаимосвязь между здоровьем и часами работы, индивиды с образованием не выше среднего**.

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

Таким образом, предварительный анализ свидетельствует о неустойчивости взаимосвязи здоровья и количества часов работы на российском рынке труда и о том, что механизм подстройки занятости и предложения труда к изменению здоровья через изменение количества часов работы, возможно, не работает.

Связь между заболеваемостью и социально-экономическими характеристиками индивидов

Измерение здоровья через объективные характеристики, такие как наличие заболеваний, ограничения в деятельности, инвалидность, имеет свои сложности,

связанные с оценкой возможности того или иного отклонения реально влиять на трудовое поведение работника, а также с невозможностью на основе имеющейся информации определить степень тяжести заболевания. Тем не менее, анализ степени влияния отдельных заболеваний на экономическую активность и занятость представляет отдельный интерес, в том числе с точки зрения повышения эффективности социальной политики, хотя в данном случае более корректным будет говорить не о влиянии здоровья вообще, а о влиянии данного конкретного заболевания.

На основе проведенных ранее исследований нами были выбраны следующие показатели заболеваемости, анализ которых на трудовое поведение представляет наибольший интерес: хронические заболевания сердца, легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, позвоночника, другие хронические заболевания; наличие диабета, анемии, повышенного артериального давления; перенесенные инфаркт, инсульт, туберкулез, операции в течение последнего года.

Распределение доли лиц, имеющих указанные выше заболевания, не позволяет сделать предположение о существовании четкой взаимосвязи между наличием того или иного хронического заболевания и статусом занятости (принадлежностью к группе экономически активных, занятых либо безработных) (Приложение 2, таб. 2.1, таб. 2.2). Среди незанятых мужчин выше заболеваемость по таким группам, как инфаркт, инсульт, анемия, туберкулез, также среди них значительно выше доля имеющих инвалидность. По остальным группам заболеваний наблюдается обратная взаимосвязь либо отсутствие четкой картины. Среди незанятых женщин выше заболеваемость по таким группам, как хронические заболевания сердца, инфаркт (до 2003 года), повышенное давление (до 2003 года), инсульт, туберкулез, также среди них значительно выше доля имеющих инвалидность.

В целом можно сказать, что связь между различными показателями заболеваемости и статусом занятости не очевидна, и для определения того, насколько статистически

значимой является зависимость между занятостью и заболеваемостью по тем или иным болезням необходимы эконометрические оценки.

Интегральный показатель

Возможность построения интегрального показателя, сочетающего в себе комплекс характеристик здоровья индивида, рассматривается в работах Чирикоса Т. и Нестела Г, а также Хавемана Р. (Chirikos, Nestel, 1981 Haveman et al., 1994). В нашем исследовании интегральный показатель здоровья строился с помощью факторного анализа (метод главных компонент) на данных 9-15 раундов RLMS, так как эти раунды содержат наиболее полную информацию об объективных характеристиках здоровья. Для построения показателей использовались данные о наличии хронических заболеваний, диабета, инфаркта, инсульта, анемии, туберкулеза, повышенного давления, операций за последний год. В результате применения метода главных компонент было получено 4 главных фактора (табл. 8).

Таблица 8.

Факторные нагрузки по главным компонентам статуса здоровья. Метод главных компонент.

	Фактор 1	**Фактор 2**	**Фактор 3**	**Фактор 4**
Хроническое заболевание сердца	0,256	-0,198	0,114	-0,124
Хроническое заболевание легких	0,113	0,369	0,459	0,002
Хроническое заболевание печени	0,213	0,193	-0,182	-0,189
Хроническое заболевание почек	0,183	0,165	-0,187	-0,163
Хроническое заболевание ЖКТ	0,191	0,236	-0,246	-0,150
Хроническое заболевание позвоночника	0,197	0,157	-0,161	-0,154
Другие хронические заболевания	0,167	-0,133	-0,049	0,305
Операции	0,048	0,088	-0,144	0,721
Диабет	0,157	-0,193	-0,025	0,138
Инфаркт	0,145	-0,287	0,277	-0,099
Повышенное артериальное давление	0,220	-0,235	0,053	0,031
Инсульт (кровоизлияние в мозг)	0,106	-0,326	0,251	0,158
Анемия	0,093	0,210	-0,167	0,411
Туберкулез	0,049	0,388	0,549	0,117

Рассчитано по: РМЭЗ, 2000-2006.

Первую компоненту можно интерпретировать как интегральную характеристику здоровья. Все показатели здоровья вошли в первую компоненту с положительными факторными нагрузками. Так используемые объективные показатели здоровья это скорее

показатели нездоровья, то положительные факторные нагрузки по всем показателям в первой компоненте означают, что индивидуальное значение по первой компоненте показывает относительную степень проблем со здоровьем. Индивидуальное значение по первой компоненте в дальнейшем нами использовалась как переменная, количественно характеризующая интегральный статус здоровья.

Помимо этого на основе распределения факторных нагрузок по всей совокупности нами было выделено три группы респондентов: с хорошим здоровьем, со средним здоровьем и с плохим здоровьем. Общий интервал распределения значений факторных нагрузок составил от -0,75 до 6,25 (рис. 23). К группе с хорошим здоровьем были отнесены респонденты со значением факторной нагрузки – 0,75, к группе со средним здоровьем - от -0,5 до 0, к группе с плохим здоровьем те, кто имел положительное значение факторных нагрузок.

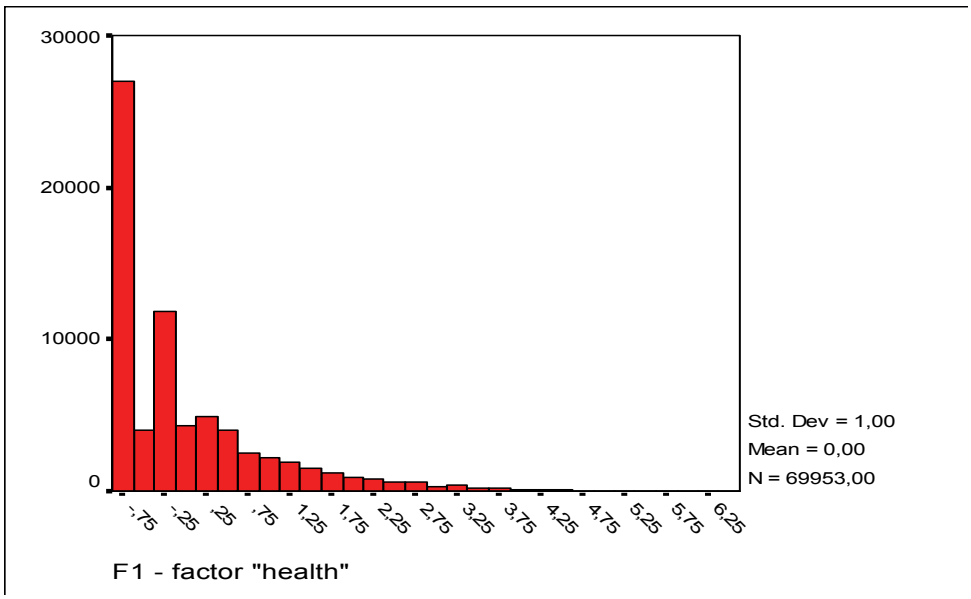


Рис. 23. **Распределение значений факторных нагрузок по первой компоненте.**
Рассчитано по: РМЭЗ, 2000-2006.

В группе респондентов с хорошим здоровьем оказались те, у кого нет никаких заболеваний, в группе со средним здоровьем – респонденты, имеющие отдельные заболевания или проблемы со здоровьем, в группе с плохим здоровьем – респонденты, которые имеют многочисленные заболевания. Отметим также, что средняя доля занятых по этим трем построенным группам снижается по мере снижения статуса здоровья, за

исключением того, что доля занятых мужчин в группе с нормальным здоровьем несколько выше, чем в группе с хорошим здоровьем (рис. 24).

Рис. 24. **Распределение по группам здоровья в соответствии с интегральным показателем.**

Рассчитано по: РМЭЗ, 2006.

Субъективные и объективные показатели здоровья взаимосвязаны. Существует корреляция между большинством объективных показателей здоровья и самооценкой здоровья (Приложение 1, таб. 1.1., Приложение 2, таб. 1.1-1.2). Исключение составляет только заболевание туберкулезом, которое не связано с диабетом, повышенным давлением, операциями. В дальнейшем анализе в качестве объективных характеристик здоровья использовались как отдельные показатели здоровья (инвалидность, наличие определенных болезней, операции за последний год и т.д.), так и интегральные показатели здоровья.

Анализ эмпирических оценок влияния здоровья на занятость и отработанное время, а также взаимосвязей между различными показателями здоровья российского населения и статусом занятости, позволил выдвинуть следующие гипотезы относительно влияния здоровья на занятость:

Гипотеза (2). Мы предполагаем, что значительное влияние статуса здоровья на вероятность занятости для индивида отсутствует, но, тем не менее, проявляется отрицательное влияние на вероятность быть экономически активным и занятым для крайних форм утраты здоровья (инвалидность). Это предположение основывается на сравнительно небольших инвестициях в здоровье. Если бы экономическая отдача (в том числе и связанная с доступом к рабочим местам) от хорошего здоровья была значительной, то инвестиции в здоровье должны были бы быть больше. К тому же ограничения по здоровью могут оказывать незначительное влияние на вероятность занятости, так как существует возможность выбора и адаптации режимов труда и вида деятельности к статусу здоровья. Мы предполагаем, что в целом отрицательное влияние на занятость плохого здоровья является гораздо более значимым, чем положительное влияние хорошего здоровья.

Гипотеза (3). Статус здоровья (измеренный различным способом) оказывает существенное влияние на часы работы. Плохое здоровье, измеренное как с помощью самооценки, так и различными показателями наличия заболеваний, сокращает часы работы. Время работы является основным способом подстройки занятости в условиях плохого здоровья.

Гипотеза (4). Существуют гендерные различия во влиянии здоровья на занятость. Российский феномен мужской «сверхсмертности» позволяет предположить, что мужчинам в значительно меньшей степени присуще самосохранительное поведение, и что они уменьшают свое время работы труда только в случае крайних форм утраты здоровья. Также могут быть гендерные различия во влиянии статуса здоровья измеренного на основе самооценки, так как при самооценке мужчины по сравнению с женщинами склонны завышать свой статус здоровья. Кроме этого мы предполагаем, что могут быть гендерные различия во влиянии отдельных заболеваний.

2.3. Микроэкономический анализ влияния здоровья на занятость в России

Вероятность для индивида быть занятым или незанятым может быть представлена как функция от социально-демографических (в т.ч. профессионально-квалификационных) и экономических (в т.ч. ресурсных ограничений) параметров. Более детально оцениваемая нами эконометрическая модель выглядит следующим образом:

Оценка влияния здоровья на занятость[19]

Оценка влияния здоровья на занятость была получена с помощью логистической регрессии (оценивалось влияние здоровья на вероятность индивида быть занятым, значение зависимой переменной: 1 – занят, 0 – не занят). Оцениваемое уравнение имело вид[20]:

$$P(e)=a_0+a_1*X+a_2*V+a_3*P+ a_4*He + \varepsilon, \qquad (2.1.)$$

Все оценки были получены с учетом фиксированного эффекта, что позволяет решить проблему гетерогенности, устраняя влияние ненаблюдаемых переменных, значения которых мы полагаем неизменными.

Первоначальные оценки влияния здоровья на занятость, полученные без корректировки эндогенности здоровья, дали неожиданные результаты (см. Рощин, Кузьмич, 2006). Был получен отрицательный вклад плохого здоровья относительно среднего, но также отрицательное влияние на вероятность занятости хорошего здоровья. Этот результат совпадает с оценками влияние здоровья на статус экономической активности, полученными раньше для российской экономики на основе данных РМЭЗ Рощиным С. (Рощин, 2000). При раздельном оценивании уравнений занятости по

[19] Оценивается вероятность занятости, а не экономической активности, так как предполагается, что здоровье ограничивает доступ к рабочим местам и экономически неактивному населению и безработным. Строго говоря, для уточнения справедливости этой предпосылки необходимо оценить влияние здоровья на выбор между статусом экономической неактивности и безработного.

[20] X – вектор социально-демографических характеристик (возрастная группа, образование, семейный статус, статус пенсионера, статус учащегося, число членов семьи, количество детей до 17 лет), V – вектор переменных дохода (логарифм нетрудового дохода, логарифм доходов других членов семьи, показатель региональной безработицы (муж/жен)), P – контрольные переменные (раунд), He – здоровье.

гендерным группам отрицательное влияние хорошего здоровья на занятость сохранилось только у женщин. Отрицательное влияние плохого здоровья вполне предсказуемо, но отрицательное влияние на занятость хорошего здоровья требовало содержательной интерпретации. Можно предположить, что хорошее здоровье относительно среднего повышает сравнительную ценность досуга, и таким образом влияет на повышение резервной заработной платы у людей с хорошим здоровьем. Однако отрицательное влияние хорошего здоровья могло быть связано с неконтролируемой эндогенностью здоровья и обратной зависимостью его от трудовой деятельности.

Корректировка эндогенности здоровья проводилась с помощью использования лаговых переменных здоровья с лагом в 1, 2 и 3 года. Поскольку влияние проблем со здоровьем имеет свойство проявляться с некоторым запаздыванием, а также накаливаться со временем (см., например, Boden, 2003), использование лагов трех типов имело целью отследить данные эффекты. Построение инструментальных переменных на основе показателей, непосредственно не связанных со здоровьем, с использованием существующей выборки не представляется возможным, а использование метода оценки одновременных уравнений имеет ограниченные возможности интерпретации полученных результатов. Для учета различий влияния здоровья на поведение мужчин и женщин, все расчеты проводились отдельно по гендерным группам.

Сокращенные результаты оценивания представлены в таблицах 9 – 10[21].

При использовании лаговых переменных влияние большей части показателей здоровья на вероятность быть занятыми для женщин оказывается незначимым. Из использовавшихся в уравнениях показателей здоровья только наличие инвалидности и перенесенный инсульт оказывают отрицательное влияние на занятость. При этом стоит отметить, что влияние инвалидности по абсолютному значению существенно превышает вклад высшего образования.

[21] Полную версию оценок см. Приложение 3, таб. 3.1-3.6 и 3.19-3.24.

Для мужчин значительно большее количество показателей здоровья оказывает значимое влияние на занятость. Так, существенный отрицательный вклад вносят плохое здоровье по самооценке, инвалидность, перенесенные инфаркт, туберкулез, другие хронические заболевания. Отрицательное воздействие инвалидности на вероятность занятости по модулю превышает отдачу от высшего образования.

При этом стоит отдельно отметить, что влияние хорошего здоровья на вероятность занятости оказалось незначимым для обеих гендерных групп.

Таблица 9.

Влияние здоровья на вероятности занятости, мужчины, 2001-2006.

Зависимая переменная – p (1-занят, 0 – не занят)	**Лаг 1 год**	**Лаг 2 года**	**Лаг 3 года**
Хорошее здоровье	0,07	0,112	-0,032
Плохое здоровье	- 0,24 ***	0,086	-0,049
Инвалидность	- 0,52 **	-0,61***	0,34
Операции	- 0,21	-0,42***	-0,38
Диабет	- 0,39	-0,53	0,23
Инфаркт	- 0,64 ***	0,359	-0,05
Инсульт	- 0,49	-1,11***	-0,97
Анемия	- 0,19	-1,27**	1,18
Туберкулез	0,75 ***	0,211	-0,26
Давление	0,00	-0,06	0,012
Интегральный фактор	0,01	-0,15***	-0,086
Плохое здоровье по интегральному фактору	0,13	-0,14	-0,016
Хорошее здоровье по интегральному фактору	- 0,05	-0,13	0,023
Хроническое заболевание сердца	- 0,11	-0,16	-0,037
Хроническое заболевание легких	0,01	-0,39	-0,318
Хроническое заболевание печени	- 0,01	-0,10	-0,378
Хроническое заболевание почек	0,11	-0,31	-0,118
Хроническое заболевание ж.к.т.[22]	0,14	0,038	0,014
Хроническое заболевание позвоночника	0,19	-0,20	0,138
Другое хроническое заболевание	0,19 ***	-0,16	-0,14
** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*			

Рассчитано по: РМЭЗ, 2001-2006.

При использовании более длинного массива данных за 1994-2006 гг. для части показателей, представленных в базе данных РМЭЗ с 1994, для мужчин сохраняется существенное отрицательное влияние на занятость плохого здоровья по самооценке, а

[22] желудочно-кишечного тракта

также влияние инвалидности; появляется значимое отрицательное влияние диабета; значимый отрицательный вклад в вероятность занятости вносят перенесенный инфаркт, инсульт (см. Приложение 3, таб. 3.22-3.24). Для женщин при использовании выборки 1995-2006 гг. сохраняется существенное отрицательное влияние плохого здоровья по самооценке, инвалидности, появляется отрицательное влияние диабета (см. Приложение 3, таб. 3.19-3.21). При этом положительное влияние хорошего здоровья остается незначимым для обеих гендерных групп.

Таблица 10.

Влияние здоровья на вероятности занятости, женщины, 2001-2006.

Зависимая переменная – (1-занят, 0 – не занят)	**Лаг 1 год**	**Лаг 2 года**	**Лаг 3 года**
Хорошее здоровье	- 0,08	-0,03	0,14
Плохое здоровье	- 0,01	-0,02	0,25
Инвалидность	- 1,09 *	-0,25	-0,54
Операции	- 0,15	-0,22	-0,12
Диабет	- 0,24	0,329	-0,67***
Инфаркт	- 0,48	-0,34	-0,93
Инсульт	0,95***	0,330	-,93
Анемия	0,06	0,098	-0,023
Туберкулез	- 0,27	-0,36	1,3
Давление	- 0,10	-0,15	0,05
Интегральный фактор	- 0,02	-0,03	-0,085
Плохое здоровье по интегральному фактору	- 0,03	0,044	0,006
Хорошее здоровье по интегральному фактору	- 0,07	-0,08	0,033
Хроническое заболевание сердца	0,06	-0,22	0,3
Хроническое заболевание легких	- 0,21	0,132	0,312
Хроническое заболевание печени	- 0,12	0,030	-0,111
Хроническое заболевание почек	- 0,12	0,022	-0,19
Хроническое заболевание ж.к.т.	0,07	0,109	-0,2
Хроническое заболевание позвоночника	0,10	-0,04	0,08
Другое хроническое заболевание	0,03	-0,05	-0,12
** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*			

Рассчитано по: РМЭЗ, 2001-2006.

При переходе к двухлетним лагам для женщин влияние всех характеристик здоровья на занятость незначимо. Для мужчин сохраняется отрицательное влияние инвалидности, перенесенных операций, инсульта, появляется отрицательное влияние анемии и интегрального фактора здоровья.

При использовании выборки 1994-2006 гг. для мужчин сохраняется существенный отрицательный вклад в вероятность занятости таких показателей, как инвалидность, инсульт, для женщин влияние различных характеристик здоровья на занятость остается незначимым; по-прежнему сохраняется незначимость хорошего здоровья (см. Приложение 3, таб. 3.22-3.24).

При использовании трехлетних лагов выявленные тенденции сохраняются: как для женщин, так и для мужчин влияние здоровья на вероятность занятости незначимо; для женщин отмечается слабое отрицательное влияние диабета.

При использовании массива 1994-2006 гг. для мужчин проявляется положительное влияние анемии (что, возможно, является измерительным эффектом), для женщин – сохраняется отрицательное влияние диабета, все остальные характеристики остаются незначимыми.

Суммируя результаты оценки влияния различных показателей здоровья на вероятность занятости, можно сделать следующие выводы.

Как отмечалось в третьем параграфе первой главы, одним из существенных плюсов показателя самооценки является то, что он позволяет измерить отклонения в здоровье от нормы как в сторону ухудшения, так и в сторону улучшения. С этой точки зрения, полученные оценки отдачи от хорошего здоровья представляют особенный интерес, т.к., по сути, позволяют оценить отдачу от инвестиций в здоровье[23] и ответить на вопрос – имеют ли индивиды с лучшим, чем в среднем по совокупности, здоровьем, преимущества при поиске и найме на работу, стоит ли им, с этой точки зрения, инвестировать в свое здоровье. В то же время оценки отдачи от плохого здоровья (равно как и отдачи от различных объективных показателей заболеваемости, являющихся, как уже говорилось, скорее показателями нездоровья) скорее позволяют сделать вывод о степени негативного влияния проблем со здоровьем на занятость, и на основании этого выделить заболевания,

[23] С точностью до взаимосвязи между статусом здоровья и инвестициями в здоровье; подробное обсуждение данной проблемы см. в параграфе 1.1.

которые должны быть объектом более пристального внимания для всех субъектов трудовых отношений.

Влияние самооценки здоровья на вероятность занятости

И для мужчин, и для женщин влияние как хорошего, так и плохого здоровья, измеренного через самооценку с лагом в 1, 2 и 3 года, незначимо. Особо стоит отметить отсутствие значимого положительного влияния на вероятность занятости хорошего здоровья. Это свидетельствует о том, что в настоящее время на российском рынке труда хорошее здоровье не дает работникам ощутимых преимуществ по сравнению с остальными в том, что касается возможности быстрее найти работу либо получить преимущество в глазах работодателя. Можно предположить, что некоторые причины этого лежат на стороне спроса на труд. Имеет место асимметрия измерения хорошего и плохого здоровья относительно среднего – определить, что работник обладает здоровьем лучше среднего, относительно труднее, чем то, что у него есть определенные проблемы со здоровьем. Поскольку для работодателя здоровье, как уже отмечалось в параграфе 1.2., является доверительным благом, данная проблема имеет место в предконтрактном измерении, в результате, в меньшей степени оказывает влияние на занятость. Поскольку законодательством установлены жесткие требования к условиям и охране труда, организации рабочего места и выплате компенсаций по здоровье только в отношении тяжелых физических либо опасных работ, для данной категории работников хорошее здоровье действительно может являться преимуществом в глазах работодателя, поскольку оно является одним из факторов снижения издержек на рабочую силу, а также может быть фактором, запрещающим доступ части работников к данной категории рабочих мест. В отношении же значительной части остальных работников, например, служащих, работников умственного труда, работающих в офисах специалистов, жестких требований к здоровью нет, как нет и жестких нормативов по охране труда. Соответственно, выгоды от найма работников, имеющих лучшее по отношению к среднему уровню здоровье,

могут быть слабо ощутимы для работодателей. Издержки от найма работников с плохим здоровьем на данные рабочие места могут быть более осязаемы, однако не столько значительными, как в сфере физического труда.

Влияние объективных характеристик здоровья

Для сопоставления вклада в вероятность занятости различных показателей здоровья, в том числе частных объективных показателей здоровья, нами были проведены эконометрические оценки на сопоставимой выборке (на данных 2001-2006 гг. для лага 1 год, 2002-2006 гг. для лага в 2 года и для 2003-2006 гг. для лага в 3 года), так как многие показатели здоровья были включены в анкету РМЭЗ только с 2000 года. Это позволило сравнить предельный вклад различных показателей здоровья.

Из выбранных нами наиболее важных частных объективных показателей здоровья (инвалидность, наличие любых хронических заболеваний, операция в течение последнего года) для мужчин существенное отрицательное влияние на занятость оказывает статус инвалидности, операции, перенесенные инфаркт, инсульт, туберкулез, наличие анемии, хронические заболевания легких, почек, другие хронические заболевания, а также интегральный фактор здоровья.

Для женщин в целом влияние здоровья на вероятность занятости менее значимо: отмечается отрицательный вклад перенесенного инсульта, а также существенное отрицательное влияние инвалидности.

Влияние факта перенесения недавних операций оказывает значимое влияние на снижение занятости только у мужчин, однако значимость таких показателей, как наличие инвалидности, перенесенных инсульта и инфаркта подтверждает гипотезу (2) об отрицательном влиянии крайних форм утраты здоровья (перенесенных серьезных заболеваниях) на занятость. Наличие различных хронических заболеваний для женщин не оказывает статистически значимого воздействия на вероятность занятости, так как, видимо, является слишком общим показателем здоровья, на фоне в среднем более низкой

оценки женщинами своего здоровья.

Также не выявлено влияние на вероятность занятости таких показателей здоровья как наличие диабета, хронических болезней сердца, печени, позвоночника, желудочно-кишечного тракта, почек, других хронических заболеваний, помимо выделенных в анкете РМЭЗ, повышенного давления. Количественный интегральный показатель статуса здоровья оказывает ожидаемое отрицательное влияние на вероятность занятости.

Поскольку предельный вклад различных частных показателей здоровья в вероятность занятости незначим, это подтверждает гипотезу о том, что только крайние формы утраты здоровья вносят существенный вклад в сокращение занятости.

Оценка влияния здоровья на вероятность занятости с учетом фиксированного эффекта показывает, что изменение основных показателей здоровья вносит отрицательный вклад в вероятность занятости, но, в отличие от простых оценок[24], улучшение здоровья (по самооценке) не влияет на вероятность занятости, а изменение плохого здоровья (появление статуса инвалидности) вносит существенный вклад в снижение занятости. То же наблюдается и при оценке влияния изменения статуса здоровья, измеренного на основе интегрального показателя. Таким образом, отмеченное раньше вставь сюда ссылку на работы негативное влияние статуса хорошего здоровья на вероятность занятости, возможно, является следствием эндогенности здоровья.

Оценка влияния здоровья на количество часов работы

Оценка влияния здоровья на часы работы была получена с помощью стандартной линейной регрессии (оценивание проводилось по методу МНК), зависимая переменная – логарифм часов работы, отработанных в течение последнего месяца. Оцениваемое уравнение имело вид 25:

$$\ln H = a_0 + a_1 * X + a_2 * V + a_3 * P + a_4 * He + \varepsilon. \qquad (2.2.)$$

[24] Оценок, полученных без учета фиксированного эффекта.

[25] X – вектор социально-демографических характеристик (возраст, возраст в квадрате, образование, семейный статус, статус пенсионера, статус студента, число членов семьи, количество детей до 17 лет), V – вектор переменных дохода (логарифм заработной платы, логарифм нетрудового дохода, логарифм доходов других членов семьи), P – контрольные переменные (раунд, профессиональная группа, тип поселения, регион проживания, тип предприятия (гос/частное), He – показатель здоровья.

Оценка влияния здоровья на количество часов работы проводилась с помощью МНК, с включением в уравнение часов работы различных вариантов переменной здоровья (самооценка, интегральные показатели на основе объективных характеристик, объективные показатели). Поскольку оценка строилась на выборке, состоящей только из работающих индивидов, возникает проблема смещенности выборки, для корректировки которой была применена двухшаговая процедура Хекмана.

Результаты оценивания представлены в таблицах 11-12.[26]

Таблица 11.

Влияние здоровья на количество часов работы, мужчины, 2001-2006.

Зависимая переменная – логарифм часов работы	**Лаг 1 год**	**Лаг 2 года**	**Лаг 3 года**
Хорошее здоровье	-0,01***	-0,00	0,001
Плохое здоровье	0,043**	0,037	0,005
Инвалидность	0,130*	0,126*	0,093**
Операции	-0,02	0,020	0,013
Диабет	-0,03	0,006	0,026
Инфаркт	0,005	0,005	-0,01
Инсульт	0,114**	0,099	0,116
Анемия	0,006	0,098	0,006
Туберкулез	0,075**	0,080***	0,038
Давление	-0,01***	-0,00	-0,00
Интегральный фактор	-0,00	0,003	-0,00
Плохое здоровье по интегральному фактору	-0,00	0,002	-0,01
Хорошее здоровье по интегральному фактору	-0,01	-0,00	-0,01
Хроническое заболевание сердца	0,009	0,012	0,026
Хроническое заболевание легких	0,029	0,010	-0,03
Хроническое заболевание печени	-0,01	-0,00	-0,01
Хроническое заболевание почек	-0,01	-0,01	0,001
Хроническое заболевание ж.к.т.	-0,00	0,003	0,010
Хроническое заболевание позвоночника	-0,00	0,005	0,008
Другое хроническое заболевание	-0,00	-0,00	-0,01
** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*			

Рассчитано по: РМЭЗ, 2001-2006.

Так же, как и для случая влияния здоровья на вероятность занятости, сравнительные оценки влияния на количество часов работы различных показателей здоровья были получены нами на основе данных 2000-2006 гг., также дополнительно был

[26] Полную версию оценок см. Приложение 3, таб. 3.7-3.12.

проведен сравнительный анализ по 1994-2006 гг.. для тех характеристик здоровья, данные по которым представлены в этих волнах[27].

Таблица 12.

Влияние здоровья на количество часов работы, женщины, 2001-2006.

Зависимая переменная – логарифм часов работы	**Лаг 1 год**	**Лаг 2 года**	**Лаг 3 года**
Хорошее здоровье	0,017***	0,016	0,023**
Плохое здоровье	0,004	0,006	0,018
Инвалидность	0,026	0,029	0,026
Операции	-0,02	0,018	0,026
Диабет	0,000	0,022	0,026
Инфаркт	0,105**	-0,01	-0,01
Инсульт	-0,06	-0,00	0,012
Анемия	-0,00	-0,02***	-0,03
Туберкулез	0,023	0,008	-0,01
Давление	-0,00	0,006	-0,00
Интегральный фактор	-0,00	-0,00	-0,00
Плохое здоровье по интегральному фактору	-0,01	-0,00	-0,02**
Хорошее здоровье по интегральному фактору	-0,00	-0,00	-0,02**
Хроническое заболевание сердца	0,030**	0,009	-0,00
Хроническое заболевание легких	0,019	0,004	0,008
Хроническое заболевание печени	0,011	-0,01	0,014
Хроническое заболевание почек	-0,02**	-0,01	-0,01
Хроническое заболевание ж.к.т.	-0,00	-0,00	0,001
Хроническое заболевание позвоночника	-0,00	-0,00	-0,00
Другое хроническое заболевание	-0,01	-0,00	-0,03*
** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*			

Рассчитано по: РМЭЗ, 2001-2006.

Для мужчин здоровье, измеренное через самооценку с лагом в 1 год, оказывает неожиданное влияние на часы работы: хорошее здоровье уменьшает количество отработанного времени, плохое – увеличивает; также положительное влияние на количество часов работы оказывает инвалидность, перенесенные инсульт, туберкулез. Отрицательное влияние на количество часов работы оказывает давление.

Для женщин хорошее здоровье по самооценке положительно влияет на количество часов работы, а также положительное влияние оказывает наличие таких диагнозов, как инфаркт и хронические заболевания сердца; хронические заболевания почек оказывают

[27] См. Приложение 1, таб. 1.1.

отрицательное влияние. При использовании двухлетних лагов в качестве инструментальных переменных у мужчин сохраняется положительное влияние инвалидности и туберкулеза на отработанное время; у женщин практически все коэффициенты при переменных здоровья становятся незначимыми, а также появляется отрицательное влияние анемии.

При использовании выборки 1994-2006 гг. для женщин отмечается отрицательное влияние на количество часов работы перенесенных недавно операций, для мужчин сохраняется положительное влияние статуса инвалида, перенесенного инсульта, туберкулеза, появляется отрицательное влияние диабета; появляется положительное влияние хорошего здоровья, для мужчин влияние всех характеристик здоровья на количество часов работы незначимо (см. Приложение 3, таб. 3.25-3.30).

Те же тенденции сохраняются для мужчин при переходе к лагам здоровья с периодом 3 года: наличие инвалидности положительно влияет на отработанное время. Для женщин результаты влияния здоровья на количество часов работы кардинальным образом меняется: появляется положительное влияние хорошего здоровья, измеренного через самооценку; отрицательно влияет отработанное время принадлежности как к группе с плохим, так и к группе с хорошим здоровьем по интегральному фактору.

Таким образом, гипотеза о значительном влиянии здоровья на часы работы не подтвердилась. Поскольку оценивалось количество часов работы только для работающих индивидов, можно предположить, что здоровье в большей степени оказывает влияние на принятие решения «работать - не работать» в принципе, нежели на количество отработанного времени. Положительное влияние на количество часов работы части показателей может объясняться тем, что данными характеристиками здоровья, в основном, обладают работники, имеющие доступ только к низкооплачиваемым рабочим местам, и в отношении них как раз и срабатывает механизм подстройки через увеличение часов работы для повышения совокупного заработка.

В целом, полученные результаты влияния здоровья на занятость, как с точки зрения влияния на вероятность быть занятыми, так и влияния на количество часов работы, может быть связано с институциональными особенностями российского рынка труда, в частности, с тем, что значительная часть работников остается социально незащищенной в случае болезни: работодателями практикуются неоплачиваемые больничные листы либо оплата их соответственно «белой» зарплате, а также широкое распространении оплаты в соответствии с фактически отработанным временем, что вынуждает работников по минимуму сокращать время работы в случае болезни. Также данный результат может свидетельствовать об отсутствии гибких механизмов подстройки поведения работников с различными отклонениями в здоровье: в цепочке «работать полный рабочий день – работать неполный рабочий день – не работать» вариант «работать неполный рабочий день» практически отсутствует, в результате чего работники, не имеющие возможности работать полный рабочий день, вынуждены выбирать вариант «не работать вообще». Это предположение, в частности, подтверждается тем, что в отличие от влияния на выбор «работать – не работать» и на заработную плату, влияние крайних форм утраты здоровья (инвалидности, плохого здоровья по самооценке, операций) оказалось незначимым либо вообще оказывает положительное влияние на отработанное время. Можно предположить, что работники с указанными отклонениями в здоровье либо вообще не работают и, таким образом, не попадают в анализируемую выборку, либо работают на местах с низкой оплатой труда, и вынуждены, наоборот, увеличивать количество отработанного времени для обеспечения минимально необходимого уровня дохода.

Незначимость влияния хорошего здоровья на вероятность занятости, в сочетании с отмечаемым в некоторых случаях положительным его влиянием на количество часов работы, может служить подтверждением предположения о том, что в условиях российского рынка труда работники с хорошим здоровьем лишены возможности реализовать свое конкурентное преимущество – возможность с бо́льшей вероятностью

получить работу. Соответственно, с экономической точки зрения это создает стимулы для больших инвестиций в другие формы человеческого капитала, дающие более явное конкурентное преимущество на рынке труда.

Выявленные значительные гендерные различия – практически полное отсутствие значимого влияния здоровья на часы работы для мужчин, а также положительное влияние на отработанное время таких характеристик здоровья, как наличие инвалидности, в то время как для женщин наблюдается значимое влияние проблем со здоровьем средней тяжести, и наоборот – более значительное для мужчин влияние различных характеристик здоровья на вероятность занятости – с одной стороны, может напрямую говорить о том, что для мужчин здоровье оказывает меньшее влияние на часы работы, но, с другой стороны, также может свидетельствовать о меньших способностях мужчин с различными заболеваниям к адаптации на рынке труда по сравнению с женщинами. В отличие от женщин, для мужчин, имеющих плохое здоровье, выше вероятность быть незанятыми, однако в случае появления проблем со здоровьем механизмы подстройки к изменившимся условиям не срабатывают. Такое поведение мужчин может быть результатом отсутствия у них самосохранительного поведения. Или с экономической точки зрения можно сказать, что у мужчин функция полезности устроена таким образом, что предельная норма замещения здоровья выгодами, получаемыми от занятости, очень мала.

Учитывая, что трудовая деятельность оказывает не только негативное, но и позитивное воздействие на здоровье, в том числе психологическое, поскольку является одним из механизмов идентификации себя как полноценной личности, а также принимая во внимание негативные тенденции последних десятилетий - сокращение ожидаемой продолжительности жизни мужчин, рост алкоголизма, количества несчастных случаев и самоубийств (см. рис. 8) - можно сказать, что социальная защищенность мужчин должна стать объектом более пристального внимания.

Глава 3. Влияние здоровья на заработки.

3.1.Микроэкономический анализ влияния здоровья на заработки: исследовательские подходы и результаты.

В главе 1 дается анализ того, каким образом здоровье может влиять на появление различий в заработной плате. Напомним, что основными источниками различий в заработной плате являются разнородность работников, разнородность рабочих мест и несовершенства рынка.

С точки зрения влияния здоровья на заработки, разнородность работников подразумевает существование различий в человеческом капитале, обусловленных различиями в здоровье. Поскольку, согласно теоретическим предпосылкам, полученное образование, опыт работы, а также здоровье влияют на производительность работника, а заработная плата, в свою очередь, зависит от производительности работника, различия в производительности, вызванные различиями в здоровье, будут выражаться в различиях в заработках этих работников.

Эмпирические профили «возраст - заработная плата».

Вид эмпирических профилей «возраст – заработная плата» для индивидов с хорошим, нормальным и плохим здоровьем позволяет получить первоначальное представление о возможном виде зависимости между здоровьем и среднемесячными заработками (рис. 25-27). Поскольку образование само по себе дает вклад в различия в заработках, для того чтобы элиминировать этот вклад, профили «возраст – заработная плата» были построены для каждого уровня образования в отдельности.

Общий вид полученных кривых в целом соответствует представлениям о том, что заработки растут с возрастом убывающими темпами (исключение составляют женщины с образованием, отличным от высшего). Однако нельзя сказать, что наблюдается устойчивое повышение средней заработной платы в группе по мере улучшения здоровья.

Для мужчин с высшим образованием наблюдается частичное перекрывание профилей для хорошего и нормального здоровья в возрастной группе 26-45 лет, у женщин с высшим образованием после 46 лет различия в заработках практически исчезают, и наблюдается даже небольшое превышение заработка в группе с плохим здоровьем над заработками групп с хорошим и нормальным здоровьем.

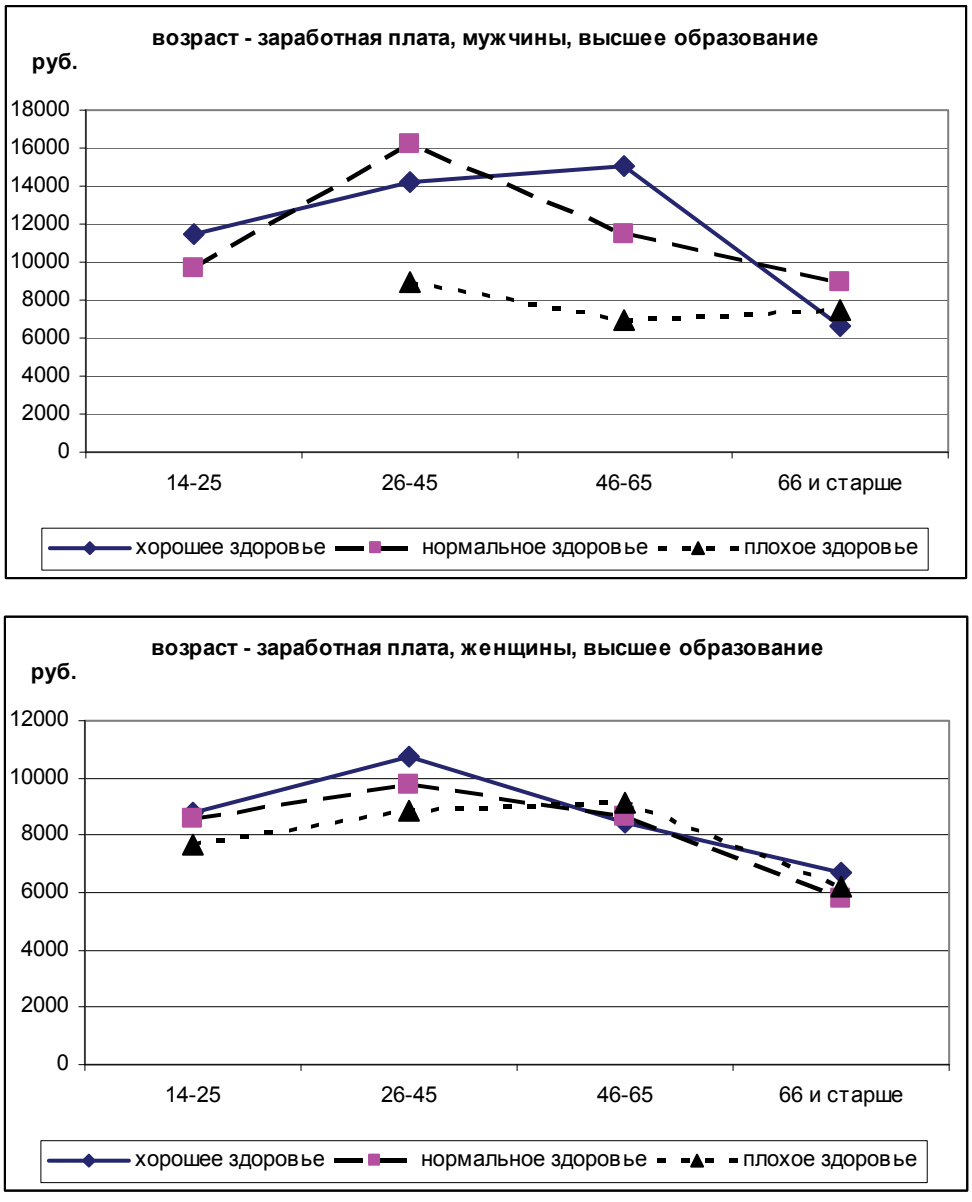
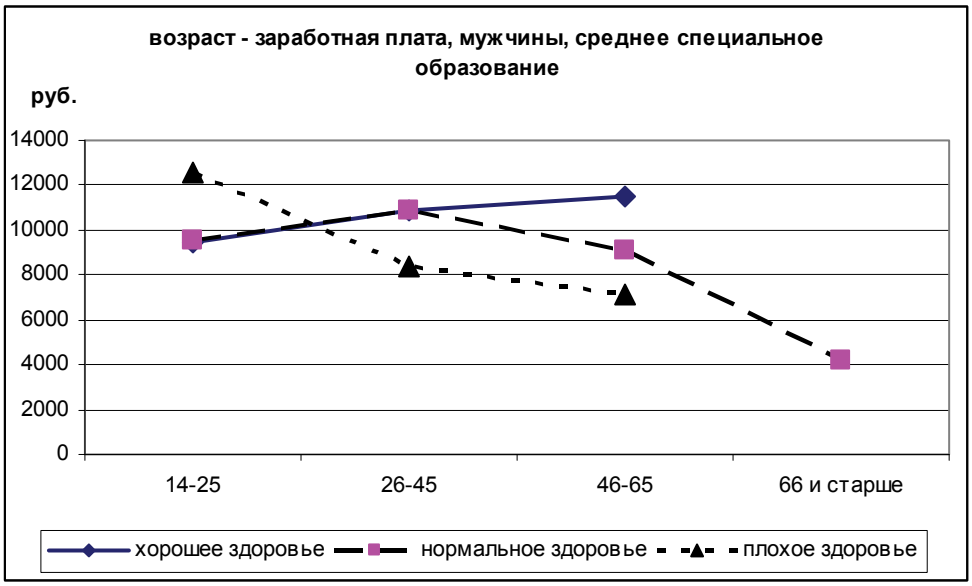


Рис. 25. **Взаимосвязь между здоровьем и заработной платой, работники с высшим образованием.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

Среди индивидов со средним специальным образованием, у мужчин в самой молодой группе средняя заработная плата индивидов с плохим здоровьем выше, чем средняя заработная плата лиц с хорошим и нормальным здоровьем. У женщин до 65 лет

наблюдается превышение средней зарплаты в группе лиц с нормальным здоровьем как над зарплатой имеющих плохое здоровье, так и над зарплатой имеющих хорошее здоровье, после 65 лет средние заработки в группе с плохим здоровьем превышают заработки в остальных двух группах.



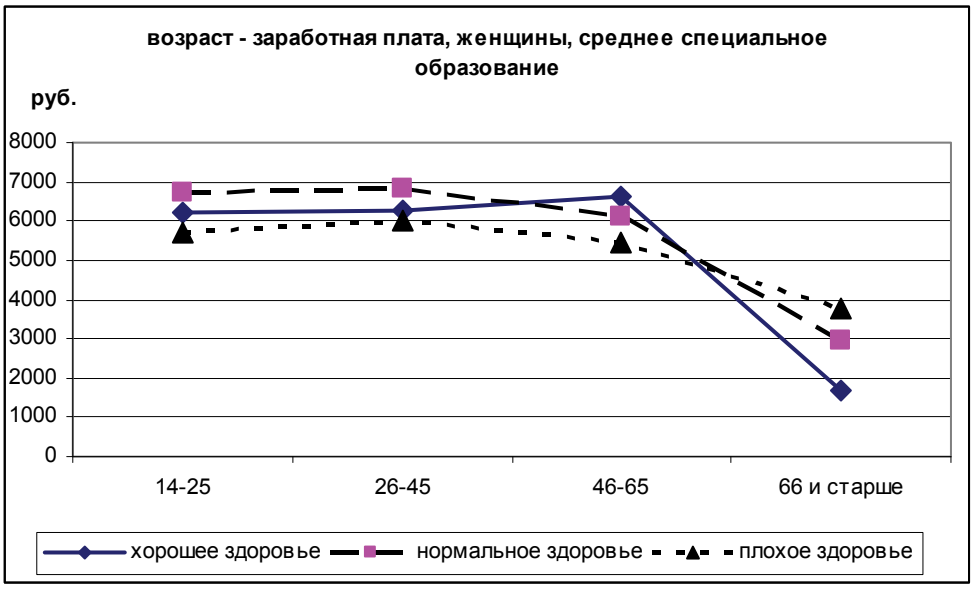


Рис. 26. **Взаимосвязь между здоровьем и заработной платой, работники со средним специальным образованием.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

В группе работников с образованием ниже среднего специального у мужчин наблюдается обратная взаимосвязь между здоровьем и средним заработком (наибольший средний заработок в группе с плохим здоровьем, наименьший – в группе с хорошим), после 26 лет распределение средних заработков соответствует теоретическим

представлениям, и в старшей возрастной группе средняя зарплата имеющих хорошее здоровьем опять становится меньше, чем имеющих нормальное и плохое здоровье. У женщин картина в целом соответствует теоретическим представлениям, исключение составила первая возрастная группа, в которой средние заработки лиц с плохим здоровьем выше средних заработков остальных двух групп.

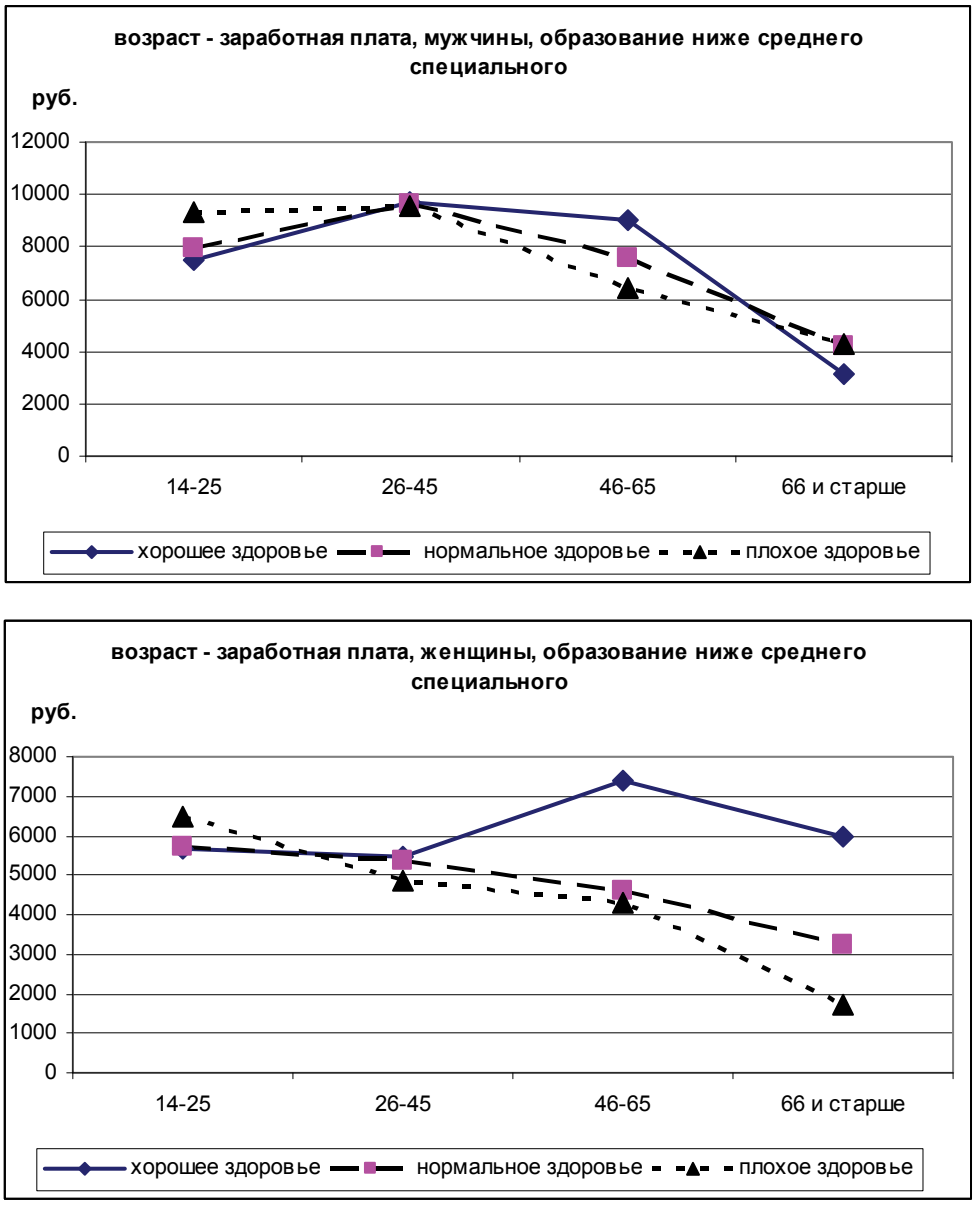


Рис. 27. **Взаимосвязь между здоровьем и заработной платой, работники с образованием не выше среднего.**

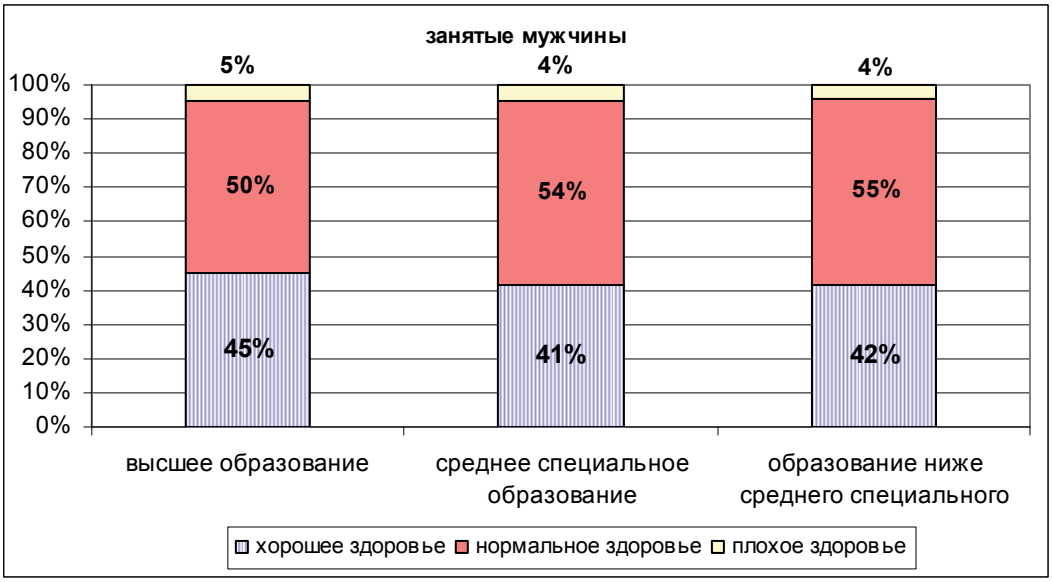
Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

В целом анализ профилей «возраст – заработная плата» позволяет предположить, что существуют различия в заработках, обусловленные различиями в здоровье, при этом наблюдается обратная взаимосвязь между здоровьем и заработками для крайних

возрастных групп, а также существенные гендерные различия. Тот факт, что в отдельных возрастных группах заработки имеющих плохое здоровье выше, чем заработки имеющих хорошее здоровье, может объясняться феноменом эндогенности. Однако для выяснения точного вида зависимости и оценки ее значимости необходим более детальный эконометрический анализ, которому посвящен пункт 2 главы 2.

Как уже отмечалось, влияние здоровья может проявляться еще на этапе получения образования вследствие учета индивидом возможности последующего трудоустройства в зависимости от состояния здоровья.

Как видно из анализа распределения индивидов по уровням образования в зависимости от здоровья (рис. 28-29), значительного смещения относительно распределения по уровням образования в среднем по выборке (например, преобладания среди людей с плохим здоровьем лиц с высшим образованием или, наоборот, с образованием ниже среднего специального) не наблюдается.



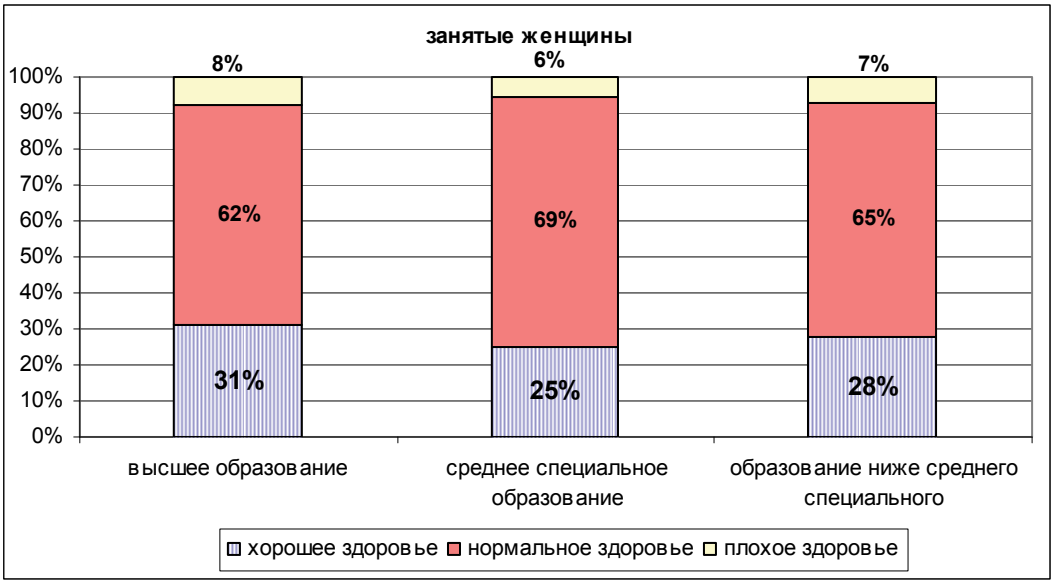


Рис. 28-29. **Распределение по уровням образования в зависимости от здоровья, %.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

Это не позволяет утверждать, что между здоровьем и уровнем образования нет связи, однако для выявления этой связи необходим более детальный анализ. Поскольку здоровье и образования в некоторой степени взаимозаменяемы на рынке труда, люди, получающие предположительно меньшую отдачу от здоровья (т.е. люди с плохим здоровьем), инвестируют в образование, чтобы таким образом повысить свою ценность на рынке труда. Этим объясняется столь высокая доля лиц с высшим образованием среди инвалидов.

Характеристики рабочих мест.

С точки зрения разнородности рабочих мест, влияние здоровья на заработки может проявляться через ограничения, связанные с условиями труда, т.е. наличием определенной профессиональной сегрегации, связанной со здоровьем, а также с условиями трудового контракта (социальный пакет и «белая» зарплата). На основе данных, имеющихся в РМЭЗ, можно получить следующую информацию о рабочих местах: профессиональная группа, к которой принадлежит работник, некоторые характеристики социального пакета, предоставляемого работодателем (для целей данной работы интерес представляют такие его составляющие, как оплата больничных листов, предоставление бесплатного лечения в ведомственных больницах либо оплата лечения, предоставление санаторно-курортного

лечения). Кроме того, нами были использованы данные о том, оформлен ли работник официально на данном месте работы (что означает, что ему должны быть предоставлены предусмотренные законом льготы в случае временной нетрудоспособности).

Полученные распределения показывают наличие существенных гендерных различий в том, как работники с разным уровнем здоровья распределяются по профессиональным группам (рис. 30-31). Максимальное количество женщин с плохим здоровьем наблюдается в группе неквалифицированных рабочих, тогда как среди мужчин это квалифицированные сельскохозяйственные работники. Среди женщин, напротив, в группе квалифицированных сельскохозяйственных рабочих нет индивидов, имеющие плохое здоровье, так же как и в группе военнослужащих. Среди мужчин минимальное количество лиц, имеющих плохое здоровье, наблюдается в группе относящихся к сфере обслуживания. То же верно и в отношении групп, имеющих хорошее и отличное здоровье.

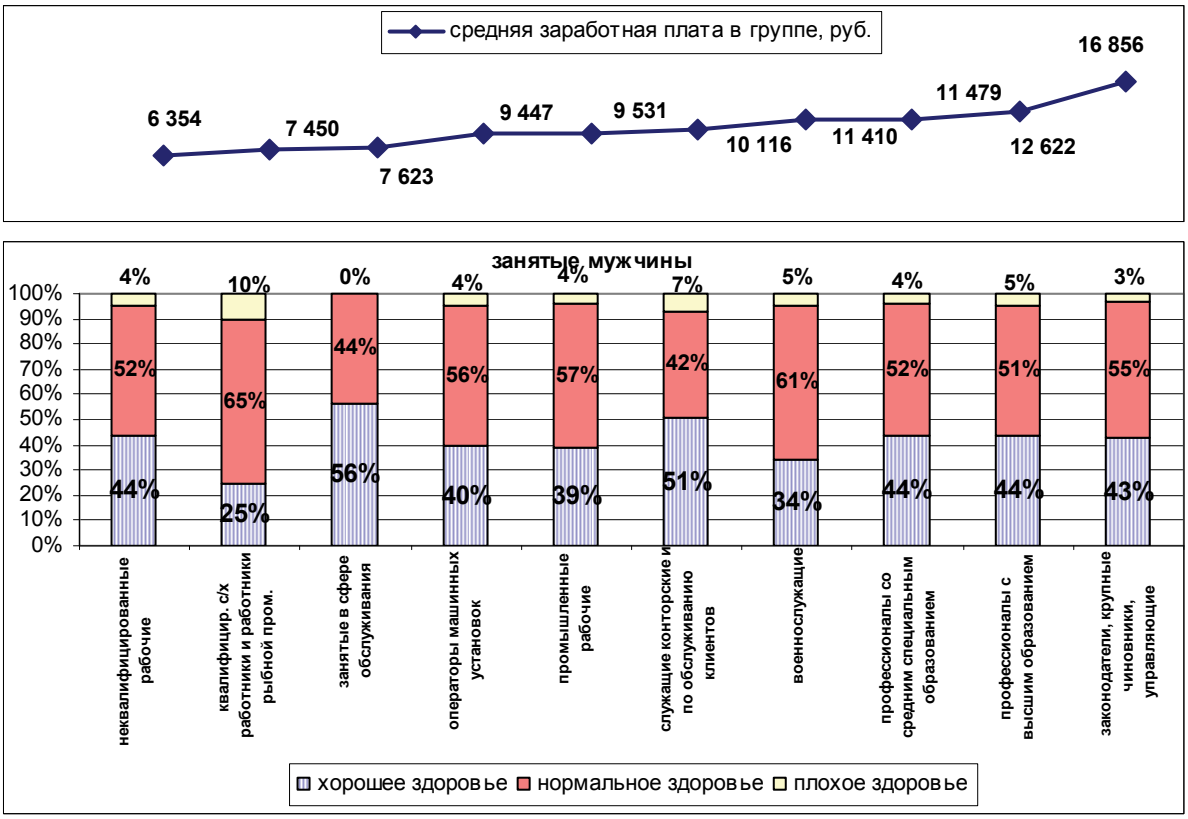


Рис. 30. **Распределение по профессиональным группам в зависимости от здоровья, %, мужчины.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

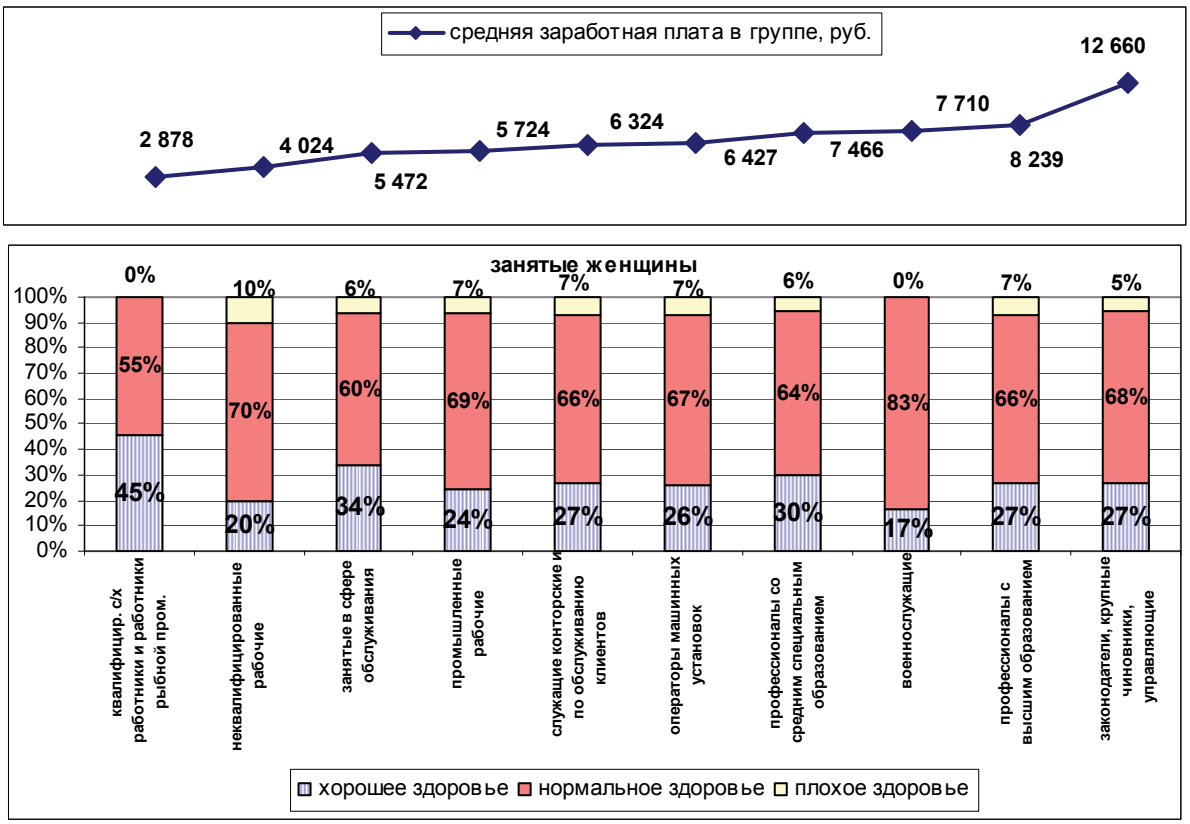


Рис. 31. **Распределение по профессиональным группам в зависимости от здоровья, %, женщины.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

При этом не наблюдается какой-либо явной взаимосвязи между средним уровнем заработной платы в группе и долей лиц, имеющих плохое либо хорошее здоровье.

Распределение по незарплатным характеристикам рабочих мест.

Распределение по статусу здоровья в зависимости от предоставления либо непредоставления определенного перечня связанных со здоровьем составляющих социального пакета также не позволяет сделать вывод о том, что данные характеристики рабочих мест оказывают значимое влияние на выбор работы для индивидов, имеющих проблемы со здоровьем (рис. 32-33).

Можно высказать предположение о том, что в настоящих условиях такие характеристики рабочего места, как предоставление бесплатного лечения, выполнение норм трудового законодательства и т.п. не является решающим фактором при выборе работы с точки зрения состояния здоровья индивида, другими словами, можно сказать, что различия в заработной плате, обусловленные различиями в здоровье, не связаны с

вышеперечисленными характеристиками рабочих мест.

Рис. 32. **Распределение по видам получаемых социальных льгот в зависимости от здоровья, %, мужчины.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

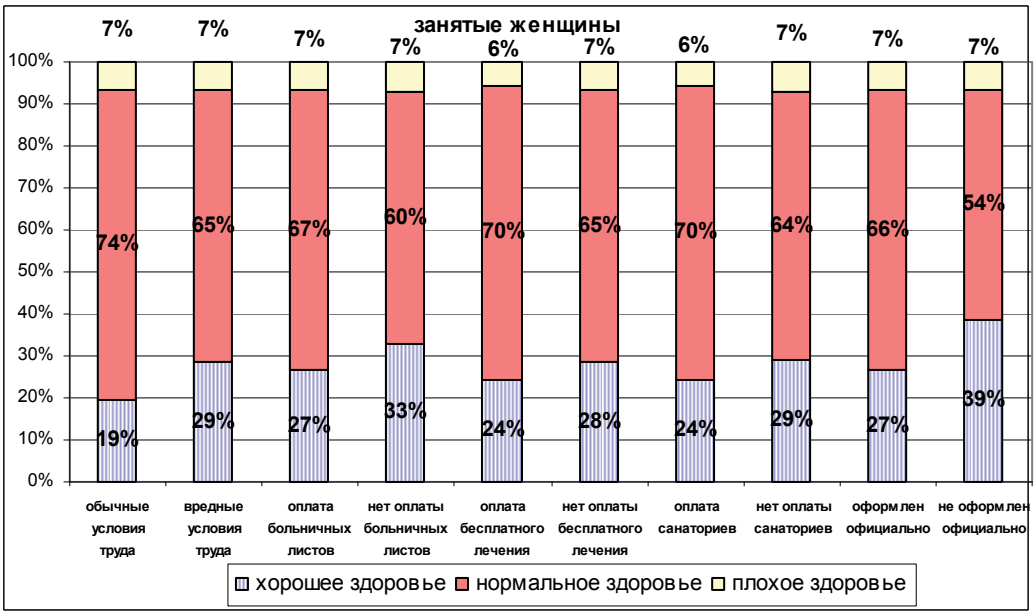


Рис. 33. **Распределение по видам получаемых социальных льгот в зависимости от здоровья, %, женщины.**

Рассчитано по РМЭЗ, 2006.

Таким образом, предварительный анализ данных позволяет предположить, что с учетом того, что здоровье влияет на заработки и не влияет существенно на часы работы, оно оказывает влияние на доступ к рабочим местам разного качества. Основным источником различий в заработках, обусловленных различиями в здоровье индивида,

является накопленный человеческий капитал. Здоровье влияет на интенсивность и производительность труда не через количество часов работы, а через возможность выполнять более ответственные и сложные работы, и, таким образом, получать более высокий доход.

Приведенные распределения позволяют сделать вывод о существенных гендерных различиях - как с точки зрения различий в накопленном человеческом капитале, так и с точки зрения доступа работников к рабочим местам с различными характеристиками. Исследователи отмечают, что существенные гендерные различия действительно имеют место, при этом общим выводом является то, что для женщин потери в заработках более значительны, чем для мужчин. Возможные объяснения данному феномену заключаются в том, что, во-первых, для женщин проблемы со здоровьем вызывают более долгосрочные последствия и, соответственно, большие потери в заработках, чем для мужчин; во-вторых, наиболее распространенным механизмом подстройки для женщин в условиях ухудшившегося здоровья является переход в режим неполной занятости; в-третьих, представляется достаточно правдоподобной гипотеза о том, что после продолжительных перерывов в работе, вызванных проблемами со здоровьем, женщины реже возвращаются на прежнее место работы, что влечет за собой потерю накопленного человеческого капитала и, как следствие, теряют часть заработка, которая представляла собой отдачу на данный вид человеческого капитала. Наконец, поскольку для женщин предельная ценность досуга выше, исследователи высказывают предположение, что для них период адаптации и возвращения к работе после периода временной нетрудоспособности занимает относительно большее время, чем для мужчин (см. Boden, 2003).

Несовершенства рынка.

Под несовершенствами рынка, приводящими к различиям в заработной плате вследствие различий в здоровье, понимается в первую очередь дискриминация работодателей по отношению к данной категории работников. Получение прямых данных

о дискриминации по здоровью представляет определенные трудности, поскольку в имеющихся источниках такая информация отсутствует. Косвенным методом, позволяющим оценить степень дискриминации по здоровья, является использование декомпозиции различий в заработной плате, и выявление той их части, которая может быть отнесена к дискриминационным. К примеру, Боден (Boden 2003) отмечает, что даже после применения метода декомпозиции различий в заработной плате для работников, имеющих проблемы со здоровьем, часть разрыва в заработной плате мужчин и женщин остается. При этом необходимо отметить, что может иметь место дискриминация по здоровью вне зависимости от пола.

Эмпирические оценки влияния здоровья на заработную плату.

Практические исследования отдачи от здоровья подтверждают значимое влияние здоровья как на ставку заработной платы, так и на совокупные заработки (таб. 13 - 15), несмотря на то, что величина отдачи значительно варьируется в зависимости от использованного показателя здоровья. В качестве показателей здоровья исследователями использовались как наличие отдельных заболеваний (артрита, проблем с сердцем, бронхиальной астмы, психических расстройств), так и интегральный показатели. Помимо этого, распространенней практикой является использование показателя наличия тех или иных ограничений в работе и повседневной активности, связанных со здоровьем, а также использование динамического показателя здоровья (т.е. данных об изменении состоянии здоровья за определенный период). Тем не менее, вне зависимости от использованного показателя, можно сделать о том, что хорошее здоровье дает положительный вклад в заработки, в то время как плохое, напротив, отрицательный, что соответствует теоретическим представлениям (исключение составила работа Люфта Г. (Luft, 1975), в которой плохое здоровье положительно влияет на заработки чернокожих женщин).

Таблица 13.[28]

Влияние здоровья на заработную плату и совокупные заработки.

Источник/анализ ируемая выборка	Показатель здоровья	Влияние на заработную плату		Влияние на заработки	
		Зависимая переменная	Результаты оценивания	Зависимая переменная	Результаты оценивания
Mitchell and Burkhauser, 1990 Мужчины и женщины от 18 до 64 лет	(1) наличие артрита, (2) количество больных суставов, (3) порядковый индекс, показывающий степень ограничения по здоровья в повседневной жизни	Почасовая ставка заработной платы	Наличие артрита снижает ставку заработной платы: на 27.7%, для мужчин в возрасте 18-64 лет; на 42% для женщин в возрасте 18-44 лет; на 49.4% для женщин в возрасте 45-64 года	Годовые заработки	Наличие артрита снижает заработки: на 19.1%, для мужчин в возрасте 18-64 лет; на 27.7% для женщин в возрасте 18-44 лет; на 1.5% для женщин в возрасте 45-64 года
Chirikos and Nestel, 1985 Индивиды от 45 до 64 лет	Данные по здоровью за 10 лет: продолжительные проблемы со здоровьем (СРН), улучшение здоровья (Н+), ухудшение здоровья (Н-)	Текущая заработная плата	По сравнению с индивидами, не имеющими проблем со здоровьем, СРН, Н+ и Н- оказывают, соответственно, следующее влияние на заработную плату для подвыборок, состоящих из: Белых мужчин (-11.4%, -14.2%, -36.2%) Черных мужчин (-4.3%, -3.1%, -4.7%) Белых женщин (-11.7%, -14.0%, -48.1%) Черных женщин (-0.3%, -3.1%, -8.4%)	Логарифм годовых заработков	По сравнению с индивидами, не имеющими проблем со здоровьем, СРН оказывает следующее влияние на заработную плату для подвыборок, состоящих из: Белых мужчин на -20.4% Черных мужчин на -22.3% Белых женщин на -12.5% Черных женщин на -27.8%
Luft, 1975 Индивиды от 18 до 64 лет	Наличие любых ограничений в работе и повседневной активности, связанных со здоровьем	Почасовая ставка заработной платы	Ограничения по здоровью снижают заработную плату на: 11.6% для белых мужчин 10.3% для черных мужчин 9.8% для белых женщин Увеличивают заработную плату 3.8% для черных женщин	Логарифм совокупных годовых заработков	Ограничения по здоровью снижают заработки на: 35.8% для белых мужчин 44.9% для черных мужчин 32.5% для белых женщин 27.8% для черных женщин
Bartel and Taubman, 1979 Белые мужчины ветераны, близнецы	Наличие определенных заболеваний	Логарифм недельной заработной платы	Влияние на заработную плату: Проблемы с сердцем, гипертония -6.4% Психозы, неврозы -8.0% Артрит -22.2% Бронхит, астма -19.7%	Логарифм годовых заработков	Влияние на заработки: Проблемы с сердцем, гипертония -8.5% Психозы, неврозы -24.8% Артрит -22.4% Бронхит, астма -28.7%

[28] В таблице 13 рассматриваются работы, в которых исследовалось влияние здоровья как на ставку заработной платы, так и на совокупный доход (поскольку это влияние, строго говоря, различается); в таблице 14 – только на ставку заработной платы; в таблице 15 – только на совокупный доход.

Таблица 14.

Влияние здоровья на заработную плату.

Источник/анализ ируемая выборка	Показатель здоровья	Зависимая переменная (заработная плата)	Результаты оценивания
Chirikos and Nestel, 1981 Занятые мужчины от 55 до 69 лет	(1) Индекс степени проблем со здоровьем, построенный с помощью МГК на основе данных об ограничениях в повседневной активности и симптомах заболеваний, (2) Самооценка улучшения/ухудшения здоровья в 1976 году по сравнению с 1971, (3) Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (4) Улучшение/ухудшение здоровья в 1976 году по сравнению с 1971 по объективным данным	(1) Логарифм почасовой ставки заработной платы в 1976 г., (2) изменение логарифма ставки заработной платы в 1971-1976 гг.	Влияние на заработную плату: (1)- -1%, (3)- -12.4% и -4.4.% Влияние на изменение заработной платы в 1976 по сравнению с 1971: (1) 1971- -1.8%, (1) 1976- +0.6%, (4)- улучшение здоровья по объективным показателям- +3.5%, ухудшение здоровья по объективным показателям- +13.5% (2) Улучшение здоровья по самооценке- -5.7%, ухудшение здоровья по самооценке- -11.2% (3) 1971- -13.8%, 1976- -9.4%
Stern, 1996 Индивиды от 25 до 60 лет	Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (WL-amount или WL –Kind)	Логарифм заработной платы	Влияние на заработную плату ограничений по здоровью: Без корректировки смещения -11.7%, С корректировкой смещения -23.8%
Berkovec and Stern, 1991 Мужчины от 45 до 59 лет в 1966 г.	Статус здоровья, построенный на основе данных об ограничениях в работе по здоровью: 0 – здоровый, 1 – плохое здоровье, 2 – статус не определен	Логарифм годовой заработной платы	Плохое здоровье снижает заработную плату на 16.7%
Johnson and Lambrinos, 1985 Индивиды от 20 до 64 лет	(1) наличие серьезного увечья, (2) индекс здоровья, построенный с помощью МГК на основе данных о проблемах со здоровьем с учетом степени их тяжести	Логарифм почасовой ставки заработной платы	Влияние индекса здоровья на заработную плату: Мужчины без увечий 2.1%, Женщины без увечий 0.7% Мужчины с увечьями 1.8%, Женщины с увечьями 0.3%
Baldwin and Johnson, 1994 Занятые мужчины (работавшие в течение 4 месяцев на момент проведения обследования	(1) отсутствие заболеваний/наличие каких-либо заболеваний/наличие серьезного увечья, (2) 3-х факторный показатель здоровья, построенный с помощью МГК на основе данных о проблемах со здоровьем с учетом степени их тяжести	Логарифм почасовой ставки заработной платы	Влияние 3-х факторного показателя здоровья (фактор 1, фактор 2, фактор 3) Не имеющие заболеваний (3.6%, 0.2%, 1.3%) Имеющие заболевания (4.7%, 0.1%, 1.2%) Имеющие серьезные увечья (2.7%, -0.1%, 2.6%)
Baldwin et al., 1994 Белые мужчины и женщины	(1) Количество либо тип ограничений в работе по здоровью, (2) индикатор наличия сенсорных, двигательных или психических ограничений по здоровью	Логарифм почасовой ставки заработной платы	Ограничения по здоровью сокращают заработную плату на 6.1% для мужчин и на 5.4% для женщин
Gustman and Steinmeier,, 1986a Белые мужчины	(1) Индикатор наличия долгосрочных (более 1 года) и краткосрочных (менее 1 года) проблем со здоровьем, (2) индикатор наличия проблем со здоровьем, в результате которых индивид был вынужден покинуть предыдущее место работы	Логарифм реальной почасовой ставки заработной платы	Влияние на заработки проблем со здоровьем, начавшихся до 55 лет : (1) Долгосрочные проблемы со здоровьем (-3.1%, -4.9%); Краткосрочные проблемы со здоровьем (-0.7%, 12%) (2) -18.4%. Влияние на заработки проблем со здоровьем, начавшихся после 55 лет : (1) Долгосрочные проблемы со здоровьем (-8.4%, -7.2%); Краткосрочные проблемы со здоровьем (-4.2%, -3.7%) (2) -25.7%
Lee, 1982 Мужчины от 45 до 59 лет, имеющие доход	Количество либо тип ограничений в работе по здоровью (WL-amount or WL –Kind), нормализованная по возрасту многомерная переменная (SRHS)	Логарифм почасовой ставки заработной платы	Влияние на заработную плату «скрытого» капитала здоровья: Нескорректированного – 222% Скорректированного на смещение – 160%
Haveman et al., 1994 Белые мужчины от 25 до 64 лет	Многомерная переменная здоровья (проблемы со здоровьем не ограничивают возможность работать/немного ограничивают возможность работать/до некоторой степени ограничивают возможность работать/значительно ограничивают возможность работать)	Логарифм реальной почасовой ставки заработной платы (годовые заработки, деленные на часы работы за год)	Влияние на заработную плату указанного показателя здоровья, взятого с лагом от -4.3% до -61% в зависимости от метода оценивания

Jackle, 2007	Самооценка здоровья	Логарифм реальной почасовой ставки заработной платы	Для женщин улучшение здоровья на 10% повышает ставку заработной платы на 0,14-0,47%; Для мужчин улучшение здоровья на 10% повышает ставку заработной платы на 0,09-0,88%

Таблица 15.

Влияние здоровья на совокупный доход.

Источник/анализ ируемая выборка	Показатель здоровья	Зависимая переменная (совокупный доход)	Результаты оценивания
Mitchell and Butler, 1986 Мужчины от 18 до 64 лет	(1) наличие артрита, (2) количество больных суставов, (3) порядковый индекс, показывающий степень ограничения по здоровья в повседневной жизни	Логарифм годовых заработков	Артрит снижает заработки на 19.5% - без корректировки смещения 32.6% - с корректировкой смещения
Bartel and Taubman, 1986 Белые мужчины ветераны, близнецы	Первично диагностированное наличие психозов, неврозов или других психических расстройств с лагом в 11-15, 6-10 или 1-5 лет	Годовые заработки в период 1951-1974 гг.	Влияние на заработки в течение времени, прошедшего с постановки первичного диагноза (11-15 лет, 6-10 лет, 1-5 лет): психозы (-32%, -44%, -47%)
Ettner et al., 1997 Индивиды 18-54 года	(1) индикатор того, наблюдались ли у индивида симптомы психических отклонений в течение последних 12 месяцев, (2) переменная, показывающая наличие любого психического отклонения	Доход в предыдущий год	Влияние наличия любого психического заболевания или отклонения на предсказанный доход (мужчины, женщины): OLS (-13.4%, -18.3%); IV-predicted (-9/5%, -28/9%); IV-latent (-20.4%, -52.3%)
Mullahy and Sindelar, 1993 Мужчины 30-59 лет	Переменная, показывающая наличие (1) алкоголизма вообще, раннего алкоголизма (до 18 лет), алкоголизма в возрасте 19-22 лет, (2) психическое и физическое здоровье – отличное или хорошее	Логарифм персонального годового дохода	Влияние на логарифм дохода: Наличие алкоголизма вообще -19.1%, Алкоголизм в течение последнего года -15.0%, Ранний алкоголизм -9.9%, Алкоголизм в возрасте 19-22 лет -17.5% Хорошее психическое здоровье +4.4%, Хорошее физическое здоровье +37.7%
Mullahy and Sindelar, 1994 Мужчины 30-59 лет	Переменная, показывающая наличие (1) раннего алкоголизма (до 22 лет), (2) психическое и физическое здоровье – отличное или хорошее	Логарифм личного годового дохода	Ранний алкоголизм снижает заработки на 15.5%, хорошее физическое здоровье повышает заработки на 43%
Mullahy and Sindelar, 1995 Мужчины 30-59 лет	Переменная, показывающая наличие (1) алкоголизма вообще, раннего алкоголизма (до 18 лет), алкоголизма в возрасте после 18 лет, (2) психическое и физическое здоровье – отличное или хорошее	Логарифм персонального годового дохода	Влияние на логарифм дохода: наличия алкоголизма -20.2%, раннего алкоголизма -15.3%, позднего алкоголизма -22.2%, хорошего физического здоровья +39.0%.
Mullahy and Sindelar, 1991 Индивиды 30-59 лет	Переменная, показывающая наличие алкоголизма	Логарифм персонального годового дохода, логарифм годового дохода домохозяйства	Алкоголизм снижает личный доход на 10% как для женщин, так и для мужчин, доход домохозяйства на 8% для женщин и на 3% для мужчин.
Benham and Benham, 1982 Индивиды, занятые в момент обследования	(1) индикатор, показывающий наличие или отсутствие симптомов психиатрических заболеваний в возрасте после 18 лет, (2) категориальная переменная, показывающая наличие проблем со здоровьем	Логарифм недельных заработков	Влияние на недельные заработки: Психозов - +31%, Неврозов -17.7%, Социопатии – 14.4%, Алкоголизма -4.7% Хорошего здоровья +13.1%, Плохого здоровья -23.6%
Ivaschenko, 2002 1995 Ukraine LSMS, мужчины и женщина старше 15 лет	Самооценка здоровья	Логарифм совокупного помесячного дохода на основной и дополнительной работе	Улучшение здоровья на 10% повышает совокупный помесячный доход на: 10,9% для мужчин 10,3% для женщин
Ettner et al., 1997 Индивиды 18-54 года	(1) индикатор того, наблюдались ли у индивида симптомы психических отклонений в течение последних 12 месяцев, (2) переменная, показывающая наличие любого психического отклонения	Доход в предыдущий год	Влияние наличия любого психического заболевания или отклонения на предсказанный доход (мужчины, женщины): OLS (-13.4%, -18.3%); IV-predicted (-9/5%, -28/9%); IV-latent (-20.4%, -52.3%)

Проблема оценки влияния здоровья на заработную плату и совокупный доход связана также с тем, что это влияние имеет долгосрочный характер, и, таким образом, имеет смысл оценивать т.н. динамический эффект влияния проблем со здоровьем на заработки. Чарлес К. (Charles, 2003) отмечает, что сразу после резких изменений в состоянии здоровья наблюдается резкое сокращение заработков, которое затем достаточно быстро возвращается к прежнему уровню, однако в долгосрочной перспективе наблюдается небольшой понижательный тренд в заработках, приводящий к достаточно ощутимым совокупным потерям в совокупном доходе. Густман А. и Штайнмайер Т. (Gustman, Steinmeier, 1986) показали, что влияние на заработки долгосрочных и краткосрочных проблем со здоровьем различается, причем в среднем более значительные потери вызывают именно долгосрочные проблемы со здоровьем.

Эмпирические исследования, посвященные влиянию здоровья на заработки в России, в настоящий момент практически отсутствуют. В ряде работ (см. Назарова, 2007; Назарова, 2004; Назарова, 1998; Тапилина, 2003а,б) предметом исследования является обратная проблема влияния доходов на здоровье, однако прямое влияние здоровья на заработки остается «белым пятном» в исследованиях. Между тем, оценки влияния здоровья на заработки в странах с переходной экономикой могут значительно отличаться от аналогичных оценок, полученных для индустриальных стран в силу существенных институциональных различий. Хард М. (Hurd, 2003) акцентирует внимание на том, что различия в институционально среде приводят к различным результатам влияния здоровья на заработки даже среди западных стран. Можно предположить, что данные отличия будут еще больше, если сравнить страны с постиндустриальной и переходной экономиками.

Проведенный обзор эмпирических исследований, анализ простых распределений по рабочим местам с теми или иными характеристиками в зависимости от группы здоровья, анализ профилей «возраст-доход» для групп индивидов с различным уровнем

здоровья позволяет выдвинуть следующую гипотезу относительно влияния здоровья на заработки:

Гипотеза (5). Статус здоровья положительно влияет на заработки человека, но отдача от здоровья невелика; воздействие на месячный заработок в большей степени связано с влиянием здоровья на выбор часов работы. В целом отрицательное влияние на заработки плохого здоровья является гораздо более значимым, чем положительное влияние хорошего здоровья. При этом наблюдаются гендерные различия во влиянии здоровья на заработки.

3.2. Эмпирические оценки влияния здоровья на заработную плату на российском рынке труда

При оценивании влияния здоровья на заработки возникают по сути те же проблемы, что и при оценивании влияния здоровья на занятость. Во-первых, это проблема эндогенности здоровья, решаемая с помощью использования лаговых переменных здоровья. Для анализа нами были использованы, также как и при оценивании уравнений занятости[29], лаги в 1, 2 и 3 года. Во-вторых, это проблема смещенности выборки, поскольку в уравнение заработной платы входят только работающие индивиды. Для корректировки смещенности применяется процедура Хекмана.

Эконометрические оценки влияния здоровья на заработки

Для оценки влияния уровня здоровья на заработки мы оценивали уравнения доходов минцеровского типа (оценка по методу стандартного МНК), зависимая переменная – логарифм заработной платы на первой работе. Оцениваемое уравнение имело вид[30]:

$$LW= P(e)=a0+a1*X+a2*J+a3*P+ a4*He + \varepsilon, \quad (3.1)$$

29 См. глава 2, параграф 2.2.

30 X – вектор социально-демографических характеристик (возраст, возраст в квадрате, образование, семейный статус, количество детей до 17 лет), J – вектор характеристик занятости (количество часов работы, профессиональная группа, специфический стаж работы), P – контрольные переменные (раунд, тип поселения, регион проживания)30, He – показатели здоровья.

В уравнении доходов в качестве регрессоров использовались показатели здоровья (нескольких типов, по самооценке и по объективным характеристикам), другие характеристики человеческого капитала (образование, стаж работы, специфический стаж), пол, возраст, остальные демографические характеристики, а также макроэкономические характеристики региональных рынков труда.[31]

Результаты оценивания уравнения с использованием лаговых переменных здоровья представлены в таблицах 16-17.[32]

Таблица 16.

Влияние здоровья на заработную плату, мужчины, 2001-2006.

Зависимая переменная – логарифм заработной платы	Лаг 1 год	Лаг 2 года	Лаг 3 года
Хорошее здоровье	0,046*	0,033***	0,068*
Плохое здоровье	-0,07***	-0,15*	-0,12**
Инвалидность	-0,24*	-0,33*	-0,33*
Операции	0,041	-0,04	0,026
Диабет	0,046	0,133	0,012
Инфаркт	-0,02	-0,03	0,061
Инсульт	-0,12	-0,00	0,052
Анемия	-0,18	-0,30**	-0,14
Туберкулез	-0,04	-0,01	0,030
Давление	0,008	-0,01	0,008
Интегральный фактор	-0,03**	-0,04*	-0,03***
Плохое здоровье по интегральному фактору	-0,04**	-0,04***	-0,02
Хорошее здоровье по интегральному фактору	-0,03***	-0,05*	-0,05**
Хроническое заболевание сердца	0,007	0,024	0,006
Хроническое заболевание легких	-0,16*	-0,15*	-0,15*
Хроническое заболевание печени	-0,08**	-0,14*	-0,12**
Хроническое заболевание почек	-0,03	-0,08***	-0,10**
Хроническое заболевание ж.к.т.	-0,00	-0,04***	-0,04***
Хроническое заболевание позвоночника	-0,05*	-0,02	-0,02
Другое хроническое заболевание	-0,04**	0,000	-0,01
** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*			

Рассчитано по: РМЭЗ, 2001-2006.

[31] Все переменные в денежной форме были приведены на основе региональных дефляторов к уровню цен 2006 года. В качестве региональных дефляторов использовались годовые индексы потребительских цен по субъектам Российской Федерации. Для оценок использовалась спецификация уравнений, в которой часы работы, а также все переменные дохода и заработной платы включались в логарифмической форме.

[32] Полную версию оценок см. Приложение 3, таб. 3.13-3.18.

Таблица 17.

Влияние здоровья на заработки, женщины, 2001-2006.

Зависимая переменная – логарифм заработной платы	Лаг 1 год	Лаг 2 года	Лаг 3 года
Хорошее здоровье	0,047*	0,043*	0,039**
Плохое здоровье	-0,07*	-0,03	-0,05**
Инвалидность	-0,12**	-0,10***	-0,15**
Операции	0,048	0,034	0,083**
Диабет	0,019	0,002	-0,04
Инфаркт	-0,03	-0,01	-0,06
Инсульт	-0,06	-0,17***	-0,11
Анемия	-0,12*	-0,06**	-0,05***
Туберкулез	-0,01	-0,13	-0,07
Давление	-0,05*	-0,04*	-0,06*
Интегральный фактор	-0,02*	-0,01***	-0,02**
Плохое здоровье по интегральному фактору	-0,05*	-0,03**	-0,03***
Хорошее здоровье по интегральному фактору	-0,05*	-0,02	-0,01
Хроническое заболевание сердца	-0,04***	-0,01	-0,02
Хроническое заболевание легких	-0,01	0,018	0,001
Хроническое заболевание печени	-0,03***	-0,07*	-0,06**
Хроническое заболевание почек	-0,00	0,010	-0,00
Хроническое заболевание ж.к.т.	-0,01	-0,00	-0,00
Хроническое заболевание позвоночника	0,009	-0,00	-0,02
Другое хроническое заболевание	-0,02***	-0,01	0,000
** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*			

Рассчитано по: РМЭЗ, 2001-2006.

Полученные оценки влияния здоровья на заработки в целом совпадают с ожидаемыми результатами. Наблюдается значимое влияние крайних степеней утраты здоровья на зарплату, нет значительных гендерных различий. Для мужчин, при использовании лага в 1 год, хорошее здоровье оказывает ожидаемое положительное влияние на заработки, хотя это влияние сравнительно невелико по сравнению с отдачей от образования. При этом по модулю положительный вклад хорошего здоровья существенно меньше, чем отрицательный вклад плохого. Помимо самооценки, значимый отрицательный вклад в заработки вносят такие характеристики здоровья, как инвалидность, интегральный фактор здоровья, принадлежность к группе плохого здоровья по интегральному фактору, хронические заболевания легких, печени, позвоночника, другие хронические заболевания. При этом вклад инвалидности по абсолютной величине

сравним с вкладом высшего образования. Следует отметить, что принадлежность к группе с хорошим здоровьем также вносит отрицательный вклад в заработки (хотя значимость коэффициента относительно низка).

Для женщин и плохое, и хорошее здоровье по самооценке оказывают соответствующее теоретическим представлениям значимое влияние на заработки; однако, в отличие от мужчин, вклад в заработки инвалидности все же на порядок меньше по сравнению со вкладом высшего образования. Помимо этого, значимое отрицательное воздействие на заработки оказывает наличие анемии, повышенного давления, хронических заболеваний сердца, печени, других хронических заболеваний. Интегральный фактор здоровья также значимо негативно влияет на заработки. Наконец, принадлежность к группам как с хорошим, так и с плохим здоровьем вносит одинаковый отрицательный вклад в заработки.

При использовании выборки 1994-2006 гг. для мужчин исчезает значимое влияние плохого здоровья по самооценке, однако сохраняется существенный отрицательный вклад инвалидности; для женщин сохраняется значимое отрицательное влияние крайних форм утраты здоровья и положительное влияние хорошего здоровья по самооценке (см Приложение 3, таб. 3.31-3.36). При использовании показателя здоровья с двухлетним лагом картина принципиально не меняется. Для мужчин остается значимым отрицательное влияние плохого здоровья по самооценке и положительное – хорошего (хотя значимость данного коэффициента невысока). Остается значительным влияние инвалидности, интегрального фактора здоровья, хронических заболеваний легких, печени, появляется отрицательное влияние анемии, а также хронических заболеваний почек и желудочно-кишечного тракта. Принадлежность к группе плохого здоровья по интегральному фактору, дает отрицательный вклад в заработки, однако сохраняется и отрицательное влияние принадлежности к группе с хорошим здоровьем.

Для женщин при использовании двухлетних лагов ослабляется отрицательное

влияние плохого здоровья: влияние плохого здоровья по самооценке становится незначимым, снижается значимость инвалидности и плохого здоровья по интегральному фактору. Сохраняется негативное влияние наличия анемии, повышенного давления, хронических заболеваний печени. Принадлежность к группе с плохим здоровьем по интегральному показателю отрицательно влияет на заработки, однако отрицательное влияние принадлежности к группе с хорошим здоровьем исчезает.

При использовании более длинного массива данных 1994-2006 гг. отмеченные тенденции влияния различных характеристик здоровья на заработки, как для мужчин, так и для женщин, не претерпевают существенных изменений, за исключением того, что для женщин хорошее здоровье по самооценке не оказывает значимого влияния на заработки, в то время как сохраняется отрицательный вклад плохого здоровья (см. Приложение 3, таб. 3.31-3.36).

Использование переменной здоровья с трехлетним лагом также существенно не меняет картину. Для мужчин значимое отрицательное влияние оказывают плохое здоровье, инвалидность, интегральный фактор здоровья, хронические заболевания легких, печени, почек, желудочно-кишечного тракта. Несмотря на то, что использование лаговых переменных здоровья должно элиминировать эффект эндогенности, причем чем «длиннее» лаг, тем слабее обратное влияние заработков на здоровье, отрицательное влияние на заработки принадлежности к группе с хорошим здоровьем сохранилось.

Для женщин снова появляется отрицательное влияние на текущие заработки плохого здоровья, положительное влияние хорошего здоровья сохраняется. Сохраняется существенное отрицательное влияние инвалидности, анемии, повышенного давления, хронических заболеваний печени, интегрального фактора здоровья и принадлежности к группе с плохим здоровьем по интегральному показателю; при этом стоит отметить, что появляется положительное влияние на заработки перенесенных в прошлом операций.

При использовании выборки 1994-2006 гг. у мужчин остается значимым

положительное влияние хорошего здоровья на заработную плату, у женщин, наоборот, исчезает значимое влияние здоровья по самооценке, влияние остальных показателей в целом не меняется (см. Приложение 3, таб. 3.31-3.36).

Обобщая полученные результаты, можно сделать следующие выводы. Здоровье, измеренное через самооценку, оказывает соответствующее теоретическим представлениям влияние на заработки. Влияние инвалидности по модулю значительно больше отдачи от среднего специального образования, однако для женщин меньше отдачи от высшего образования. Для мужчин абсолютный вклад инвалидности в заработки оказался выше, чем вклад высшего образования. При этом отдача от хорошего здоровья по самооценке значительно меньше отдачи от среднего специального образования. Таким образом, полученные результаты могут быть свидетельством того, что в настоящее время экономическая отдача от образования выше, чем от здоровья. В условиях довольно жестких бюджетных ограничений это может приводить к недоинвестированию в здоровье со стороны частного сектора – фирм и домохозяйств (с точностью до вопроса о том, насколько сопоставима отдача от одного и того же объема инвестиций в образование и здоровье).

Перечень характеристик, оказывающих значимое влияние на здоровье, достаточно устойчив при использовании лагов с различным периодом. Наблюдаются гендерные различия в наборе данных характеристик, которые также, за некоторым исключением, сохраняются при использовании различных вариантов лага.

Для женщин, ослабление влияния различных показателей заболеваемости, измеренных с двухлетним лагом, и усиление их влияния при переходе к трехлетним лагам позволяет сделать предположение о существовании нелинейного, возможно циклического влияния здоровья на заработки, однако для проверки этого предположения нужен более длительный период наблюдения.

Влияние плохого здоровья по абсолютному значению значительно выше отдачи от

хорошего здоровья. Таким образом, альтернативные издержки утраты здоровья (проявляющиеся в потере заработка в случае болезни) значительно выше прямого выигрыша от хорошего здоровья. Поскольку достаточно широкий спектр показателей, свидетельствующих о наличии проблем со здоровьем, вносит отрицательный вклад в заработки, принимая во внимание относительно менее значительную отдачу от хорошего здоровья, можно сделать вывод, что для индивидов существуют ощутимые экономические стимулы для страхования себя от возможных проблем со здоровьем (и, таким образом, возможных последствий утраты здоровья, из которых одним из наиболее существенных является прямая потеря заработков). В общем виде, это могут быть различные способы медицинского страхования. Отличительной особенностью данного вида инвестиций в здоровье является то, что дл момента наступления страхового случая (т.е. возникновения проблем со здоровьем) они сами по себе не оказывают положительного влияния на индивидуальное здоровье. В то же время, экономические стимулы[33] для совершения инвестиций, напрямую направленных на поддержание и улучшение здоровья (как, например, расходы на профилактические посещения врачей, прием витаминов, поддержание здорового образа жизни) относительно слабее. Это может быть свидетельством того, что частному и государственному сектору стоит сконцентрироваться на различных типах инвестиций в здоровье. На долю частного сектора следует перенести большую часть текущих расходов на здоровье, включающих в себя расходы на лечение, медикаменты, и т.п. В сфере государственного сектора должны оставаться долгосрочные инвестиции в здоровье, отдачу от которых предполагается получить через достаточно длительный период времени – это различного рода расходы на профилактические меры, а также – на данном этапе перехода к принципиально иной системе здравоохранения – создание дополнительных стимулов к развитию добровольного медицинского страхования.

[33] Необходимо отметить, что мы говорим именно об экономических стимулах, поскольку индивиды, имеющие разный вид функции полезности, могут иметь различную мотивацию к совершению превентивных инвестиций в здоровье, основанную не на экономических, а на потребительских стимулах.

3.3. Инвестиции в здоровье и экономическая отдача от него: выводы для политики

Трансформация российской экономики, затронула области, традиционно считавшиеся объектами государственной поддержки – образование и науку, здравоохранение, сферу социальной защиты и обеспечения. Причем существенные изменения коснулись источников и способов их финансирования.

Изменения социально-экономических условий потребовали от людей изменения своего поведения, адаптации к новым условиям. Реальность свидетельствует о том, что в разных сферах адаптация происходит по-разному. Например, в сфере образования люди довольно быстро смогли приспособиться к тому, что образование, и формально, и по сути, во многом из бесплатного стало платным, и сумели скорректировать свое поведение, изменяя соответствующим образом структуру расходов и перераспределяя средства в пользу образования. Причины этого раскрывает, например, теория инвестиций в человеческий капитал – образование повышает шансы найти работу, получить более высокую зарплату, т.е. дает экономическую отдачу на рынке труда, и отдача эта определяет уровень инвестиций в образование. Однако в сфере здравоохранения адаптация к изменениям проходит менее успешно (Шейман, 2007; Здоровье и здравоохранение в гендерном измерении, 2007). Ответ на вопрос, почему так происходит, можно искать как в сфере институциональных особенностей российской системы здравоохранения, так и в сфере сложившихся моделей поведения людей в данной сфере, в том числе в отношении стимулов к инвестированию в собственное здоровье.

Обобщенно взаимосвязь между инвестициями в здоровье, здоровьем, и отдачей от данных инвестиций можно представить в виде следующей схемы (рис. 34).

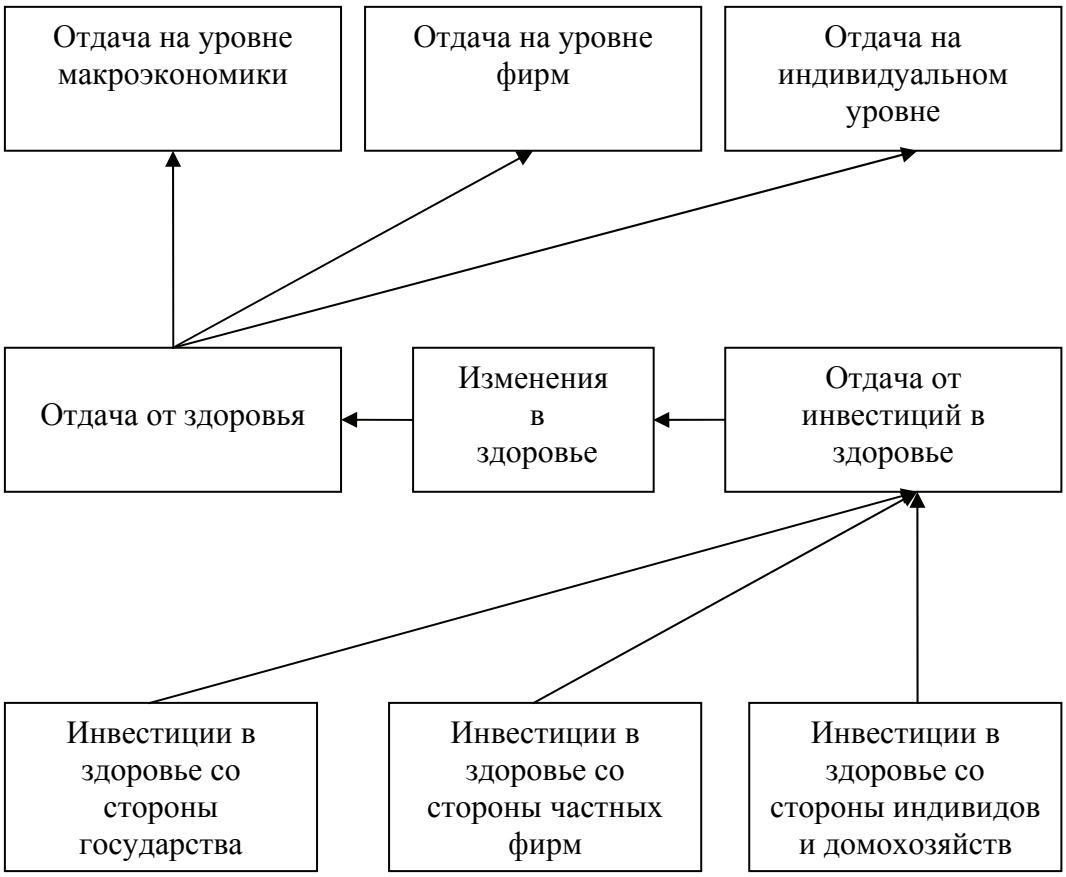


Рис. 34. **Взаимосвязь между инвестициями в здоровье и отдачей от здоровья**.

Традиционно финансирование здравоохранения и обеспечение необходимых первичных мер по охране здоровья являлось задачей государства. Для социалистических стран, в том числе России, были характерны чрезвычайно широкие гарантии по предоставлению бесплатной медицинской помощи населению. Однако, учитывая общие проблемы с финансированием в государственном секторе, связанные с трансформационными процессами и перестройкой системы функционирования экономики (по некоторым данным, объемы государственного финансирования здравоохранения в реальном выражении сократились практически на треть в течение 90-х годов (Шишкин, 2000), а также тенденции роста объема потребления медицинских услуг и их стоимости, вследствие усиления внимания людей к своему здоровью, увеличения продолжительности жизни, роста числа лиц старших возрастов (тенденции, характерные

для всех развитых экономик), появления более эффективных дорогостоящих лекарств и медицинских технологий, обеспечить необходимый уровень финансирования за счет только государственных средств невозможно. Таким образом, «системы бюджетного финансирования здравоохранения и обязательного медицинского страхования, предоставляющие гражданам право на бесплатное получение широкого спектра видов медицинской, профилактической, реабилитационной помощи, сталкиваются с проблемой обеспечения баланса между растущей стоимостью таких гарантий и источниками их финансирования» (Шишкин, 2004).

Анализ международного опыта решения данной проблемы (см., например, Currie J., Madrian B., 1999, а также Hoel, 2007; Parry, 2005; Cawley, 2005) показывает, что естественным решением данной проблемы является перенос значительной части расходов по финансированию здравоохранения на частный сектор экономики путем развития медицинского страхования. На долю государства остается финансирование необходимой первичной медицинской помощи, а также предоставление медицинских услуг наименее обеспеченным слоям населения. Безусловно, вопрос о том, насколько международный опыт может быть адаптирован к российской действительности, остается открытым (последний по времени анализ этой проблемы проведен Шейманом И. (Шейман, 2007)). Решение данной проблемы связано с вопросами, какой объем медицинских услуг должно покрывать финансирование из государственного сектора, каковы временные горизонты перехода на систему страховой медицины, каковы реальные перспективы развития добровольного медицинского страхования с учетом традиционно сложившихся моделей поведения в отношении заботы о здоровье, а также реального уровня доходов большей части населения.

Институциональные изменения, неравномерно происходящие в различных сферах, привели к тому, что, хотя формально сдвиг российской системы здравоохранения в сторону платной медицины, основанной на страховых принципах, начался относительно

недавно, в реальности переход к платной, по сути, медицине произошел значительно раньше, сделав многие медицинские услуги недоступными для значительной части населения. На данный момент, сложившаяся ситуация в сфере здравоохранения привела, с одной стороны, к росту как легальных, так и неформальных расходов индивидов на медицинские услуги, а, с другой – к ухудшению доступности качественной медицинской помощи для значительной части населения (Богатова, 2002).

До последнего времени в российском обществе превалировало отношение к здравоохранению как к общественному благу; в том числе, было сильно мнение, что здравоохранение, как и образование, должно быть бесплатным (см., например, Здоровье и здравоохранение в гендерном измерении, 2007). Однако, как и любое общественное благо, оно не может быть бесплатным в принципе - просто основной груз по финансированию создания данного блага ложится на государство.

Во времена существования СССР, помимо бесплатного (по крайней мере, формально) предоставления услуг в медицинских учреждениях, были широко распространены плановые диспансеризации, проведение которых регулировалось институтами – предприятием, учебным заведением. Государство также обеспечивало людей, утративших здоровье (полностью или частично). Таким образом, «производителем» инвестиций в здоровье, по сути, выступало государство, а их «потребителями» - люди. В условиях формально бесплатного здравоохранения реальная взаимосвязь между оптимальным количеством здоровья и инвестициями в здоровье искажалась, и имело место их недопроизводство (Шейман, 2007).

В результате, за годы существования «бесплатной» медицины у людей сформировалась определенная модель поведения в отношении заботы о собственном здоровье, которую можно охарактеризовать как реактивную, обусловливающую текущий уровень частных инвестиций в здоровье. Поскольку предполагалось, что человек в случае необходимости сможет получить медицинскую помощь в тот же момент, когда она ему

понадобилась, основная часть расходов (инвестиций) на здоровье носит характер шоковых; они связаны в большей степени с резкими (часто - временными) ухудшениями здоровья.

Сложившаяся модель заботы о здоровье неявно отражена и в ряде существующих нормативных документах – к примеру, стандартный налоговый вычет, уменьшающий налогооблагаемую базу по налогу на доходы физических лиц, может включать в себя расходы на лечение (в пределах установленной суммы) – стоимость лекарств и медицинских услуг, но не включает, например, расходы на медицинскую страховку; существует также ряд других налоговых льгот инвалидам и лицам с серьезными проблемами со здоровьем (Налоговый кодекс РФ). Система социальной защиты также направлена на поддержку больных и инвалидов, что может усиливать отрицательное влияние на занятость плохого здоровья.

Проводимое в настоящее время в России реформирование здравоохранения включает перемещение части нагрузки по финансированию здравоохранения с государства на домохозяйства и работодателей, в том числе путем развития различных форм медицинского страхования. Для нормального функционирования системы здравоохранения, построенной на таких принципах, требуется, чтобы расходы на здоровье составляли приблизительно постоянную долю в суммарных расходах, и их размер не зависел напрямую от колебаний в состоянии здоровья. Другими словами, нужны стимулы для постоянных, а не только реактивных инвестиций в здоровье.

Оценки влияния здоровья на заработки и занятость позволили выявить следующие особенности, характерные для российского рынка труда. Во-первых, существует значительное отрицательное влияние на занятость и заработную плату плохого здоровья, в том числе – крайних форм утраты здоровья. Во-вторых, наблюдается положительная отдача от хорошего здоровья в заработках, хотя и меньшая по абсолютному значению, чем влияние плохого здоровья. С точки зрения дальнейшего реформирования системы финансирования здравоохранения, полученные выводы могут иметь следующие следствия.

При условии сохранения «реактивной» модели поведения в отношении заботы о собственном здоровье, для индивидов высок риск попадания в «ловушку инвалидности». «Ловушка инвалидности» возникает в случае, когда индивиды сталкиваются с резким сокращением доходов по причине негативных шоков здоровья, а для улучшения здоровья необходимы значительные расходы, которые уже не обеспечиваются, как раньше, государством, и также не могут быть обеспечены за счет собственных средств по причине их недостатка (рис. 35).

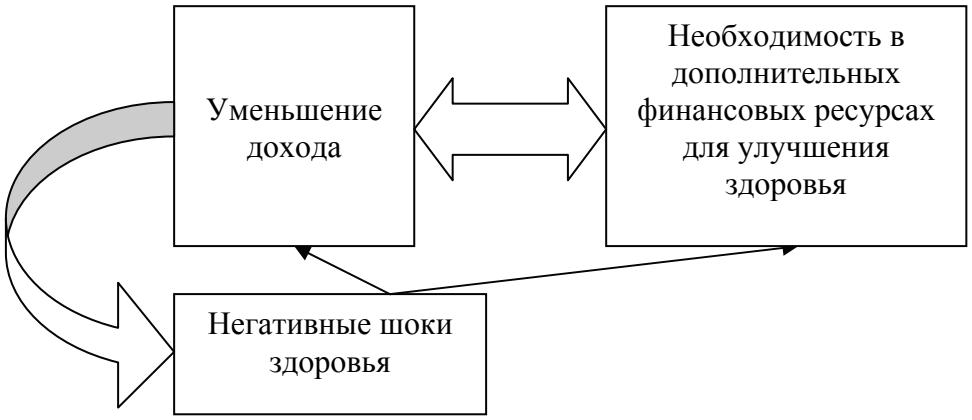


Рис. 35. **«Ловушка инвалидности».**

Таким образом, у индивидов существуют экономические стимулы для изменения модели поведения и совершения превентивных инвестиций, направленных на страхование негативных шоков здоровья. Для индивидов, не располагающих достаточным количеством собственных средств для совершения подобных инвестиций, а также имеющих характеристики здоровья, вносящие критический вклад в снижение вероятности занятости и снижение отдачи от человеческого капитала, возможна дополнительная государственная поддержка.

Асимметрия измерения хорошего здоровья по сравнению с плохим также приводит к тому, что на индивидуальном уровне экономические стимулы для поддержания и улучшения здоровья относительно слабее. С точки зрения влияния на рынок труда, влияние асимметрии измерения здоровья может проявляется в процессе найма – для работодателя процесс определения истинного состояния здоровья работника затруднен, и

наиболее полную информацию он может получить только после приема его на работу, однако даже и в этом случае основным источником информации о здоровье того или иного работника служит частота ухода им на больничный. Таким образом, в явном виде может быть измерено только отклонение здоровья работника в худшую сторону по сравнению с нормой, и, соответственно, наиболее очевидными потерями для работодателя являются экономические оценки связанных с этим расходов.

Возможности же выявить наличие у потенциального работника здоровья лучшего по сравнению с нормой еще более ограничены (теоретически, это может быть выявлено с помощью тестирования наподобие используемого страховыми компаниями при заключении договоров на страхование жизни и здоровья, однако, во-первых, проведение подобных испытаний возможно только с согласия кандидата, во-вторых, отказать в найме по результатам данного теста работодатель не имеет права). В результате хорошее и очень хорошее здоровье может не приносить индивидам той отдачи, на которую они могли бы рассчитывать.

С другой стороны, существование положительной отдачи от хорошего здоровья в заработках свидетельствует о более высокой производительности работников, имеющих хорошее и очень хорошее здоровье. Это может являться стимулом для работодателей инвестировать в поддержание и улучшение здоровья работников, для получения выигрыша в виде повышения производительности их труда.

Полученные нами оценки сравнительного отрицательного влияния различных заболеваний и ограничений здоровья на занятость и заработную плату позволяют выявить характеристики здоровья, которые вносят критический вклад в снижение вероятности занятости и снижение отдачи от человеческого капитала. Это такие заболевания как: инсульт, туберкулез, инфаркт, хронические болезни сердца, хронические болезни легких, плохое зрение, хронические болезни почек, хронические болезни печени. Индивиды, которые имеют такие критические характеристики здоровья, обладают существенно меньшей конкурентоспособностью на рынке труда и нуждаются в защитительной политике занятости, мерах социальной защиты. Социальная политика поддержки

занятости и трудовой реабилитации должна быть направлена не только на тех, кто имеет статус инвалидности, но и на людей с критическими характеристиками здоровья без статуса инвалидности. Альтернативой этому может быть уточнение критериев для получения статуса инвалидности, включение в перечень критериев заболеваний, которые действительно существенно снижают вероятность занятости.

Количественная оценка объема инвестиций в здоровье не входила в задачи данного исследования. Однако мы предполагаем, что полученные результаты - оценка степени связи здоровья, занятости и заработной платы – должны были прояснить, существуют ли стимулы для инвестиций домохозяйств и работодателей в здоровье, существует ли экономическая отдача от таких инвестиций. Полученные оценки могут быть использованы для объяснения существующего уровня инвестиций в здоровье как в экономическое благо, и с другой стороны, могут быть сигналами для уточнения приоритетов и направлений частных и государственных инвестиций в здоровье.

Важными являются выявленные нами гендерные различия влияния здоровья на занятость и заработную плату. У мужчин меньше эластичность занятости по здоровью. Это может служить подтверждением отсутствие у российских мужчин самосохранительного поведения и нейтральности к рискам здоровья. С другой стороны это свидетельствует, что мужчины получают доступ к рабочим местам, в том числе к высокооплачиваемым независимо от здоровья. На фоне сокращения ожидаемой продолжительности жизни и роста смертности среди мужчин, в особенности трудоспособного возраста, отсутствие значимых экономически стимулов на индивидуальном уровне у мужчин для инвестиций в здоровье требует увеличения общественных инвестиций в мужское здоровье и создание институциональных механизмов стимулирующих заботу о здоровье со стороны работодателей и индивидов.

Количественная оценка вклада здоровья в вероятность занятости и в заработную плату также создает основы для построения системы компенсаций в случае частичной

утраты здоровья. Определение компенсаций за утраченное здоровье необходимо в судебной практике, при нанесении ущерба здоровью человека, а также для развития обязательного и добровольного страхования здоровья от различного ущерба. Могут быть три исхода, связанных с ущербом для здоровья человека: смерть, полная утрата трудоспособности (инвалидность), частичная потеря здоровья, приводящая к ограниченной трудоспособности или снижающая производственные возможности человека. В реальной практике многие виды ущерба приводят не к полной потере трудоспособности, а к частичной потере, или к снижению производительности. В таком случае нужны количественные оценки вклада степени потери здоровья в ожидаемую (с учетом вероятности занятости) производительность человека. Величина компенсации за частичную утрату трудоспособности может определяться как сумма потерь в будущем заработке, взвешенная на вероятность потерять работу в результате ухудшения здоровья, и сокращение заработка в результате ухудшения здоровья за предстоящий период трудоспособности, взвешенная на вероятность продолжения работы после частичной утраты здоровья. Таким образом, результаты нашего исследования также создают основы для количественной оценки компенсации ущерба для здоровья, которые можно использовать в системе страхования и судебной практике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью настоящего исследования было определение того, насколько здоровье, рассматриваемое как составляющая человеческого капитала, может являться фактором, значимо влияющим на трудовое положение и поведение индивида. Для достижения указанной цели в работе было поставлено и выполнено несколько взаимосвязанных задач.

Поскольку анализ влияния здоровья на занятость и заработную плату невозможен без понимания того, что представляет собой здоровье в контексте экономического анализа, а релевантность полученных эмпирических оценок невозможно оценить без сравнения их с выводами из теоретических моделей, первой задачей исследования было рассмотрение социально-экономической сущности здоровья и анализ теоретических подходов к влиянию его на заработную плату и занятость. Нами была предложена модификация существующей теоретической модели предложения труда с включением в нее в явном виде фактора здоровья; позволяющая формализовать выводы относительно влияния здоровья на трудовое поведение.

Следующим этапом перехода к эмпирическому анализу являлось измерение здоровья, т.е. представление его в виде величин, которые можно использовать для получения количественных оценок. В результате были выработаны критерии, которым должны соответствовать источники данных о здоровье российского населения на микроуровне, и предложены способы усовершенствования методов сбора соответствующей информации. Отдельно была рассмотрена проблема эндогенности здоровья и систематизированы источники ее возникновения.

Наконец, завершающим этапом было собственно получение количественных оценок влияния здоровья на вероятность занятости и количество часов работы и оценка отдачи от здоровья как вклада в заработную плату. На основе полученных оценок отдачи от здоровья в заработках и занятости на микроуровне были предложены подходы к

распределению различных видов инвестиций в здоровье между индивидами (домохозяйствами), фирмами и государством.

Здоровье является составляющей человеческого капитала, которая, наряду с другими его характеристиками (образованием, опытом работы) влияет на поведение и положение работников на рынке труда, на их возможность эффективно работать и зарабатывать деньги. При этом проблемы взаимовлияния здоровья и доходов, здоровья и занятости имеют несколько взаимосвязанных аспектов.

Первый, наиболее очевидный аспект – влияние трудовой деятельности и заработков на здоровье. Механизм данного влияния представляется достаточно прозрачным: поскольку здоровье индивида меняется под воздействием множества факторов, в том числе – образа жизни, условий работы, потребляемых медицинских услуг, которые, в свою очередь, во многом определяются уровнем доходов, при прочих равных, чем выше благосостояние[34] индивида и общества в целом, тем лучше должно быть здоровье. Эта проблема была и остается актуальной для российской экономики, поскольку, после прекращения существования советской экономической системы, усугубившиеся процессы дифференциации доходов населения, связанные с процессом трансформации российской экономики и обесценением значительной части накопленного человеческого капитала, в первую очередь образования и профессионального опыта, негативно отразились на состоянии здоровья населения России (Тапилина, 2003а,б). Таким образом, проблемы влияния здоровья на занятость и доходы являются актуальными с точки зрения того, как переходные процессы в общественном секторе, связанные с повсеместным сокращением государственного финансирования, включая здравоохранение, а также усилившаяся дифференциация доходов в обществе, отразились на здоровье российского населения.

[34] Под благосостоянием мы понимаем широкий спектр характеристик: по отношению к рынку труда, это и непосредственно уровень доходов и его соотношение с реальным прожиточным минимумом, и степень дифференциации доходов, и другие характеристики экономического развития – уровень занятости, условия труда.

Второй аспект является, по сути, обратной проблемой, и касается влияния здоровья на заработки и заработную плату. Несмотря на то, что анализу данных процессов на российском рынке труда до последнего времени уделялось меньше внимания, значительное количество зарубежных исследований по данной проблематике подтверждает актуальность этой проблемы (см., например, обзор Currie J., Madrian B., 1999). Между тем, все большую актуальность в последние годы приобретают проблемы качества рабочей силы и производительности труда. Исследования (Заработная плата в России, 2007) показывают, что реальный рост производительности труда отстает от роста экономики. Поскольку первичный процесс адаптации человеческого капитала к новым потребностям экономики прошел – перестраивается система образования, накоплен новый профессиональный опыт – значение здоровья, как одной из характеристик рабочей силы, влияющей на качество человеческого капитала, и обусловливающей потенциал дальнейшего роста экономики, растет. Негативные тенденции в демографических процессах – старение населения, углубление гендерных диспропорций и т.п. на фоне быстрых темпов роста российской экономики привлекает внимание к вопросу, способно ли будет российское население поддерживать рост экономики в будущем, а также эффективно использовать результаты этого роста, поскольку здоровье тесно связано с производительностью труда. От ответа на этот вопрос зависят направления реализации социальной политики, направленной на сохранение и улучшение здоровья населения.

Наконец, третьим аспектом проблем взаимосвязи здоровья и занятости, неразрывно связанным с первыми двумя, является проблема инвестиций в здоровье. Круг вопросов, связанных с инвестициями в здоровье, чрезвычайно широк. Он включает в себя как определение оптимального объема инвестиций, так и определение того, кто должен являться субъектом совершения данных инвестиций. Отдельной задачей является классификация видов и типов инвестиций в здоровье и собственно их влияние на здоровье индивидов.

С точки зрения распределения расходов на здоровье между субъектами экономики, актуальным является решение вопроса о том, кто и в каких объемах должен взять на себя ответственность за несение данных расходов. Причем в условиях рыночной экономики при решении данного вопроса необходимо принимать во внимание соотношение выгод и издержек для каждого субъекта.

В рамках экономического анализа, здоровье представляет собой двойное благо, дающее индивиду как потребительскую, так и экономическую отдачу. С точки зрения влияния здоровья на поведение и положение работника на рынке труда, имеют значение характеристики здоровья именно как экономического блага. Выгоды от хорошего здоровья могут быть получены в виде повышения вероятности быть занятым, как за счет того, что индивид может тратить б*о*льшую часть времени и ресурсов на поиск работы, так и за счет отбора со стороны работодателя - поскольку найм «больных » работников связан для них с определенными издержками – выплатами по больничным листам, потерями производимого работником продукта во время его болезни, издержками на поиск временной замены заболевшему работнику, поиск нового работника, если «больной» был вынужден уйти с работы по состоянию здоровья; за счет того, что лучшее здоровье позволяет отработать на рынке труда большее количество времени, при прочих равных позволяет получить больший совокупный доход; наконец, более здоровые индивиды могут получать доступ к рабочим местам более высокого уровня с более значительным денежным вознаграждением, лучшим социальным пакетом – поскольку рабочие места более высокого уровня часто связаны с более напряженными условиями работы. Хорошее здоровье само по себе повышает производительность труда работника, помимо этого, оно увеличивает период накопления и использования других форм человеческого капитала, что также можно считать вкладом здоровья в экономическую отдачу на рынке труда, получаемую индивидом.

На основе анализа теоретических моделей, а также эмпирических исследований по данной тематике и статистических данных, нами было предложено 5 гипотез относительно характера влияния здоровья на заработки и занятость. В гипотезе (1) мы предполагали отсутствие существенных различий между влиянием здоровья, измеренного с помощью объективных и субъективных характеристик. В гипотезе (2) делалось предположение об отсутствии значимого влияния статуса здоровья на вероятность занятости, за исключением случаев крайних форм утраты здоровья, а также более значимом в абсолютном выражении влиянии плохого здоровья по сравнению с хорошим. В гипотезе (3) предполагалось, что основным способом подстройки занятости в условиях плохого здоровья является время работы. В Гипотезе (4) говорилось о существовании гендерных различий во влиянии здоровья на вероятность занятости и часы работы, и, наконец, в гипотезе (5) высказывалось предположение, что отдача от здоровья в заработках в большей степени связана с количеством часов работы, нежели со ставкой заработной платы, а отрицательное влияние на заработки плохого здоровья является гораздо более значимым, чем положительное влияние хорошего здоровья.

Полученные оценки влияния на заработки и занятость здоровья, измеренного с помощью объективных и субъективных характеристик в целом подтвердили гипотезу (1), однако обращает на себя внимание следующее: во-первых, по абсолютному значению, влияние плохого по самооценке здоровья на занятость и заработки ближе к отдаче от крайних форм утраты здоровья, таких как инвалидность, перенесенный инсульт; во-вторых, самооценка, т.е. субъективный показатель, является на данный момент единственным показателем, дающим возможность измерить лучшее по отношению к среднему здоровье. Это может быть свидетельством необходимости разработки подхода, позволяющего на базе объективных показателей измерять не только плохое, но и хорошее (лучше среднего) здоровье.

Микроэкономический анализ влияния здоровья на вероятность занятости, часы

работы, заработную плату, показал, что в настоящее время на российском рынке труда здоровье вносит ощутимый вклад в заработки и занятость, однако в основном это касается крайних форм утраты здоровья – наличия инвалидности либо плохого здоровья по самооценке, а также случаев, когда работник имеет тяжелое хроническое заболевание, инфаркт, инсульт в анамнезе. Влияние плохого здоровья по абсолютному значению значительно выше отдачи от хорошего здоровья. Таким образом, альтернативные издержки утраты здоровья (проявляющиеся в потере заработка в случае болезни) существенно превышают прямой выигрыш от хорошего здоровья.

При этом более существенно влияние здоровья на заработки: во-первых, относительно большее число заболеваний вносит значимый отрицательный вклад в заработки; во-вторых, в отличие от влияния на вероятность занятости и часы работы, значимый положительный вклад в заработную плату вносит хорошее здоровье. Достаточно широкий спектр показателей оказывает значимое влияние на заработки, причем направление этого влияния соответствует теоретическим представлениям: различные виды объективных характеристик заболеваемости, а также плохое здоровье по самооценке, вносят отрицательный вклад в заработки, хорошее здоровье – положительный.

Таким образом, полученные результаты подтвердили гипотезы (1), (2), (3), частично – гипотезу (5), однако гипотеза (4) не подтвердилась. Это позволяет сделать вывод о том, что в настоящее время на российском рынке труда отсутствуют гибкие механизмы подстройки предложения труда и занятости к различным состояниям здоровья; здоровье является критическим фактором в момент принятия решения о выходе на рынок труда, однако затем оно оказывает уже существенно меньшее влияние на трудовое поведение. При отсутствии развитых систем социальной помощи людям, не работающим по причине плохого здоровья, однако не имеющим статуса инвалидности, только серьезные ограничения в здоровье становятся препятствием для выхода на рынок

труда. Причем это предположение в большей степени верно для мужчин, нежели для женщин, поскольку для женщин отмечается более значимое влияние здоровья на количество часов работы. Возможно, источником гендерных различий являются те же факторы, которые обусловливают существование гендерных различий для эффектов отчаявшегося и дополнительного работника.

Положительное влияние на количество часов работы некоторых показателей может быть объяснено тем, что данными характеристиками здоровья в основном обладают работники, имеющие доступ только к низкооплачиваемым рабочим местам, и в отношении которых механизм подстройки через увеличение часов работы для повышения совокупного заработка начинает срабатывать. Таким образом, полученные результаты влияния здоровья на занятость, как с точки зрения влияния на вероятность быть занятыми, так и влияния на количество часов работы, может быть связано с институциональными особенностями российского рынка труда: отсутствии реальных гарантий значительной части работников в случае болезни, практика использования неоплачиваемых больничных листов либо оплата их соответственно «белой» зарплате, а также широкое распространении оплаты в соответствии с фактически отработанным временем, что вынуждает работников по минимуму сокращать время работы в случае болезни. Одной из задач, которой стоит уделить более пристальное внимание в будущих исследованиях, является анализ институциональной среды, в которой происходило и происходит формирование моделей поведения индивидов в отношении собственного здоровья, а также исследование того, каким образом данные институциональные особенности повлияют на выводы из теоретических моделей.

Важной проблемой при исследовании влияния здоровья на микроуровне является моделирование показателя здоровья. Проведенный анализ различных способов и подходов к измерению здоровья для последующего использования полученного

показателя в экономических расчетах показал, что в данной сфере существует несколько проблем.

Первая группа проблем является общей для всех исследований. Все доступные способы моделирования здоровья имеют определенные ограничения, поскольку здоровье подвержено обратному влиянию параметров рынка труда. Данный эффект, получивший название эндогенности здоровья, может вызывать смещенность полученных оценок, поэтому отдельной исследовательской задачей является разработка методов, включая формальные эконометрические процедуры, которые позволяют элиминировать феномен эндогенности без ущерба для дальнейшей интерпретации полученных оценок.

Второй группой проблем является получение статистической информации о здоровье. Спецификой России в данном случае является относительно небольшое количество микроэкономических данных, касающихся индивидуального здоровья, на основе которых можно проводить статистический и эконометрический анализ взаимосвязи между здоровьем и другими характеристиками, такими как заработки и занятость. Единственным источником подобной информации является, по сути, Российский мониторинг экономического положения и здоровья, однако представленная в нем информации также является недостаточно полной. В связи с этим нами был предложен ряд вопросов, касающихся того, сталкивался ли индивид с каким-либо ограничением своих трудовых прав и возможностей из-за наличия проблем со здоровьем.

В нашем исследовании для измерения здоровья мы использовали как субъективные показатели (самооценку), так и ряд объективных показателей – данных по заболеваемости, включая построенный на их основе интегральный показатель. В целом анализ взаимосвязи субъективных и объективных показателей показал, что самооценка здоровья российского населения является достаточно хорошим комплексным показателем здоровья. Распределение данного показателя по социально-демографическим группам соответствует общемировым тенденциям; к тому же, повышение уровня самооценки положительно

связано со статусом занятости на уровне качественных распределений.

Особенности механизмов влияния здоровья на поведение людей на рынке труда с учетом российской специфики позволили сформулировать следующие предположения относительно уточнения направления частных и государственных инвестиций в здоровье.

Поскольку существенное влияние здоровья на заработки проявляется только в случае крайних форм утраты здоровья, можно предположить, что это обусловливает совершение значительных инвестиций в здоровье на индивидуальном уровне только в случае болезни. Таким образом, основная масса инвестиций в здоровье направляется не на профилактические меры, а на преодоление последствий проблем со здоровьем – лечение, покупку лекарств. С точки зрения экономической политики, это может быть свидетельством того, что частному и государственному сектору стоит сконцентрироваться на различных типах инвестиций в здоровье: в сфере ответственности государственного сектора должны оставаться долгосрочные инвестиции в здоровье, отдачу от которых предполагается получить через достаточно длительный период времени, а также поддержка категорий работников, имеющих критические с точки зрения влияния на заработки и занятость характеристики здоровья; на уровне индивидов и домохозяйств должны сконцентрироваться инвестиции, направленные на страхование последних от негативных шоков здоровья, чтобы избежать попадания в «ловушку инвалидности».

С точки зрения стимулирования расходов на здоровье работников со стороны частных фирм, стимулом к этому может быть существование положительной отдачи от хорошего здоровья в заработках как индикатора более высокой производительности работников, имеющих хорошее здоровье.

БИБЛИОГРАФИЯ

1.Александрова Е.С. Принципы ценообразования в медицине: социально-экономический анализ на примере неформальных денежных платежей в государственной стоматологии г. Москвы. Октябрь 2006. http://www.ecsoc.ru/images/pub_ecsoc/2006/10/09/0000017885/construction_of_price_in_dentistry_Alexandrova.pdf

2.Андреев Е.М., Школьников В.М. Продолжительность здоровой жизни. Вопросы статистики, №11, 2002.

3. Богатова Т., Потапчик Е. и др. Бесплатное здравоохранение: реальность и перспективы. Серия «Научные проекты НИСП — IISP Working Papers», WP1/2002/07, 2002, Москва.

4. Бойков В., Фили Ф. И др. Расходы населения на медицинскую помощь и лекарственные средства. Вопросы экономики, 1998, № 10.

5.Бойков В., Фили Ф. И др. Участие населения в финансировании здравоохранения. Здравоохранение, 2000, № 2.

6.Браун Дж., Русинова Н.Л. Социальные неравенства в здоровье. Журнал социологии и социальной антропологии. Том 2, №1 (5), 1999.

7.Вишневский А. Г., Кузьминов Я. И., Шевский В. И,. Шейман И.М, Шишкин С.В, Якобсон Л.И, Ясин Е.Г. Российское здравоохранение: как выйти из кризиса. Издательство: ГУ ВШЭ, 2006.

8.Денисенко М.Б., Саградов А.А. Сравнительная ценность различных форм человеческого капитала в России.// Человеческий капитал в России в 1990-х годах. Под ред. А.А. Саградова. – М.: МАКС Пресс, 2000.

9.Денисова И.А., Карцева М.А. Отдача на уровни, типы и качество образования.// Заработная плата в России: эволюция и дифференциация / Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова. М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2007.

10. Доклад министра здравоохранения РФ Ю.Л. Шевченко "Об итогах хода реформ и задачах по развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации на 2000-2004 годы и на период до 2010 года" на коллегии Минздрава России 15.03.2000 г. http://www.mednet.com/zdravrus/doklad.htm
11. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации, 2000.
12. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации, 2002.
13. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации, 2007.
14. Доклад о состоянии и тенденциях демографического развития российской федерации. М.: "Права человека", 2001.
15. Дорман П. Экономика охраны труда, здоровья и благосостояния на производстве. Женева, май 2000. Четвертый международный конгресс «Обеспечение безопасности и здоровья», ноябрь 2000, Москва.
16. Заработная плата в России: эволюция и дифференциация / Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова. М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2007.
17. Здоровье и здравоохранение в гендерном измерении. Под ред. Римашевской Н.М. – М.:Агентство «Социальный проект», 2007.
18. Здравоохранение в России. 2007: Стат.сб./Росстат. - М., 2007.
19. Кузьмич О.С. Влияние здоровья на рынок труда. // Рынок труда, занятость, доходы: проблемы и тенденции развития. Материалы всероссийской научно-практической конференции, 25-27 апреля 2005 г. – Орел: ГОУ ВПО «Орловский государственный университет», 2005.
20. Максимова Т.М. Современное состояние, тенденции и перспективные оценки здоровья населения. – М.: ПЕР СЭ, 2002.
21. Назарова И.Б. Здоровье занятого населения. – Макс-Пресс, 2007.
22. Назарова И.Б. Здоровье российского населения: факторы и характеристики (90-е годы). Социологические исследования, №11, 2004.

23. Назарова И.Б. О здоровье населения в современной России. Социологические исследования, №11, 1998. [1]
24. Назарова И.Б. Субъективные и объективные оценки здоровья населения. Социологический журнал, №3/4, 1998. [2]
25. Налоговый кодекс РФ, 2008.
26. Население и доход. Под ред. Саградова А.А. – М.: МАКС Пресс, 2001.
27. Население России 2005: Тринадцатый ежегодный демографический доклад / отв. ред. А.Г. Вишневский / Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М. : Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2007.
28. Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России. EERC, научный доклад №99/04, декабрь 1998.
29. Прохоров Б. Б., Шмаков Д.И. Оценка стоимости статистической жизни и экономического ущерба от потерь здоровья. Проблемы прогнозирования №3, М., 2002.
30. Российский статистический ежегодник. 2003: Стат.сб./Госкомстат России. - М., 2003.
31. Россия, которую мы обретаем. Ред. Заславская Т.И., Калугина З.И. Новосибирск, Наука, 2003.
32. Рощин С.Ю. Предложение труда в России: микроэкономический анализ экономической активности населения. Препринт WP3/2002/6 Серия WP3 Проблемы рынка труда. – М.: ГУ-ВШЭ, 2002.
33. Рощин С.Ю., Зубаревич Н.В. Доклад «Гендерное равенство и расширение прав и возможностей женщин в России в контексте целей развития тысячелетия». Доклад. Бюро Постоянного координатора Системы ООН в РФ, ПРООН, ЮНФПА, Бюро ЮНЕСКО, ЮНИФЕМ, 2005.

34. Рощин С.Ю., Кузьмич О.С Лучше ли быть здоровым? Экономическая отдача от здоровья в России. // Экономический журнал ГУ-ВШЭ, 2008 № 1
35. Рощин С.Ю., Кузьмич О.С. Влияние здоровья на заработную плату и занятость: эмпирические оценки отдачи от здоровья: Препринт WP15/2007/02. — М.: ГУ ВШЭ, 2007.
36. Рощин С.Ю., Кузьмич О.С. Здоровье как экономическое благо: его влияние на заработную плату и занятость // Реформирование общественного сектора: поиск путей повышения эффективности. Сб статей в 2 ч. Ч.1 / Под ред. И.Н.Баранова, Т.М.Скляр, Ю.В.Федотова; Научно-исследовательский ин-т менеджмента СПбГУ. СПб.: Издат. Дом С.-Петерб.гос. ун-та, 2006 (Серия «Труды конференции»).
37. Рощин С.Ю., Разумова Т.Ю. Экономика труда: экономическая теория труда. – М.:ИНФРА-М, 2001.
38. Стабилизация численности населения России (возможности и направления демографической политики). М.: Издательство Центра социального прогнозирования, 2001. (Стабилизация численности населения России, 2001).
39. Тапилина В.С. Социально-экономическое неравенство регионов России и здоровье населения // Россия которую мы обретаем. Новосибирск. Наука, 2003, стр. 474-490.[а]
40. Тапилина В.С. Экономический статус и здоровье человека // Россия которую мы обретаем. Новосибирск. Наука, 2003, стр. 491-506.[б]
41. Труд и занятость в России. 2007: Стат.сб./Росстат. – М., 2007.
42. Устав (конституция) Всемирной организации здравоохранения (от 2006 г.) http://www.who.int/governance/eb/constitution/ru/.
43. Человеческий капитал в России в 1990-х годах. Под ред. А.А. Саградова. Денисенко М.Б., Саградов А.А. Сравнительная ценность различных форм человеческого капитала в России. – М.: МАКС Пресс, 2000.

44. Человеческий капитал и экономико-демографическое развитие. Под ред. А.А. Саградова. – М.: МАКС Пресс, 2002.
45. Шевский В., Шишкин С. Реформирование первичной медицинской помощи: препятствия и перспективы. Москва, ИЭПП, 2006.
46. Шейман И.М. Теория и практика рыночных отношений в здравоохранении. Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007.
47. Шишкин С., Заборовская А. Анализ форм участия населения в оплате социальных услуг, гарантируемых государством. ИЭПП, Москва, 2004.
48. Шишкин С.. Метаморфозы реформы российского здравоохранения. Вопросы экономики, №9, 1995.
49. Шишкин С.В., Богатова Т.В. Гарантии государства и расходы населения на медицинскую помощь. // Неформальные платежи за медицинскую помощь в России. Серия "Независимый экономический анализ", Москва, 2003, с. 13-23 http://www.demoscope.ru/weekly/2003/0107/analit04.php
50. Штайнкамп Г. Смерть, болезнь и социальное неравенство. Журнал социологии и социальной антропологии. Том 2, №1 (5), 1999.
51. Abasolo I. Tsuchiya A. Exploring social welfare functions and violation of monotonicity: an example from inequalities in health Journal of Health Economics 23, 2004.
52. Adams P., Hurd M.D. Healthy, wealthy, and wise? Tests for direct causal paths between health and socioeconomic status. Forthcoming, Journal of econometrics, February 2002.
53. Allison A.R. Measuring health inequality using qualitative data. Journal of health economics 23, 2004.
54. Attanasio O., Hoynes H.. Differential Mortality and Wealth Accumulation. The Journal of Human Resources, Vol. 35, No. 1., 2000.
55. Baker L. Royalty Medicaid Policy, Physician Behavior, and Health Care for the Low-Income Population. The Journal of Human Resources, Vol. 35, No. 3., 2000.

56. Baker M., Stabile M. What Do Self-Reported, Objective, Measures of Health Measure? The Journal of Human Resources, Vol. 39, No. 4., 2004.
57. Baldwin M., Johnson W. Labor market discrimination against men with disabilities. The Journal of Human Resources, Vol. 29, No. 1. 1994.
58. Bartel A., Taubman P. Health and labor market success: The role of various diseases. Review of economics and statistics, Vol.61, No.1, Feb 1979.
59. Bartel A., Taubman P. Some economic and demographic consequences of mental illness. Journal of Labor Economics 4, 1986.
60. Becker, G.S. Human capital. Columbia university press, New York, 1964.
61. Beckfield J. Does Income Inequality Harm Health? New Cross-National Evidence Journal of Health and Social Behavior, Vol. 45, No. 3., 2004.
62. Beegle K., Stock W. The Labor Market Effects of Disability Discrimination Laws. The Journal of Human Resources, Vol. 38, No. 4., 2003.
63. Behrman J.R., Rosenzweig M.R. The returns to increasing body weight. PIER Working paper 01-052, Feb 2001.
64. Benitez-Silva H., Buchinsky M. How large is the bias in self-reported disability? J. appl. econ. 19, 2004.
65. Benjamin D., Brandt L. Ceaseless Toil? Health and labor supply of the elderly in rural China. William Davidson institute work paper number 579, June 2003.
66. Bennardo A., Piccolo S. Competition with endogenous health risks. December 15, 2004.
67. Berkovec, J., Stern S. Job exit behavior of older men. Econometrica 59, 1991.
68. Berger M., Leigh P. Schooling, self-selection and health. The Journal of Human Resources, Vol. 24, No. 3. 1989.
69. Berger M.C. Blomquist G.C. Compensating differentials in emerging labor and housing markets: estimates of quality of life in Russian cities. IZA DP No. 900, October 2003.

70. Berloffa G. Brugiavini A. Health, income and inequality: evidence from a survey of older italians. University of Trento, September 2002
71. Bhargava A., Jamison D. Modeling the effects of health on economic growth. Journal of Health Economics 20, 2001.
72. Bleichrodt H., Doorslaer E. A welfare economics foundation for health inequality measurement. Journal of Health Economics 25, 2006.
73. Bleichrodt H., Gafni A. Time preference, the discounted utility model and health. Journal of health economics 15, 1996.
74. Blomqvist A. QALYs, standard gambles, and the expected budget constraint. Journal of Health Economics 21, 2002.
75. Boden L., Galizzi M. Income Losses of Women and Men Injured at Work. The Journal of Human Resources, Vol. 38, No. 3., 2003.
76. Bolduc D., Fortin B. Workers' Compensation, Moral Hazard and the Composition of Workplace Injuries. The Journal of Human Resources, Vol. 37, No. 3, 2002.
77. Bolin K., Jacobson L. Employer investments in employee health. Implications for the family as health producer Journal of Health Economics 21, 2002.
78. Bound J. Self-reported versus objective measures of health in retirement models. Journal of human resources 26, 1991
79. Bound J. The health and earnings of rejected disability applicants. American economic review, Vol.79, No. 3, Jun. 1989.
80. Bound J. The health and earnings of rejected disability insurance applicants. The American economic review, Vol. 79, No. 3, Jun., 1989.
81. Bound J., Waidmann T. Accounting for Recent Declines in Employment Rates among Working-Aged Men and Women with Disabilities The Journal of Human Resources, Vol. 37, No. 2., 2002.

82. Breslaw J., Stelcner M. The Effect of Health on the Labor Force Behavior of Elderly Men in Canada The Journal of Human Resources, Vol. 22, No. 4., 1987.
83. Buckley N.J., Denton F.T. The transition from good to poor health: an econometric study of the older population. Journal of health economics 23, 2004.
84. Burkhauser R.V. Daly M.C.. The employment of people with disabilities in the 1980s and 1990s: what current data can and cannot tell us. Cornell University, June 2002.
85. Butler J.S. et al. Measurement error in self-reported health variables. Review of economics and statistics 69, 1987.
86. Cai Lixin. The relationship between health and labor force participation: evidence from a panel data simultaneous equation model. Melbourne Institute of applied economic and social research, The University of Melbourne, 2007.
87. Carrion-i-Silvestre J. Health care expenditure and GDP: Are they broken stationary? Journal of Health Economics 24, 2005.
88. Case A. Deaton A. Consumption, health, gender and poverty. Research program in development studies. Princeton University, July, 2002.
89. Case A. Does money protect health status? Evidence from South African pensions. Princeton University and the NBER, August 2001.
90. Case A., Lubotsky D. Economic status and health in childhood: the origins of the gradient. The American economic review, Vol. 92, No. 5, Dec., 2002.
91. Cater B. Employment, Wage, and Accomodation Patterns of Permanently Impaired Workers Journal of Labor Economics, Vol. 18, No. 1., 2000.
92. Cawley J., Simon K. Health insurance coverage and the macroeconomy. Journal of health economics 24, 2005.
93. Chakraborty Sh., Das M. Mortality, human capital and persistent inequality. University of Oregon economics department WP.

94. Chang F.R. A theory of health investment under competing mortality risks. Journal of health economics 24, 2005.

95. Chang F.R. Uncertainty and investment in health. Journal of health economics 15, 1996.

96. Charles K. The Longitudinal Structure of Earnings Losses among Work-Limited Disabled Workers. The Journal of Human Resources, Vol. 38, No. 3, 2003.

97. Chernew M., Gowrisankaran G. Quality and employers' choice of health plans. Journal of health economics 23, 2004.

98. Chirikos, T.N., Nestel G.. Impairment and labor market outcomes: a cross-sectional and longitudinal analysis. in: H.S. Parnes, ed., Work and retirement: a longitudinal study of men. MIT Press, Cambridge, MA, 1981.

99. Chirikos, T.N., Nestel G. Further evidence on the economic effects of poor health. The Review of Economics and Statistics 67, 1985

100. Christopher J.L. Murray 1, Arnab K. Acharya Understanding DALYs Journal of Health Economics 16, 1997.

101. Clemente J., Marcuello C. On the international stability of health care expenditure functions: are government and private functions similar? Journal of health economics 23, 2004.

102. Coile C. The effect of health events and health insurance on couples' labor supply decisions. Wellesley College, May, 2002.

103. Contoyannis P. Forster M. The distribution of health and income: a theoretical framework. Journal of health economics 18, 1999.

104. Contoyannis P., Jones A. Socio-economic status, health and lifestyle. Journal of health economics 23, 2004.

105. Contoyannis P., Rice N. The impact of health on wages: Evidence from the British household panel survey. Empirical economics 26, 2001.

106. Costa D. Health and labor force participation of older men, 1900-1991. WP 4929, NBER, 1994.

107. Crossley T. Kennedy S. The reliability of self-assessed health status. Journal of Health Economics 21, 2002.

108. Currie J., Madrian B. Health, health insurance and the labor market. // Handbook of labor economics, Volume 3C, Edited by O. Ashenfelter and D. Card, 1999

109. Cutler D., Richardson E. The value of halth: 1970-1990. The American economic review, Vol. 88, No. 2, May, 1998.

110. Deaton A. Health, inequality, and economic development. Research program in development studies and center for health and wellbeing. Princeton University, August 2002.

111. Deaton A. Paxson K. Agin and inequality in income and health. American economic review, Vol. 88, No. 2, May, 1998.

112. Deaton A. Paxson K. Mortality, education, income and inequality among American cohorts. Research program in development studies. Princeton University, May 1999.

113. Deaton A. Inequalities in income and inequalities in health, WP 7141, NBER, 1999

114. DeLeire T. Changes in Wage Discrimination against People with Disabilities: 1984-93. The Journal of Human Resources, Vol. 36, No. 1, 2001.

115. DeLeire T. The Wage and Employment Effects of the Americans with Disabilities Act. The Journal of Human Resources, Vol. 35, No. 4, 2000.

116. Dolan P., Tsuchiya A. Health priorities and public preferences: the relative importance of past health experience and future health prospects. Journal of Health Economics 24, 2005.

117. Doorslaer E., Jones A. Inequalities in self-reported health: validation of a new approach to measurement. Journal of health economics 22, 2003.

118. Doorslaer E., Wagstaff A. Income-related inequalities in health: some international comparisons. Journal of health economics 16, 1997.

119. Dustmann C., Windmeijer F. Wages and the demand for health – a life cycle analysis. DP 171, IZA, 2000.

120. Dutta I. Health inequality and non-monotonicity of the health related social welfare function. Journal of Health Economics 26, 2007.

121. Dwyer D. Mitchell O. Health problems as determinants of retirement: Are self-rated measures endogenous? Journal of Health Economics 18, 1999.

122. Ettner S. New evidence on the relationship between income and health. Journal of health economics I5, 1996.

123. Ettner S., R. Frank and R. Kessler. The impact of psychiatric disorders on labor market outcomes. Working paper no. 5989 (NBER, Cambridge, MA), 1997.

124. Ferrer-I-Carbonell A. The subjective costs of health losses due to chronic disease. DP 313, IZA, 2001.

125. Frank R., Gertler P. An assessment of measurement error bias for estimation the effect of mental distress on income. The Journal of Human Resources, Vol. 26, No. 1., 1991.

126. Frankenberg E, Jones N. Self-Rated Health and Mortality: Does the Relationship Extend to a Low Income Setting? Journal of Health and Social Behavior, Vol. 45, No. 4, 2004.

127. Frijters P., Haisken-De J. New Estimating the causal effect of income on health: evidence from a large scale natural experiment. Tinbergen institute, Free University Amsterdam, Netherlands, 1999.

128. Frijters P., Haisken-De J. The causal effect of income on health: evidence from German reunification. Journal of health economics 24, 2005.

129. Fuchs V. Reflections on the socio-economic correlates of health. Journal of health economics 23, 2004.

130. Gardner J., Oswald A. How is mortality affected by money, marriage, and stress? Journal of .health economics 23, 2004.

131. Gerdtham U., Johannesson M. A note on the effect of unemployment on mortality. Journal of Health Economics 22, 2003.

132. Gerdtham U., Johannesson M. Absolute Income, Relative Income, Income Inequality, and Mortality The Journal of Human Resources, Vol. 39, No. 1., 2004.

133. Gerdtham U.G., Johannesson M. New estimates of the demand for health: results based on a categorical health measure and Swedish micro data. Working paper series in economics and finance No. 205. November 1997.

134. Gerdtham U.G., Johannesson M. The relationship between happiness, health and socio-economic factors: results based on Swedish micro data. Working paper series in economics and finance No. 207, November 1997.

135. Gilleskie D., Lutz B. The Impact of Employer-Provided Health Insurance on Dynamic Employment Transitions. The Journal of Human Resources, Vol. 37, No. 1, 2002.

136. Glied S. Jack K. Macroeconomic conditions, health care costs and the distribution of health insurance. NBER Working paper series, October 2003

137. Goldman D., Lakdawalla D. Understanding health disparities across education groups. WP 8328, 2001.

138. Goldman N. Social inequalities in health: disentangling the underlying mechanisms. Office of population research, Princeton University, 2001.

139. Gómez P.G., Nicolás A.L. The evolution of socio-economic health inequalities in Spain: 1987-2001 Departament d'Economia i Empresa and CRES, Universitat Pompeu Fabra, 08005-Barcelona, Spain, March 2004

140. Gravelle H., Sutton M. Income-related inequalities in self-assessed health in Britain: 1979-1995. University of Glasgow, Scotland, 1996.

141. Green. Econometric analysis. Pearson International Edition, 2003.

142. Grogger J. Time Limits and Welfare Use. The Journal of Human Resources, Vol. 39, No. 2, 2004.

143. Grossman M. The demand for health, 30 years later: a very personal retrospective and prospective reflection. Journal of health economics 23, 2004.

144. Grossman M. The human capital model.// Handbook of Health Economics Volume 1A. Edited by: Anthony J, Culver and Joseph P. Newhouse, 2000.

145. Gruber J., Washington E. Subsidies to employee health insurance premiums and the health insurance market. Journal of health economics 24, 2005.

146. Grzywacz J. Almeida D. Socioeconomic Status and Health: A Micro-Level Analysis of Exposure and Vulnerability to Daily Stressors. Journal of Health and Social Behavior, Vol. 45, No. 1, 2004.

147. Gustman A.L., Steinmeier T.L. A disaggregated, structural analysis of retirement by race, difficulty of work and health. Review of Economics and Statistics 68, 1986.

148. Gyrd-Hansen D. Investigating the social value of health changes. Journal of health economics 23, 2004.

149. Handbook of Labor Economics, Volume 3, Edited by O. Ashenfelter and D. Card, 1999.

150. Haveman, R. et al. Market work, wages and men` health. Journal of health economics 13: 163-182., 1994.

151. Heckman J. Sample selection bias as a specification error. Econometrica, Vol. 47, No. 1, Jan., 1979.

152. Heshmati A. Inequalities and their measurement, IZA DP No. 1219, July 2004

153. Hoel M. What should public health insurance cover? Journal of Health Economics 26, 2007.

154. Hougaard J., Keiding H. On the aggregation of health status measures. Journal of Health Economics 24, 2005.

155. Hurd M., Kapteyn A. Health, wealth, and the role of institutions. The Journal of human resources, Vol. 38, No. 2, spring, 2003

156. Idler E., Benyamini Y. Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies. Journal of Health and Social Behavior, Vol. 38, No. 1, 1997.

157. Ivaschenko O. Adult health and earnings in the Ukrainian labor market. The 16th Annual Congress European Socity for Population Economics (ESPE), Bilbao, Spain, June 13-15, 2002. http://www.eco.rug.nl/~espe2002/Ivaschenko.pdf

158. Jackle R. Health and Wages. Panel data estimates considering selection and endogeneity. Ifo Institute for Economic Research, 2007.

159. Johnson R. Medicare, retirement costs, and labor supply atolder ages. CRR WP 2002-08, December 2002.

160. Johnson, W., Lambrinos J. Wage discrimination against handicapped men and women. Journal of Human Resources 20, 1985.

161. Jones A.M., López Nicolás A. The importance of individual heterogeneity in the decomposition of measures of socioeconomic inequality in health: an approach based on quantile regression. NBER, June 2002.

162. Jones M.K. Disability, gender and the labour market. DP 936, IZA, 2003.

163. Kathleen McGarry. Health and retirement: do changes in health affect retirement expectations? NBER working paper series, November, 2002.

164. Kemna H. J.M.I. Working conditions and the rlationship between schooling and health., Journal of health economics 6, 1987.

165. Kerkhofs M. Lindeboom M. Retirement, financial incentives and health. NBER, September 1998.

166. Kerkhofs M., Lindeboom M. Health and work of the elderly. Subjective health measures, reporting errors and the endogenous relationship between health and work. Working paper. DP 457, IZA, 1999.

167. Kidd M., Sloane P. Disability and the labour market: an analysis of British males Journal of Health Economics, 19, 2000.

168. Kreider B. Pepper J.V. Disability and employment: reevaluating the evidence in light of reporting errors. CRR WP 2002-06, September 2002.

169. Lambrinos, J. Health: a source of bias in labor supply models, The review of economics and statistics 63: 206-212, 1981.

170. Lee, L. Health and wages: a simultaneous equation model with multiple discrete indicators. International economic review 23: 199-221, 1982.

171. Leung M., Wang Yong. Endogenous health care and life expectancy in a neoclassical growth model, January 2003.

172. Leung Siu Fai, Wong Chi at. Health status and labor supply: interrelationship and determinants. Hong Kong University of science and technology, May, 2002.

173. Levine P.B., Mitchell O. Worklife determinants of retirement income differentials between men and women. wp7243, 1999.

174. Lindeboom M., Doorslaer E. Cut-point shift and index shift in self-reported health. Journal of health economics 23, 2004.

175. Lindeboom M., Portrait F. An econometric analysis of the mental health effects of major events in the life of elderly individuals. Discussion paper No. 3091, December 2001.

176. Lleras-Muney A. The relationship between education and adult mortality in the United States. NBER, May 2002.

177. Lleras-Muney A., Lichtenberg F.R. The effect of education on medical technology adoption: are the more educated more likely to use new drugs? WP 9185, NBER,2002.

178. Luft H. The impact of poor health on earnings. The review of economics and statistics. Vol. 57, №1, 1975.

179. Madrian B. The U.S. health care system and labor markets, NBER Working paper 11980, January 2006.

180. Meer J., Miller D. Exploring the health–wealth nexus. Journal of health economics 22, 2003.

181. Mellor J.M. Income inequality and health status in the United States: Evidence from the current population survey. Journal of human resources, 2002.

182. Mete C. Health and labor force participation of the elderly in Taiwan, center discussion paper No. 846, June 2002.

183. Miguel E., Kremer M. Worms: Identifying impacts on education and health in the presence of treatment externalities. Econometrica, Vol. 72, No. 1., Jan., 2004.

184. Milyo Jeffrey D. Is inequality bad for your health? University of Chicago, 1999.

185. Mitchell, J.M. and R. Burkhauser. Disentangling the effect of arthritis on earnings: a simultaneous estimate of wage rates and hours worked. Applied economics 22: 1291-1310, 1990.

186. Mossey, J. M. and E. Shapiro. Self rated health: a predictor of mortality among the elderly. American journal of public health 72: 800-808, 1982.

187. Moure-Eraso R. The Convergence of Labor and Public Health: A Natural and Critical Alliance Journal of Public Health Policy, Vol. 20, No. 3., 1999.

188. Morris S. Body mass index and occupational attainment. Journal of Health Economics 25, 2006.

189. Mullahy, J., Sindelar J. Gender differences in labor market effects of alcoholism. The American Economic Review 81, 1991.

190. Mullahy, J., Sindelar J. Alcoholism, work and income. Journal of Labor Economics 11, 1993.

191. Mullahy, J., Sindelar J. Health, income and risk aversion: assessing some welfare costs of alcoholism and poor health. Journal of Human Resources 30, 1995.

192. Nazarova I. Self-rated health and occupational conditions in Russia. Social Science & Medicine 51, 2000.

193. Newhouse J.P. Health economics and econometrics. The American economic review, Vol. 77, No. 2, May, 1987.

194. O'Donnell O. The effect of disability on employment allowing for work incapacity. NBER, August 1998.

195. Ose S.O. Working conditions, compensation and absenteeism. Journal of health economics 24, 2005.

196. Osterdal L. Axioms for health care resource allocation. Journal of Health Economics 24, 2005.

197. Ourti T. Socio-economic inequality in ill-health amongst the elderly. Should one use current or permanent income? Journal of Health Economics 22, 2003.

198. Parry I. Comparing the welfare effects of public and private health care subsidies in the United Kingdom Journal of Health Economics 24, 2005.

199. Parsons, D.O., The male labor force participation decision: health, reported health and economic incentives. Economica 49, 1982.

200. Picone G. Uribe M. The effect of uncertainty on the demand for medical care, health capital and wealth. Journal of Health Economics 17, 1998.

201. Pradhan M., Sahn D. Decomposing world health inequality. Journal of Health Economics 22, 2003.

202. Riphahn Regina T. Income and employment effects of health shocks – a test for the German welfare state. IZA, DP №10, June, 1998.

203. Ruhm, C.J. Are recessions good for your health? NBER Working paper no. 5570, 1996.

204. Schultz T.P. Health economics and applications in developing countries. Journal of health economics 23, 2004.

205. Schultz T.P. Human capital, schooling and health returns. Center discussion paper No. 853, April 2003

206. Schultz T.P. Wage rentals for reproducible human capital: evidence from ghana and the ivory coast. Center discussion paper No. 868, September 2003.

207. Shields M.A. Exploring the economic and social determinants of psychological and psychosocial health. DP 396, IZA, 2001.

208. Shinogle J., Salkever D. firms' demand for employment-based mental health benefits. NBER, 2005, Working Paper 11436.

209. Smith J. P. Consequences and predictors of new health events. Working paper 10063, October 2003.

210. Smith J. P. Socioeconomic status and health, The American economic review, Vol. 88, No. 2, May, 1998.

211. Smith J. P. Unraveling the SES-Health Connection. The institute for fiscal studies

212. Stern, S. Semiparametric estimates of the supply and demand effects of disability on labor force participation. Journal of Econometrics 71: 49-70, 1996.

213. Stewart J. The impact of health status on the duration of unemployment spells and the implications for studies of the impact of unemployment on health status Journal of Health Economics 20, 2001.

214. Tekin E. Employment, wages, and alcohol consumption in Russia: Evidence from panel data. DP 432, IZA, 2002.

215. Waehrer G. Miller T. Restricted Work, Workers' Compensation, and Days Away from Work The Journal of Human Resources, Vol. 38, No. 4, 2003.

216. Wagstaff A. The economic consequences of health shocks: Evidence from Vietnam Journal of Health Economics 26, 2007.

217. Wagstaff A., van Doorslaer E. Overall vs. socioeconomic health inequality: a measurement framework and two empirical illustrations. Development research group and human development network. The World Bank, January 2002.

218. Wilde J. Identification of multiple equation probit models with endogenous dummy regressors. Economics letters 69, 2000.

219. Wildman J. Income related inequalities in mental health in Great Britain: analysing the causes of health inequality over time. Journal of Health Economics 22, 2003.

220. Williamson J.B., McNamara T. The effect of unplanned changes in marital and disability status: interrupted trajectories and labor force participation. Center for retirement research at Boston college WP 2002-5, September 2002.

221. WP04/02, January 2004.

222. Wu S. The effects of health events on the economic status of married couples. Hamilton College, June 2001.

223. Zon A. Muysken J. Health and endogenous growth. Journal of Health Economics 20, 2001.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Таблица 1.1.

Средние значения экономических показателей и доля индивидов с указанными социально-демографическими характеристиками в выборке.

Раунд обследования	**15**				**14**			
Год	**2006**				**2005**			
	Структура выборки	***Здоровье***			**Структура выборки**	***Здоровье***		
		хорошее	*нормальное*	*плохое*		*хорошее*	*нормальное*	*плохое*
Самооценка здоровья								
Хорошее здоровье	**31%**				**34%**			
Нормальное здоровье	**55%**				**53%**			
Плохое здоровье	**14%**				**13%**			
Пол								
Женщины	**57%**	*25%*	*58%*	*17%*	**57%**	*28%*	*56%*	*17%*
Мужчины	**43%**	*40%*	*50%*	*10%*	**43%**	*42%*	*48%*	*9%*
Экономическая активность								
Занятые	**59%**	*35%*	*60%*	*6%*	**57%**	*37%*	*57%*	*5%*
Безработные	**4%**	*36%*	*57%*	*7%*	**5%**	*40%*	*51%*	*9%*
Экономически неактивные	**36%**	*24%*	*48%*	*28%*	**38%**	*27%*	*46%*	*26%*
Средняя заработная плата, руб	**8 285**	*9 081*	*8 006*	*6 642*	**7 451**	*8 536*	*6 988*	*4 586*
Среднее количество часов работы за месяц	**175**	*178*	*173*	*173*	**170**	*173*	*168*	*162*
Возраст								
- до 25 лет	**23%**	*59%*	*38%*	*3%*	**23%**	*60%*	*38%*	*3%*
- от 26 до 64	**61%**	*33%*	*60%*	*7%*	**60%**	*37%*	*57%*	*7%*
- от 65 и старше	**16%**	*6%*	*56%*	*39%*	**17%**	*7%*	*56%*	*38%*
Образование								
- высшее	**19%**	*32%*	*57%*	*11%*	**18%**	*34%*	*57%*	*9%*
- среднее специальное	**22%**	*26%*	*61%*	*13%*	**24%**	*35%*	*55%*	*10%*
- ниже среднего специального	**59%**	*33%*	*52%*	*15%*	**58%**	*34%*	*50%*	*16%*
Семейное положение								
- не замужем (не женат)	**41%**	*35%*	*48%*	*17%*	**41%**	*37%*	*47%*	*17%*
- замужем (женат)	**59%**	*29%*	*60%*	*12%*	**59%**	*32%*	*57%*	*11%*
Наличие хронических заболеваний								

- сердца	**16%**	*4%*	*53%*	*43%*	**15%**	*5%*	*52%*	*43%*
- легких	**5%**	*7%*	*57%*	*36%*	**5%**	*9%*	*54%*	*36%*
- печени	**8%**	*6%*	*55%*	*39%*	**9%**	*7%*	*53%*	*40%*
- почек	**8%**	*6%*	*60%*	*34%*	**8%**	*9%*	*57%*	*34%*
- желудочно-кишечного тракта	**16%**	*9%*	*62%*	*29%*	**15%**	*11%*	*62%*	*27%*
- позвоночника	**16%**	*9%*	*61%*	*31%*	**15%**	*10%*	*62%*	*28%*
- других	**23%**	*10%*	*58%*	*32%*	**22%**	*11%*	*58%*	*31%*
Инвалидность	**0%**	*3%*	*38%*	*59%*	**9%**	*2%*	*42%*	*56%*
Операции	**3%**	*16%*	*63%*	*22%*	**3%**	*17%*	*59%*	*24%*
Диабет	**4%**	*3%*	*47%*	*50%*	**4%**	*3%*	*46%*	*51%*
Инфаркт	**3%**	*3%*	*36%*	*62%*	**2%**	*2%*	*37%*	*61%*
Инсульт	**2%**	*1%*	*31%*	*67%*	**2%**	*1%*	*34%*	*65%*
Анемия	**4%**	*16%*	*56%*	*28%*	**4%**	*14%*	*59%*	*27%*
Туберкулез	**1%**	*8%*	*61%*	*32%*	**1%**	*7%*	*61%*	*31%*
Давление	**37%**	*10%*	*62%*	*28%*	**36%**	*12%*	*60%*	*28%*
Интегральный фактор здоровья								
Плохое здоровье по интегральному фактору	**36%**	*6%*	*62%*	*32%*	**35%**	*8%*	*61%*	*31%*
Нормальное здоровье по интегральному фактору	**25%**	*26%*	*67%*	*7%*	**24%**	*29%*	*64%*	*7%*
Хорошее здоровье по интегральному фактору	**39%**	*58%*	*41%*	*1%*	**41%**	*60%*	*39%*	*1%*
Профессиональная группа								
- военные	**1%**	*32%*	*64%*	*4%*	**1%**	*52%*	*45%*	*3%*
- крупные чиновники	**5%**	*36%*	*60%*	*4%*	**6%**	*39%*	*57%*	*5%*
- профессионалы с высшим образованием	**16%**	*31%*	*62%*	*7%*	**15%**	*35%*	*59%*	*5%*
- профессионалы со средним образованием	**17%**	*34%*	*61%*	*5%*	**17%**	*36%*	*59%*	*4%*
- конторские служащие, клерки	**6%**	*30%*	*63%*	*7%*	**6%**	*34%*	*61%*	*5%*
- работники сферы обслуживания	**12%**	*38%*	*57%*	*5%*	**12%**	*39%*	*55%*	*6%*
- сельскохозяйственные рабочие	**0%**	*32%*	*61%*	*6%*	**1%**	*38%*	*59%*	*3%*
- операторы машинных установок	**14%**	*37%*	*58%*	*5%*	**14%**	*40%*	*57%*	*3%*
- высококвалифицированные рабочие	**17%**	*36%*	*60%*	*4%*	**17%**	*41%*	*55%*	*4%*
- низкокалифицированные рабочие	**12%**	*32%*	*61%*	*7%*	**12%**	*32%*	*59%*	*10%*

Таблица 1.1.

Средние значения экономических показателей и доля индивидов с указанными социально-демографическими характеристиками в выборке (продолжение).

Раунд обследования	**13**				**12**			
Год	**2004**				**2003**			
	Структура выборки	***Здоровье***			**Структура выборки**	***Здоровье***		
		хорошее	*нормальное*	*плохое*		*хорошее*	*нормальное*	*плохое*
Самооценка здоровья								
Хорошее здоровье	**32%**				**30%**			
Нормальное здоровье	**54%**				**55%**			
Плохое здоровье	**14%**				**15%**			
Пол								
Женщины	**57%**	*25%*	*57%*	*18%*	**57%**	*23%*	*58%*	*19%*
Мужчины	**43%**	*41%*	*50%*	*10%*	**43%**	*39%*	*51%*	*10%*
Экономическая активность								
Занятые	**57%**	*35%*	*59%*	*6%*	**56%**	*33%*	*61%*	*7%*
Безработные	**6%**	*39%*	*52%*	*9%*	**5%**	*37%*	*54%*	*8%*
Экономически неактивные	**37%**	*25%*	*47%*	*28%*	**38%**	*25%*	*47%*	*28%*
Средняя заработная плата, руб	**6 656**	*7 511*	*6 337*	*4 468*	**6 169**	*7 361*	*5 736*	*4 405*
Среднее количество часов работы за месяц	**169**	*170*	*170*	*155*	**168**	*173*	*167*	*161*
Возраст								
- до 25 лет	**23%**	*58%*	*39%*	*3%*	**23%**	*55%*	*43%*	*3%*
- от 26 до 64	**60%**	*34%*	*59%*	*7%*	**60%**	*32%*	*60%*	*8%*
- от 65 и старше	**16%**	*6%*	*55%*	*39%*	**16%**	*6%*	*54%*	*40%*
Образование								
- высшее	**17%**	*32%*	*57%*	*11%*	**17%**	*29%*	*59%*	*12%*
- среднее специальное	**29%**	*28%*	*60%*	*12%*	**28%**	*26%*	*61%*	*12%*
- ниже среднего специального	**53%**	*34%*	*50%*	*16%*	**55%**	*32%*	*51%*	*17%*
Семейное положение								
- не замужем (не женат)	**40%**	*35%*	*47%*	*18%*	**40%**	*33%*	*48%*	*18%*
- замужем (женат)	**60%**	*30%*	*59%*	*12%*	**60%**	*28%*	*59%*	*13%*
Наличие хронических заболеваний								
- сердца	**15%**	*3%*	*52%*	*45%*	**16%**	*3%*	*49%*	*48%*

- легких	**6%**	*7%*	*56%*	*37%*	**6%**	*7%*	*55%*	*38%*
- печени	**9%**	*6%*	*51%*	*42%*	**10%**	*6%*	*52%*	*42%*
- почек	**9%**	*9%*	*59%*	*32%*	**9%**	*7%*	*53%*	*40%*
- желудочно-кишечного тракта	**16%**	*9%*	*61%*	*30%*	**19%**	*7%*	*61%*	*31%*
- позвоночника	**15%**	*8%*	*60%*	*32%*	**19%**	*7%*	*60%*	*33%*
- других	**21%**	*10%*	*58%*	*31%*	**26%**	*10%*	*57%*	*32%*
Инвалидность	**9%**	*3%*	*39%*	*57%*	**8%**	*3%*	*41%*	*57%*
Операции	**3%**	*15%*	*58%*	*27%*	**4%**	*17%*	*59%*	*24%*
Диабет	**4%**	*3%*	*44%*	*53%*	**4%**	*3%*	*48%*	*49%*
Инфаркт	**2%**	*1%*	*40%*	*58%*	**2%**	*2%*	*32%*	*65%*
Инсульт	**2%**	*0%*	*37%*	*63%*	**2%**	*1%*	*35%*	*64%*
Анемия	**4%**	*13%*	*58%*	*29%*	**4%**	*13%*	*60%*	*27%*
Туберкулез	**1%**	*8%*	*61%*	*31%*	**1%**	*7%*	*61%*	*32%*
Давление	**35%**	*11%*	*61%*	*28%*	**36%**	*10%*	*59%*	*30%*
Интегральный фактор здоровья								
Плохое здоровье по интегральному фактору	**35%**	*6%*	*62%*	*32%*	**38%**	*7%*	*61%*	*33%*
Нормальное здоровье по интегральному фактору	**24%**	*26%*	*66%*	*8%*	**24%**	*26%*	*68%*	*6%*
Хорошее здоровье по интегральному фактору	**40%**	*58%*	*40%*	*2%*	**38%**	*58%*	*40%*	*1%*
Профессиональная группа								
- военные	**1%**	*56%*	*38%*	*5%*	**1%**	*38%*	*62%*	*0%*
- крупные чиновники	**6%**	*37%*	*58%*	*5%*	**5%**	*37%*	*59%*	*4%*
- профессионалы с высшим образованием	**17%**	*33%*	*62%*	*6%*	**17%**	*30%*	*63%*	*8%*
- профессионалы со средним образованием	**16%**	*35%*	*60%*	*5%*	**15%**	*32%*	*63%*	*5%*
- конторские служащие, клерки	**6%**	*31%*	*64%*	*6%*	**6%**	*29%*	*64%*	*7%*
- работники сферы обслуживания	**11%**	*35%*	*60%*	*6%*	**11%**	*35%*	*58%*	*7%*
- сельскохозяйственные рабочие	**1%**	*39%*	*57%*	*4%*	**1%**	*46%*	*50%*	*4%*
- операторы машинных установок	**14%**	*37%*	*59%*	*4%*	**13%**	*35%*	*60%*	*4%*
- высококвалифицированные рабочие	**18%**	*36%*	*61%*	*3%*	**17%**	*33%*	*62%*	*5%*
- низкокалифицированные рабочие	**12%**	*34%*	*57%*	*9%*	**13%**	*29%*	*61%*	*10%*

Таблица 1.1.

Средние значения экономических показателей и доля индивидов с указанными социально-демографическими характеристиками в выборке (продолжение).

Раунд обследования	**11**				**10**			
Год	**2002**				**2001**			
	Структура выборки	***Здоровье***			**Структура выборки**	***Здоровье***		
		хорошее	*нормальное*	*плохое*		*хорошее*	*нормальное*	*плохое*
Самооценка здоровья								
Хорошее здоровье	**29%**				**29%**			
Нормальное здоровье	**56%**				**56%**			
Плохое здоровье	**15%**				**15%**			
Пол								
Женщины	**57%**	*23%*	*59%*	*18%*	**57%**	*22%*	*60%*	*19%*
Мужчины	**43%**	*38%*	*51%*	*11%*	**43%**	*38%*	*51%*	*11%*
Экономическая активность								
Занятые	**55%**	*33%*	*61%*	*6%*	**55%**	*32%*	*62%*	*6%*
Безработные	**6%**	*35%*	*58%*	*7%*	**6%**	*38%*	*55%*	*7%*
Экономически неактивные	**39%**	*23%*	*48%*	*28%*	**39%**	*23%*	*48%*	*29%*
Средняя заработная плата, руб	**5 826**	*6 239*	*5 703*	*4 882*	**5 185**	*6 103*	*4 842*	*3 928*
Среднее количество часов работы за месяц	**168**	*174*	*167*	*155*	**169**	*172*	*168*	*163*
Возраст								
- до 25 лет	**23%**	*55%*	*42%*	*3%*	**23%**	*53%*	*43%*	*4%*
- от 26 до 64	**61%**	*31%*	*61%*	*8%*	**61%**	*31%*	*61%*	*8%*
- от 65 и старше	**16%**	*6%*	*56%*	*39%*	**16%**	*5%*	*55%*	*39%*
Образование								
- высшее	**17%**	*28%*	*60%*	*12%*	**17%**	*28%*	*60%*	*12%*
- среднее специальное	**28%**	*26%*	*63%*	*11%*	**28%**	*26%*	*62%*	*12%*
- ниже среднего специального	**55%**	*32%*	*51%*	*17%*	**55%**	*31%*	*51%*	*18%*
Семейное положение								
- не замужем (не женат)	**40%**	*32%*	*50%*	*18%*	**39%**	*33%*	*49%*	*18%*
- замужем (женат)	**60%**	*28%*	*60%*	*13%*	**61%**	*26%*	*60%*	*14%*
Наличие хронических заболеваний								
- сердца	**16%**	*4%*	*52%*	*44%*	**16%**	*2%*	*50%*	*48%*

- легких	**6%**	*8%*	*52%*	*40%*	**6%**	*6%*	*54%*	*40%*
- печени	**11%**	*5%*	*53%*	*41%*	**10%**	*6%*	*54%*	*40%*
- почек	**10%**	*8%*	*55%*	*37%*	**10%**	*6%*	*55%*	*39%*
- желудочно-кишечного тракта	**19%**	*9%*	*61%*	*30%*	**18%**	*9%*	*60%*	*31%*
- позвоночника	**18%**	*8%*	*60%*	*31%*	**18%**	*9%*	*60%*	*31%*
- других	**24%**	*10%*	*59%*	*31%*	**23%**	*10%*	*58%*	*32%*
Инвалидность	**4%**	*5%*	*44%*	*51%*	**4%**	*4%*	*42%*	*54%*
Операции	**4%**	*17%*	*62%*	*21%*	**4%**	*17%*	*58%*	*24%*
Диабет	**4%**	*4%*	*45%*	*52%*	**4%**	*3%*	*51%*	*46%*
Инфаркт	**2%**	*2%*	*37%*	*61%*	**3%**	*3%*	*38%*	*59%*
Инсульт	**2%**	*2%*	*38%*	*61%*	**2%**	*2%*	*34%*	*64%*
Анемия	**4%**	*15%*	*60%*	*26%*	**4%**	*12%*	*59%*	*29%*
Туберкулез	**1%**	*9%*	*64%*	*27%*	**1%**	*10%*	*61%*	*28%*
Давление	**36%**	*11%*	*61%*	*27%*	**34%**	*10%*	*61%*	*29%*
Интегральный фактор здоровья								
Плохое здоровье по интегральному фактору	**38%**	*8%*	*62%*	*31%*	**37%**	*7%*	*61%*	*31%*
Нормальное здоровье по интегральному фактору	**25%**	*26%*	*66%*	*7%*	**25%**	*24%*	*68%*	*9%*
Хорошее здоровье по интегральному фактору	**37%**	*56%*	*43%*	*2%*	**38%**	*55%*	*43%*	*1%*
Профессиональная группа								
- военные	**1%**	*56%*	*41%*	*3%*	**1%**	*39%*	*58%*	*3%*
- крупные чиновники	**7%**	*32%*	*64%*	*4%*	**7%**	*36%*	*58%*	*5%*
- профессионалы с высшим образованием	**16%**	*28%*	*65%*	*7%*	**17%**	*26%*	*66%*	*8%*
- профессионалы со средним образованием	**16%**	*29%*	*65%*	*6%*	**14%**	*28%*	*66%*	*5%*
- конторские служащие, клерки	**6%**	*28%*	*63%*	*9%*	**6%**	*27%*	*64%*	*9%*
- работники сферы обслуживания	**10%**	*36%*	*61%*	*4%*	**10%**	*31%*	*63%*	*7%*
- сельскохозяйственные рабочие	**1%**	*23%*	*73%*	*3%*	**1%**	*30%*	*67%*	*4%*
- операторы машинных установок	**14%**	*36%*	*59%*	*6%*	**14%**	*36%*	*59%*	*5%*
- высококвалифицированные рабочие	**17%**	*36%*	*59%*	*6%*	**18%**	*35%*	*61%*	*4%*
- низкокалифицированные рабочие	**12%**	*30%*	*63%*	*7%*	**12%**	*29%*	*64%*	*7%*

Таблица 1.1.

Средние значения экономических показателей и доля индивидов с указанными социально-демографическими характеристиками в выборке (продолжение).

Раунд обследования	**9**				**8**			
Год	**2000**				**1998**			
	Структура выборки	***Здоровье***			**Структура выборки**	***Здоровье***		
		хорошее	*нормальное*	*плохое*		*хорошее*	*нормальное*	*плохое*
Самооценка здоровья								
Хорошее здоровье	**29%**				**30%**			
Нормальное здоровье	**54%**				**53%**			
Плохое здоровье	**17%**				**17%**			
Пол								
Женщины	**57%**	*23%*	*57%*	*20%*	**56%**	*22%*	*56%*	*22%*
Мужчины	**43%**	*37%*	*50%*	*12%*	**44%**	*39%*	*50%*	*11%*
Экономическая активность								
Занятые	**54%**	*32%*	*61%*	*7%*	**52%**	*32%*	*60%*	*8%*
Безработные	**7%**	*37%*	*53%*	*11%*	**8%**	*38%*	*54%*	*8%*
Экономически неактивные	**39%**	*24%*	*45%*	*30%*	**40%**	*25%*	*45%*	*31%*
Средняя заработная плата, руб	**4 068**	*4 461*	*3 858*	*4 276*	**3 382**	*3 834*	*3 237*	*2 723*
Среднее количество часов работы за месяц	**169**	*173*	*167*	*165*	**163**	*168*	*161*	*155*
Возраст								
- до 25 лет	**23%**	*54%*	*42%*	*4%*	**22%**	*58%*	*39%*	*3%*
- от 26 до 64	**61%**	*26%*	*61%*	*13%*	**62%**	*26%*	*61%*	*13%*
- от 65 и старше	**15%**	*4%*	*44%*	*52%*	**15%**	*3%*	*44%*	*53%*
Образование								
- высшее	**15%**	*28%*	*60%*	*12%*	**15%**	*28%*	*61%*	*11%*
- среднее специальное	**29%**	*28%*	*60%*	*13%*	**29%**	*28%*	*59%*	*13%*
- ниже среднего специального	**56%**	*30%*	*50%*	*20%*	**57%**	*31%*	*48%*	*21%*
Семейное положение								
- не замужем (не женат)	**38%**	*34%*	*47%*	*19%*	**37%**	*34%*	*45%*	*21%*
- замужем (женат)	**62%**	*27%*	*58%*	*15%*	**63%**	*27%*	*58%*	*15%*
Наличие хронических заболеваний								
- сердца	**16%**	*3%*	*49%*	*48%*				

- легких	**6%**	*5%*	*51%*	*44%*				
- печени	**10%**	*5%*	*52%*	*43%*				
- почек	**9%**	*6%*	*53%*	*41%*				
- желудочно-кишечного тракта	**17%**	*7%*	*58%*	*35%*				
- позвоночника	**16%**	*8%*	*59%*	*33%*				
- других	**22%**	*10%*	*55%*	*36%*				
Инвалидность	**4%**	*5%*	*39%*	*56%*	**4%**	*6%*	*36%*	*58%*
Операции	**4%**	*17%*	*53%*	*30%*	**4%**	*20%*	*56%*	*24%*
Диабет	**4%**	*5%*	*46%*	*50%*	**3%**	*1%*	*38%*	*61%*
Инфаркт	**3%**	*1%*	*38%*	*60%*	**3%**	*2%*	*31%*	*66%*
Инсульт	**2%**	*1%*	*29%*	*70%*	**1%**	*1%*	*32%*	*67%*
Анемия	**4%**	*13%*	*54%*	*33%*	**3%**	*8%*	*57%*	*35%*
Туберкулез	**1%**	*10%*	*52%*	*38%*				
Давление	**28%**	*9%*	*58%*	*33%*				
Интегральный фактор здоровья								
Плохое здоровье по интегральному фактору	**34%**	*6%*	*58%*	*36%*				
Нормальное здоровье по интегральному фактору	**23%**	*23%*	*66%*	*11%*				
Хорошее здоровье по интегральному фактору	**43%**	*53%*	*45%*	*2%*				
Профессиональная группа								
- военные	**1%**	*37%*	*63%*	*0%*	**1%**	*64%*	*34%*	*2%*
- крупные чиновники	**6%**	*37%*	*58%*	*5%*	**5%**	*35%*	*61%*	*4%*
- профессионалы с высшим образованием	**16%**	*28%*	*63%*	*9%*	**18%**	*29%*	*62%*	*9%*
- профессионалы со средним образованием	**15%**	*30%*	*64%*	*6%*	**15%**	*28%*	*64%*	*7%*
- конторские служащие, клерки	**6%**	*26%*	*64%*	*10%*	**6%**	*29%*	*60%*	*11%*
- работники сферы обслуживания	**11%**	*34%*	*59%*	*7%*	**9%**	*35%*	*59%*	*6%*
- сельскохозяйственные рабочие	**1%**	*31%*	*63%*	*6%*	**0%**	*37%*	*63%*	*0%*
- операторы машинных установок	**14%**	*33%*	*61%*	*7%*	**14%**	*34%*	*58%*	*8%*
- высококвалифицированные рабочие	**18%**	*33%*	*61%*	*6%*	**19%**	*35%*	*59%*	*5%*
- низкокалифицированные рабочие	**12%**	*30%*	*62%*	*8%*	**13%**	*27%*	*63%*	*10%*

Таблица 1.1.

Средние значения экономических показателей и доля индивидов с указанными социально-демографическими характеристиками в выборке (продолжение).

Раунд обследования	7				6			
Год	1996				1995			
	Структура выборки	***Здоровье***			**Структура выборки**	***Здоровье***		
		хорошее	*нормальное*	*плохое*		*хорошее*	*нормальное*	*плохое*
Самооценка здоровья								
Хорошее здоровье	**29%**				**30%**			
Нормальное здоровье	**53%**				**53%**			
Плохое здоровье	**18%**				**18%**			
Пол								
Женщины	**57%**	*22%*	*56%*	*22%*	**56%**	*22%*	*56%*	*22%*
Мужчины	**43%**	*39%*	*49%*	*13%*	**44%**	*39%*	*48%*	*12%*
Экономическая активность								
Занятые	**55%**	*33%*	*59%*	*7%*	**58%**	*35%*	*57%*	*8%*
Безработные	**7%**	*41%*	*49%*	*10%*	**7%**	*38%*	*52%*	*10%*
Экономически неактивные	**37%**	*21%*	*45%*	*34%*	**36%**	*20%*	*46%*	*34%*
Средняя заработная плата, руб	**5 713**	*6 156*	*5 648*	*4 029*	**4 665**	*5 244*	*4 443*	*3 655*
Среднее количество часов работы за месяц	**167**	*172*	*165*	*161*	**166**	*168*	*166*	*157*
Возраст								
- до 25 лет	**21%**	*56%*	*41%*	*3%*	**20%**	*57%*	*40%*	*3%*
- от 26 до 64	**64%**	*27%*	*60%*	*13%*	**64%**	*28%*	*59%*	*14%*
- от 65 и старше	**16%**	*4%*	*42%*	*54%*	**16%**	*4%*	*44%*	*52%*
Образование								
- высшее	**15%**	*29%*	*59%*	*12%*	**15%**	*32%*	*57%*	*12%*
- среднее специальное	**22%**	*30%*	*58%*	*12%*	**22%**	*33%*	*55%*	*12%*
- ниже среднего специального	**63%**	*29%*	*50%*	*21%*	**63%**	*28%*	*51%*	*21%*
Семейное положение								
- не замужем (не женат)	**37%**	*32%*	*46%*	*21%*	**36%**	*32%*	*45%*	*22%*
- замужем (женат)	**63%**	*27%*	*57%*	*15%*	**64%**	*28%*	*57%*	*15%*
Наличие хронических заболеваний (вопрос не задавался)								

Инвалидность	**3%**	*4%*	*31%*	*64%*	**3%**	*5%*	*31%*	*63%*
Операции	**4%**	*16%*	*53%*	*30%*	**3%**	*19%*	*50%*	*31%*
Диабет	**3%**	*1%*	*44%*	*55%*	**4%**	*2%*	*40%*	*57%*
Инфаркт	**2%**	*3%*	*37%*	*61%*	**3%**	*5%*	*37%*	*58%*
Инсульт	**1%**	*0%*	*30%*	*70%*	**1%**	*1%*	*30%*	*69%*
Анемия	**3%**	*10%*	*58%*	*32%*	**3%**	*9%*	*54%*	*37%*
Интегральный фактор здоровья (не рассчитывался)								
Профессиональная группа								
- военные	**1%**	*40%*	*55%*	*5%*	**1%**	*37%*	*61%*	*2%*
- крупные чиновники	**1%**	*46%*	*46%*	*8%*	**4%**	*39%*	*55%*	*6%*
- профессионалы с высшим образованием	**18%**	*28%*	*64%*	*7%*	**15%**	*32%*	*61%*	*7%*
- профессионалы со средним образованием	**16%**	*32%*	*60%*	*9%*	**16%**	*35%*	*58%*	*8%*
- конторские служащие, клерки	**7%**	*25%*	*64%*	*11%*	**7%**	*26%*	*64%*	*10%*
- работники сферы обслуживания	**8%**	*36%*	*59%*	*5%*	**8%**	*38%*	*54%*	*8%*
- сельскохозяйственные рабочие	**1%**	*43%*	*47%*	*10%*	**0%**	*41%*	*53%*	*6%*
- операторы машинных установок	**17%**	*37%*	*58%*	*5%*	**17%**	*40%*	*54%*	*6%*
- высококвалифицированные рабочие	**18%**	*37%*	*58%*	*6%*	**19%**	*38%*	*56%*	*7%*
- низкокалифицированные рабочие	**13%**	*30%*	*60%*	*10%*	**13%**	*28%*	*58%*	*14%*

Таблица 1.1.

Средние значения экономических показателей и доля индивидов с указанными социально-демографическими характеристиками в выборке (продолжение).

Раунд обследования	**5**			
Год	**1994**			
	Структура выборки	***Здоровье***		
		хорошее	*нормальное*	*плохое*
Самооценка здоровья				
Хорошее здоровье	**25%**			
Нормальное здоровье	**56%**			
Плохое здоровье	**19%**			
Пол				
Женщины	**56%**	*18%*	*59%*	*23%*
Мужчины	**44%**	*35%*	*53%*	*12%*
Экономическая активность		-	-	-
Занятые	**58%**	*28%*	*62%*	*9%*
Безработные	**6%**	*36%*	*53%*	*11%*
Экономически неактивные	**36%**	*18%*	*47%*	*34%*
Средняя заработная плата, руб	**5 357**	*6 683*	*4 943*	*4 183*
Среднее количество часов работы за месяц	**159**	*161*	*158*	*157*
Возраст				
- до 25 лет	**20%**	*52%*	*45%*	*4%*
- от 26 до 64	**66%**	*22%*	*63%*	*15%*
- от 65 и старше	**15%**	*3%*	*42%*	*54%*
Образование				
- высшее	**16%**	*28%*	*60%*	*12%*
- среднее специальное	**19%**	*24%*	*60%*	*16%*
- ниже среднего специального	**64%**	*25%*	*54%*	*21%*
Семейное положение				
- не замужем (не женат)	**35%**	*27%*	*49%*	*24%*
- замужем (женат)	**65%**	*23%*	*60%*	*16%*
Наличие хронических заболеваний (вопрос не задавался)				

Инвалидность	**3%**	*3%*	*30%*	*67%*
Операции	**9%**	*16%*	*57%*	*27%*
Диабет	**4%**	*4%*	*42%*	*55%*
Инфаркт	**3%**	*2%*	*35%*	*63%*
Инсульт	**1%**	*4%*	*29%*	*67%*
Анемия	**3%**	*8%*	*58%*	*35%*
Интегральный фактор здоровья (не рассчитывался)				
Профессиональная группа				
- военные	**1%**	*58%*	*39%*	*3%*
- крупные чиновники	**2%**	*43%*	*53%*	*3%*
- профессионалы с высшим образованием	**19%**	*26%*	*65%*	*9%*
- профессионалы со средним образованием	**15%**	*29%*	*63%*	*9%*
- конторские служащие, клерки	**6%**	*19%*	*68%*	*13%*
- работники сферы обслуживания	**7%**	*29%*	*62%*	*9%*
- сельскохозяйственные рабочие	**1%**	*40%*	*57%*	*3%*
- операторы машинных установок	**19%**	*30%*	*63%*	*7%*
- высококвалифицированные рабочие	**18%**	*33%*	*60%*	*6%*
- низкокалифицированные рабочие	**12%**	*22%*	*60%*	*18%*

Рассчитано по: РМЭЗ, 1994-2006.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Таблица 2.1.

Заболеваемость среди групп экономически неактивных, безработных и занятых индивидов, мужчины (%).

Категория	2000			2001			2002			2003			2004			2005			2006		
ЭНА - экономически неактивный, Б - безработный, З - занятый	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З
Хроническое заболевание сердца	24,1%	9,7%	6,7%	21,2%	7,8%	6,5%	21,4%	7,6%	6,7%	20,2%	4,6%	7,6%	18,7%	6,0%	6,7%	16,3%	6,3%	7,0%	19,6%	9,5%	7,0%
Хроническое заболевание легких	10,3%	7,8%	4,6%	9,6%	6,2%	4,6%	10,7%	7,2%	4,7%	9,6%	7,0%	4,0%	9,3%	4,4%	4,2%	8,5%	7,9%	3,5%	7,9%	4,4%	3,8%
Хроническое заболевание печени	7,5%	4,6%	3,9%	7,3%	4,9%	4,6%	8,6%	5,6%	4,5%	8,0%	5,0%	4,9%	6,8%	4,4%	4,1%	6,5%	6,7%	4,2%	7,2%	4,7%	3,6%
Хроническое заболевание почек	6,6%	7,1%	4,1%	7,9%	4,6%	4,2%	8,1%	5,3%	4,6%	6,1%	4,0%	4,6%	6,7%	4,1%	3,9%	4,6%	3,9%	3,8%	5,7%	4,4%	3,3%
Хроническое заболевание ЖКТ	15,0%	15,2%	12,4%	17,7%	10,2%	13,3%	16,6%	14,5%	13,8%	14,3%	13,0%	14,1%	14,3%	10,7%	12,2%	11,9%	9,4%	11,6%	13,3%	15,3%	12,0%
Хроническое заболевание позвоночника	15,8%	15,3%	13,3%	16,6%	11,1%	13,0%	16,5%	16,2%	13,7%	17,8%	14,8%	14,0%	14,2%	12,9%	12,0%	13,8%	12,3%	12,1%	14,8%	14,9%	12,3%
Другие хронические заболевания	23,0%	14,0%	12,0%	24,0%	14,9%	13,4%	26,4%	16,0%	13,8%	27,2%	18,9%	16,6%	24,2%	13,5%	12,1%	22,2%	16,1%	13,1%	25,4%	17,5%	12,7%
Операция	4,3%	4,5%	2,8%	4,0%	5,2%	3,2%	3,8%	2,3%	2,8%	3,1%	4,0%	2,7%	4,6%	2,5%	2,8%	4,0%	4,7%	2,5%	3,5%	4,7%	2,8%
Диабет	2,2%	1,9%	1,5%	3,6%	0,6%	1,2%	2,8%	2,3%	1,1%	2,7%	1,3%	1,6%	3,5%	1,3%	1,2%	4,1%	1,2%	1,3%	4,6%	2,2%	1,2%
Инфаркт	6,9%	1,6%	1,9%	7,0%	2,5%	1,9%	7,0%	0,7%	1,5%	6,3%	1,0%	1,6%	5,7%	0,9%	1,3%	5,4%	0,4%	1,3%	6,6%	1,1%	1,3%
Повышенное артериальное давление	23,3%	14,9%	19,3%	31,1%	21,1%	24,6%	31,6%	26,2%	26,8%	31,0%	20,5%	27,2%	30,9%	23,1%	25,2%	30,4%	23,8%	26,4%	34,5%	22,4%	26,7%
Инсульт (кровоизлияние в мозг)	4,0%	0,3%	0,4%	4,9%	0,6%	0,4%	4,4%	1,3%	0,4%	4,0%	1,3%	0,5%	5,3%	0,9%	0,5%	4,9%	0,8%	0,7%	5,5%	0,4%	0,5%
Анемия	1,5%	1,3%	0,4%	1,5%	0,6%	0,7%	2,2%	1,0%	0,3%	1,6%	1,0%	0,4%	1,5%	0,6%	0,4%	2,2%	0,0%	0,4%	2,0%	0,7%	0,6%
Туберкулез	2,0%	3,9%	0,9%	1,9%	4,0%	1,3%	2,4%	3,0%	1,0%	2,4%	1,7%	0,9%	2,4%	1,6%	1,0%	2,5%	1,6%	1,2%	1,9%	1,8%	1,0%
Инвалидность	9,3%	5,5%	1,5%	11,4%	5,2%	2,2%	12,1%	6,3%	1,4%	19,0%	7,6%	2,9%	19,8%	5,6%	2,4%	20,0%	5,9%	2,8%	22,3%	7,3%	2,7%

Рассчитано по: РМЭЗ, 2000-2006.

Таблица 2.2.

Заболеваемость среди групп экономически неактивных, безработных и занятых индивидов, женщины (%).

Категория	2000			2001			2002			2003			2004			2005			2006		
ЭНА - экономически неактивный, Б - безработный, З - занятый	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З	ЭНА	Б	З
Хроническое заболевание сердца	30,0%	11,1%	9,5%	32,1%	9,1%	11,2%	31,1%	10,3%	10,5%	33,3%	9,2%	10,0%	30,9%	9,0%	9,5%	30,7%	10,0%	9,2%	31,9%	12,9%	10,9%
Хроническое заболевание легких	7,9%	3,7%	4,4%	7,6%	3,3%	4,6%	8,3%	5,6%	4,5%	8,4%	4,1%	4,4%	6,9%	4,0%	4,2%	6,3%	5,0%	3,6%	6,7%	5,9%	4,1%
Хроническое заболевание печени	17,1%	9,5%	9,6%	17,9%	11,7%	10,6%	19,4%	12,0%	10,2%	17,3%	11,3%	11,0%	15,9%	13,0%	8,8%	14,5%	8,2%	8,8%	14,4%	6,6%	8,9%
Хроническое заболевание почек	15,4%	11,8%	9,8%	15,5%	12,5%	11,8%	15,4%	14,0%	10,1%	15,8%	13,5%	10,0%	13,4%	13,7%	10,6%	12,3%	10,8%	8,9%	13,9%	9,9%	8,8%
Хроническое заболевание ЖКТ	22,5%	15,5%	17,4%	23,6%	19,6%	19,9%	25,0%	18,9%	19,9%	25,4%	17,2%	20,0%	21,6%	17,7%	17,3%	20,3%	15,8%	17,0%	21,2%	21,7%	16,7%
Хроническое заболевание позвоночника	22,6%	10,1%	14,9%	24,4%	16,2%	17,9%	24,7%	15,9%	17,8%	25,8%	17,8%	18,0%	20,9%	15,7%	15,1%	20,2%	12,2%	13,2%	21,2%	16,9%	15,3%
Другие хронические заболевания	30,0%	22,7%	24,3%	30,5%	22,0%	25,6%	33,6%	28,0%	25,7%	36,8%	28,7%	26,3%	29,8%	22,4%	21,2%	31,1%	18,3%	22,1%	33,1%	22,8%	23,0%
Операция	4,8%	3,0%	4,2%	3,3%	2,9%	4,7%	3,2%	6,6%	4,4%	4,2%	4,5%	3,8%	3,6%	5,4%	3,4%	3,7%	3,9%	3,8%	4,0%	2,9%	3,5%
Диабет	8,2%	3,0%	3,4%	8,1%	3,2%	3,8%	8,2%	3,0%	3,1%	7,8%	5,2%	3,2%	8,5%	3,0%	2,7%	8,3%	5,0%	2,5%	8,7%	3,3%	3,1%
Инфаркт	4,0%	0,7%	0,4%	4,1%	0,6%	0,8%	3,8%	1,0%	0,4%	3,8%	0,4%	0,9%	3,4%	0,3%	0,8%	3,7%	0,4%	0,7%	4,7%	1,5%	0,7%
Повышенное артериальное давление	43,4%	20,1%	26,4%	49,5%	24,0%	34,9%	51,4%	30,8%	36,8%	53,1%	24,1%	34,9%	53,1%	27,9%	34,6%	52,8%	30,4%	35,8%	52,8%	31,0%	35,3%
Инсульт (кровоизлияние в мозг)	3,3%	0,7%	0,5%	3,2%	0,6%	0,7%	3,5%	0,3%	0,5%	4,1%	0,4%	0,5%	4,0%	0,7%	0,5%	4,0%	0,0%	0,9%	3,9%	1,1%	0,8%
Анемия	6,0%	6,1%	7,0%	5,3%	8,2%	7,2%	5,1%	5,0%	7,0%	5,5%	9,5%	6,9%	5,4%	7,4%	6,2%	4,9%	6,9%	6,0%	5,7%	10,7%	7,0%
Туберкулез	1,1%	1,3%	0,6%	1,1%	1,0%	0,6%	1,1%	0,7%	0,6%	1,3%	0,7%	0,6%	1,1%	0,7%	0,7%	1,1%	0,0%	0,8%	0,8%	1,1%	0,6%
Инвалидность	5,2%	2,7%	1,3%	5,8%	3,2%	1,3%	6,0%	2,6%	1,3%	16,3%	2,6%	2,2%	17,9%	2,3%	2,3%	19,7%	2,5%	2,4%	20,7%	5,9%	2,4%

Рассчитано по: РМЭЗ, 2000-2006.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.[35]

Таблица 3.1.

Влияние здоровья на вероятность занятости, женщины, лаг 1 год

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**
Раунд6	1,074*	0,508*	1,082*	1,077*	0,513*	1,068*	0,500*
Раунд7	0,585*		0,574*	0,566*		0,563*	
Раунд8		-0,55*			-0,56*		-0,57*
Раунд9	0,1310	-0,41*	0,1360	0,1300	-0,43*	0,1250	-0,44*
Раунд10	0,253**	-0,30*	0,255**	0,251**	-0,31*	0,245**	-0,32*
Раунд11	0,1800	-0,37*	0,183***	0,1770	-0,38*	0,1730	-0,40*
Раунд12	0,294*	-0,25*	0,296*	0,294*	-0,26*	0,287*	-0,29*
Раунд13	0,205***	-0,31*	0,198***	0,198***	-0,37*	0,187***	-0,38*
Раунд14	0,1460	-0,37*	0,1430	0,1420	-0,42*	0,1290	-0,44*
Раунд15	0,364*	-0,140	0,362*	0,360*	-0,20**	0,354*	-0,22**
Молодые	-0,84*	-0,81*	-0,84*	-0,83*	-0,84*	-0,84*	-0,85*
Старые	-0,59*	-0,64*	-0,57*	-0,57*	-0,56*	-0,57*	-0,58*
Высшее образование	0,737*	0,767*	0,754*	0,756*	0,750*	0,750*	0,759*
Среднее специальное образование	0,210*	0,211*	0,212*	0,212*	0,213*	0,213*	0,226*
Семейный статус	-0,18**	-0,17**	-0,17**	-0,17**	-0,17**	-0,17**	-0,16**
Статус пенсионера	5,099*	4,918*	5,099*	5,058*	5,083*	5,051*	5,056*
Статус учащегося	-3,63*	-3,60*	-3,65*	-3,65*	-3,65*	-3,62*	-3,61*
Хорошее здоровье	**-0,000**						
Плохое здоровье	**-0,18****						
Инвалидность		**-1,01***					
Операции			**0,0270**				
Диабет				**-0,28*****			
Инфаркт					**0,0380**		
Инсульт						**-0,380**	
Анемия							**0,0970**
Логарифм нетрудового дохода	-0,94*	-0,90*	-0,94*	-0,93*	-0,94*	-0,93*	-0,93*
Логарифм доходов других членов семьи	-0,00**	-0,00**	-0,00**	-0,00**	-0,00**	-0,00**	-0,00**
Число членов семьи	-0,000	0,0010	0,0030	0,0040	0,0020	0,0040	0,0040
Наличие детей до 17 лет	-0,21*	-0,21*	-0,21*	-0,21*	-0,21*	-0,21*	-0,22*
Уровень женской безработицы	2,305**	2,275**	2,412**	2,318**	2,397**	2,291**	2,307**
Количество наблюдений	17073	17128	17113	17077	17103	17098	17003
LR chi2(23)	2828,	2865,	2824,	2825,	2820,	2820,	2815,
Pseudo R2	0,209	0,211	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

[35] Здесь и далее приводится полная форма только одного из уравнений каждого типа, поскольку оценки коэффициентов при контрольных переменных для одного типа уравнений приблизительно одинаковы

Таблица 3.2.

Влияние здоровья на вероятность занятости, женщины, лаг 2 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,925*	0,919*	0,919*	0,925*	0,916*	0,919*	0,908*
Среднее специальное образование	0,164**	0,161***	0,162***	0,163***	0,160***	0,163***	0,158***
Семейный статус	-0,23**	-0,23*	-0,23*	-0,23*	-0,23*	-0,23*	-0,23**
Статус пенсионера	4,280*	4,272*	4,639*	4,299*	4,312*	4,319*	4,265*
Статус учащегося	-3,25*	-3,26*	-3,27*	-3,26*	-3,26*	-3,26*	-3,29*
Хорошее здоровье	**0,0310**						
Плохое здоровье	**-0,100**						
Инвалидность		**-0,240**					
Операции			**-0,160**				
Диабет				**-0,170**			
Инфаркт					**0,4590**		
Инсульт						**-0,390**	
Анемия							**0,0710**
Количество наблюдений	13062	13100	13086	13074	13082	13070	12970
LR chi2(22)	1764,	1770,	1773,	1770,	1764,	1775,	1752,
Pseudo R2	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,175	0,174

Таблица. 3.3.

Влияние здоровья на вероятность занятости, женщины, лаг 3 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	1,152*	1,154*	1,149*	1,138*	1,138*	1,162*	1,162*
Среднее специальное образование	0,0660	0,0640	0,0690	0,0650	0,0640	0,0740	0,0770
Семейный статус	-0,27**	-0,27*	-0,27*	-0,28*	-0,28*	-0,27*	-0,28*
Статус пенсионера	4,496*	4,513*	4,556*	4,509*	4,502*	01,04*	4,509*
Статус учащегося	-3,10*	-3,10*	-3,11*	-3,10*	-3,16*	-3,10*	-3,09*
Хорошее здоровье	**0,1240**						
Плохое здоровье	**0,0020**						
Инвалидность		**-0,070**					
Операции			**-0,160**				
Диабет				**-0,58***			
Инфаркт					**-0,560**		
Инсульт						**0,1260**	
Анемия							**0,1200**
Количество наблюдений	9707	9739	9722	9722	9723	9718	9677
LR chi2(21)	1146,	1147,	1147,	1151,	1148,	1145,	1139,
Pseudo R2	0,154	0,153	0,154	0,154	0,154	0,153	0,153

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.4.

Влияние здоровья на вероятность занятости, мужчины, лаг 1 год.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Раунд6	0,499*	0,492*	0,974*	0,963*	0,983*	0,498*	0,983*
Раунд7							
Раунд8	-0,46*	-0,46*	0,454*	0,463*	0,480*	-0,46*	0,479*
Раунд9	-0,34*	-0,33*	0,1290	0,1280	0,1420	-0,32*	0,1440
Раунд10	-0,22**	-0,21**	0,238**	0,244**	0,251**	-0,21**	0,252**
Раунд11	-0,110	-0,110	0,341*	0,340*	0,354*	-0,110	0,337*
Раунд12	-0,19***	-0,20***	0,262**	0,265**	0,277**	-0,20***	0,258**
Раунд13	-0,24**	-0,23**	0,205***	0,210***	0,223***	-0,25**	0,209***
Раунд14	-0,25**	-0,24**	0,1980	0,2030	0,218***	-0,25**	0,2000
Раунд15	0,0310	0,0450	0,482*	0,481*	0,498*	0,0280	0,472*
Молодые	-0,76*	-0,74*	-0,75*	-0,76*	-0,76*	-0,78*	-0,78*
Старые	-1,17*	-1,23*	-1,17*	-1,16*	-1,16*	-1,19*	-1,17*
Высшее образование	0,3350	0,3120	0,3070	0,3190	0,3310	0,2930	0,2900
Среднее специальное образование	0,1290	0,139***	0,1330	0,1350	0,138***	0,138***	0,1370
Семейный статус	0,622*	0,603*	0,607*	0,597*	0,600*	0,595*	0,612*
Статус пенсионера	9,128*	8,990*	9,248*	9,229*	9,226*	9,091*	8,967*
Статус учащегося	-3,17*	-3,17*	-3,18*	-3,18*	-3,18*	-3,18*	-3,22*
Хорошее здоровье	0,0600						
Плохое здоровье	**-0,38***						
Инвалидность		**-0,68***					
Операции			**-0,040**				
Диабет				**-0,58****			
Инфаркт					**-0,63***		
Инсульт						**-0,95***	
Анемия							**-0,060**
Логарифм нетрудового дохода	-1,52*	-1,49*	-1,54*	-1,54*	-1,54*	-1,52*	-1,50*
Логарифм доходов других членов семьи	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Число членов семьи	0,0350	0,0350	0,0310	0,0350	0,0320	0,0340	0,0280
Наличие детей до 17 лет	-0,22*	-0,22*	-0,22*	-0,22*	-0,22*	-0,22*	-0,21*
Уровень мужской безработицы	1,4200	1,5320	1,5360	1,4680	1,5510	1,4820	1,6310
Количество наблюдений	13269	13345	13298	13274	13308	13305	13165
LR chi2(23)	2414,	2423,	2405,	2400,	2416,	2425,	2375,
Pseudo R2	0,232	0,232	0,231	0,231	0,232	0,233	0,231

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.5.

Влияние здоровья на вероятность занятости, мужчины, лаг 2 года

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,535**	0,518**	0,519**	0,518**	0,520**	0,529**	0,522**
Среднее специальное образование	0,0800	0,0710	0,0740	0,0790	0,0750	0,0790	0,0790
Семейный статус	0,549*	0,564*	0,568*	0,568*	0,568*	0,561*	0,569*
Статус пенсионера	6,025*	5,803*	6,027*	5,905*	6,016*	5,907*	6,092*
Статус учащегося	-2,92*	-2,92*	-2,93*	-2,93*	-2,93*	-2,92*	-2,91*
Хорошее здоровье	**0,0380**						
Плохое здоровье	**-0,170**						
Инвалидность		**-0,55***					
Операции			**-0,100**				
Диабет				**-0,410**			
Инфаркт					**-0,410**		
Инсульт						**-1,07***	
Анемия							**-0,400**
Количество наблюдений	10014	10057	10046	10027	10048	10040	9966
LR chi2(22)	1442,	1453,	1447,	1443,	1447,	1453,	1423,
Pseudo R2	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,189	0,186

Таблица 3.6.

Влияние здоровья на вероятность занятости, мужчины, лаг 3 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,801*	0,804*	0,800*	0,806*	0,813*	0,790*	0,811*
Среднее специальное образование	0,1420	0,1480	0,1440	0,1490	0,1460	0,1550	0,1540
Семейный статус	0,497*	0,503*	0,501*	0,508*	0,507*	0,504*	0,516*
Статус пенсионера	12,33*	12,16*	12,35*	12,26*	12,25*	12,25*	11,99*
Статус учащегося	-2,37*	-2,37*	-2,37*	-2,37*	-2,36*	-2,37*	-2,40*
Хорошее здоровье	0,0280						
Плохое здоровье	-0,140						
Инвалидность		**-0,200**					
Операции			**0,1510**				
Диабет				**-0,290**			
Инфаркт					**-0,330**		
Инсульт						**-0,330**	
Анемия							**0,875****
Количество наблюдений	7297	7323	7318	7308	7316	7306	7247
LR chi2(21)	907,4	911,4	911,4	909,5	911,6	908,2	903,1
Pseudo R2	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.7.

Влияние здоровья на часы работы, женщины, лаг 1 год.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Заработная плата	0,096*	0,096*	0,096*	0,096*	0,096*	0,096*	0,096*
Раунд6	-0,020	-0,04**	-0,04**	-0,04**	-0,04**	-0,020	-0,04**
Раунд7		-0,020	-0,020	-0,020	-0,020		-0,020
Раунд8	0,0231					0,0211	
Раунд9	0,032***	0,0060	0,0070	0,0070	0,0070	0,029***	0,0070
Раунд10	0,0130	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	0,0130	-0,000
Раунд11	-0,010	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,010	-0,03**
Раунд12	-0,010	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,010	-0,03**
Раунд13	-0,020	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,020	-0,04*
Раунд14	-0,010	-0,04*	-0,04**	-0,04**	-0,04**	-0,010	-0,04**
Раунд15	-0,020	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,020	-0,03**
Возраст	0,004**	0,004***	0,005**	0,005**	0,005**	0,005**	0,005**
Возраст^2	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Высшее образование	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*
Среднее специальное образование	-0,010	-0,010	-0,010	-0,000	-0,010	-0,000	-0,000
Семейный статус	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*
Наличие детей до 17 лет	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Хорошее здоровье	**0,0100**						
Плохое здоровье	**0,0110**						
Инвалидность		**0,0230**					
Операции			**-0,02*****				
Диабет				**-0,000**			
Инфаркт					**0,0440**		
Инсульт						**-0,030**	
Анемия							**-0,000**
Крупные чиновники	-0,060	-0,060	-0,060	-0,060	-0,060	-0,060	-0,060
Профессионалы со средним образованием	-0,19**	-0,19**	-0,19**	-0,19**	-0,19**	-0,19**	-0,19**
Профессионалы с высшим образованием	-0,12***	-0,12***	-0,120	-0,12***	-0,12***	-0,12***	-0,120
Конторские служащие	-0,100	-0,100	-0,100	-0,100	-0,100	-0,100	-0,100
Работники сферы обслуживания	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010
Сельскохозяйственные рабочие	-0,150	-0,150	-0,150	-0,150	-0,150	-0,24***	-0,24***
Операторы машинных установок	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090
Высококвалифицированные рабочие	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090	-0,090
Неквалифицированные рабочие	-0,18**	-0,18**	-0,18**	-0,18**	-0,18**	-0,18**	-0,18**
Частная форма собственности	0,027*	0,027*	0,027*	0,027*	0,027*	0,027*	0,028*
Тип поселения - город	0,039*	0,039*	0,039*	0,040*	0,039*	0,039*	0,038*
Тип поселения - пос. Гор. Типа, село	0,049*	0,049*	0,047*	0,048*	0,048*	0,048*	0,048*
Регион 2	0,058*	0,055*	0,056*	0,055*	0,057*	0,057*	0,059*
Регион 3	0,083*	0,083*	0,082*	0,083*	0,084*	0,084*	0,086*
Регион 4	0,130*	0,132*	0,131*	0,131*	0,131*	0,131*	0,133*
Регион 5	0,137*	0,138*	0,137*	0,137*	0,138*	0,138*	0,140*
Регион 6	0,083*	0,083*	0,082*	0,082*	0,083*	0,083*	0,086*
Регион 7	0,052*	0,053*	0,052*	0,052*	0,053*	0,053*	0,056*
Регион 8	0,085*	0,087*	0,085*	0,085*	0,086*	0,087*	0,091*
Специфический стаж работы	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Константа	4,185*	4,222*	4,206*	4,206*	4,210*	4,186*	4,198*
Количество наблюдений	36173	36269	36247	36142	36202	36201	35966
Wald chi2(61)	3825,	3705,	3481,	3476	3490,	3468,	3450,
lambda	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.8.

Влияние здоровья на часы работы, женщины, лаг 2 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**
Высшее образование	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,04*
Среднее специальное образование	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010
Хорошее здоровье	**0,021****						
Плохое здоровье	**0,0030**						
Инвалидность		**0,0080**					
Операции			**0,0130**				
Диабет				**0,0120**			
Инфаркт					**-0,040**		
Инсульт						**-0,010**	
Анемия							**-0,03****
Количество наблюдений	29665	29745	29727	29654	29705	29695	29517
Wald chi2(59)	3212,	3049,	2930,	2932,	2930,	2925,	2886,
lambda	-0,07*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*

Таблица 3.9.

Влияние здоровья на часы работы, женщины, лаг 3 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**
Высшее образование	-0,03*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,04*	-0,03*
Среднее специальное образование	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Хорошее здоровье	**0,018****						
Плохое здоровье	**0,0060**						
Инвалидность		**0,0100**					
Операции			**-0,000**				
Диабет				**-0,030**			
Инфаркт					**0,0030**		
Инсульт						**-0,010**	
Анемия							**-0,03****
Количество наблюдений	24682	24743	24725	24667	24703	24700	24558
Wald chi2(58)	2765,	2661,	2546,	2568,	2567,	2556,	2533,
lambda	-0,06*	-0,06*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.10.

Влияние здоровья на часы работы, мужчины, лаг 1 год

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Логарифм заработной платы	0,056*	0,057*	0,057*	0,056*	0,056*	0,057*	0,056*
Раунд6	-0,010	-0,020	-0,020	-0,020	-0,010	-0,010	-0,020
Раунд7		-0,010	-0,010	-0,000			-0,000
Раунд8	0,0111				0,0101	0,0091	
Раунд9	0,0290	0,0150	0,0170	0,0170	0,0260	0,0260	0,0160
Раунд10	-0,010	-0,020	-0,020	-0,020	-0,010	-0,010	-0,020
Раунд11	0,0040	-0,000	-0,000	-0,000	0,0040	0,0040	-0,000
Раунд12	0,0000	-0,010	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Раунд13	-0,000	-0,010	-0,010	-0,010	-0,000	-0,000	-0,010
Раунд14	-0,000	-0,020	-0,020	-0,010	-0,010	-0,010	-0,020
Раунд15	0,0010	-0,010	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Возраст	0,004**	0,004**	0,004**	0,004**	0,004**	0,004**	0,004**
Возраст^2	-0,00***	-0,000	-0,00***	-0,00***	-0,00**	-0,00**	-0,00***
Высшее образование	0,0100	0,0080	0,0080	0,0100	0,0080	0,0080	0,0090
Среднее специальное образование	-0,01**	-0,02**	-0,01**	-0,01**	-0,01**	-0,01**	-0,01**
Семейный статус	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Наличие детей до 17 лет	0,0030	0,0030	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
Хорошее здоровье	**-0,000**						
Плохое здоровье	**0,0200**						
Инвалидность		**0,058****					
Операции			**0,0010**				
Диабет				**-0,08***			
Инфаркт					**0,0390**		
Инсульт						**0,100*****	
Анемия							**0,0030**
Крупные чиновники	-0,030	-0,040	-0,040	-0,040	-0,040	-0,040	-0,040
Профессионалы со средним образованием	-0,16*	-0,17*	-0,17*	-0,17*	-0,17*	-0,17*	-0,17*
Профессионалы с высшим образованием	-0,12*	-0,12*	-0,12*	-0,12*	-0,12*	-0,12*	-0,13*
Конторские служащие	-0,07***	-0,07**	-0,07**	-0,07**	-0,07**	-0,08**	-0,08**
Работники сферы обслуживания	0,0020	-0,000	0,0000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000
Сельскохозяйственные рабочие	-0,070	-0,070	-0,070	-0,070	-0,070	-0,070	-0,08***
Операторы машинных установок	-0,11*	-0,12*	-0,12*	-0,12*	-0,12*	-0,12*	-0,12*
Высококвалифицированные рабочие	-0,05***	-0,06**	-0,06**	-0,06**	-0,06**	-0,06**	-0,06**
Неквалифицированные рабочие	-0,020	-0,020	-0,020	-0,030	-0,020	-0,030	-0,030
Частная форма собственности	0,013**	0,014**	0,014**	0,015**	0,014**	0,014**	0,014**
Тип поселения - город	0,016***	0,016***	0,015***	0,015***	0,015***	0,015***	0,015***
Тип поселения - пос. гор. типа, село	0,089*	0,089*	0,087*	0,087*	0,088*	0,087*	0,086*
Регион 2	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010
Регион 3	0,036*	0,039*	0,039*	0,038*	0,038*	0,039*	0,040*
Регион 4	0,053*	0,057*	0,056*	0,054*	0,055*	0,056*	0,057*
Регион 5	0,071*	0,074*	0,073*	0,072*	0,072*	0,074*	0,074*
Регион 6	-0,000	0,0020	0,0020	-0,000	0,0010	0,0010	0,0020
Регион 7	0,066*	0,069*	0,069*	0,068*	0,068*	0,069*	0,071*
Регион 8	0,0020	0,0050	0,0070	0,0050	0,0050	0,0050	0,0060
Специфический стаж работы	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*
Константа	4,617*	4,638*	4,617*	4,624*	4,609*	01,04*	4,624*
Количество наблюдений	24645	24720	24705	24649	24690	24680	24511
Wald chi2(61)	2827,	2716,	2539,	2537,	2542,	2578,	2533,
lambda	-0,08*	-0,09*	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.11.

Влияние здоровья на часы работы, мужчины, лаг 2 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,0050	0,0030	0,0040	0,0060	0,0040	0,0040	0,0040
Среднее специальное образование	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*
Хорошее здоровье	0,0010						
Плохое здоровье	0,0270						
Инвалидность		0,0480					
Операции			0,0010				
Диабет				-0,040			
Инфаркт					0,0370		
Инсульт						0,0640	
Анемия							0,0600
Количество наблюдений	19767	19837	19816	19788	19811	19806	19688
Wald chi2(59)	2318,	2268,	2163,	2119,	2140,	2203,	2146,
lambda	-0,07*	-0,07*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,07*	-0,06*

Таблица 3.12.

Влияние здоровья на часы работы, мужчины, лаг 3 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,0030	0,0020	0,0030	0,0040	0,0030	0,0030	0,0030
Среднее специальное образование	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**
Хорошее здоровье	0,0010						
Плохое здоровье	0,0190						
Инвалидность		0,0110					
Операции			-0,010				
Диабет				-0,040			
Инфаркт					0,0390		
Инсульт						0,1030	
Анемия							0,0110
Количество наблюдений	16000	16049	16035	16014	16027	16030	15951
Wald chi2(57)	1873,	1791,	1730,	1720,	1740,	1750,	1717,
lambda	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*	-0,06*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.13.

Влияние здоровья на заработную плату, женщины, лаг 1 год.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Раунд6	-0,10*	0,413*	-0,10*	0,412*	-0,10*	0,411*	-0,10*
Раунд7		0,520*		0,520*		0,518*	
Раунд8	-0,52*		-0,52*		-0,51*		-0,51*
Раунд9	-0,28*	0,233*	-0,28*	0,232*	-0,28*	0,231*	-0,28*
Раунд10	-0,10*	0,410*	-0,11*	0,409*	-0,10*	0,409*	-0,10*
Раунд11	0,074*	0,598*	0,077*	0,598*	0,078*	0,596*	0,084*
Раунд12	0,153*	0,677*	0,154*	0,675*	0,156*	0,674*	0,159*
Раунд13	0,234*	0,760*	0,236*	0,757*	0,238*	0,755*	0,239*
Раунд14	0,373*	0,901*	0,377*	0,899*	0,378*	0,895*	0,382*
Раунд15	0,532*	1,061*	0,538*	1,058*	0,540*	1,057*	0,538*
Логарифм часов работы	0,287*	0,287*	0,287*	0,287*	0,287*	0,287*	0,287*
Возраст	0,046*	0,046*	0,045*	0,045*	0,045*	0,045*	0,045*
Возраст^2	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*
Высшее образование	0,367*	0,374*	0,370*	0,370*	0,370*	0,369*	0,371*
Среднее специальное образование	0,110*	0,115*	0,113*	0,112*	0,113*	0,113*	0,112*
Семейный статус	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,010	-0,02***
Наличие детей до 17 лет	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*
Хорошее здоровье	0,036*						
Плохое здоровье	-0,10*						
Инвалидность		-0,16*					
Операции			0,0260				
Диабет				-0,000			
Инфаркт					0,0460		
Инсульт						-0,050	
Анемия							-0,08*
Крупные чиновники	0,1610	0,1620	0,1610	0,1610	0,1600	0,1630	0,1680
Профессионалы со средним образованием	-0,140	-0,140	-0,140	-0,140	-0,140	-0,140	-0,130
Профессионалы с высшим образованием	-0,200	-0,200	-0,200	-0,200	-0,200	-0,200	-0,200
Конторские служащие	-0,22***	-0,23***	-0,23***	-0,23***	-0,23***	-0,23***	-0,22***
Работники сферы обслуживания	-0,30**	-0,30**	-0,31**	-0,31**	-0,31**	-0,31**	-0,30**
Сельскохозяйственные рабочие	-0,43***	-0,44***	-0,44***	-0,44***	-0,44***	-0,380	-0,370
Операторы машинных установок	-0,140	-0,140	-0,140	-0,140	-0,140	-0,140	-0,130
Высококвалифицированные рабочие	-0,130	-0,130	-0,140	-0,140	-0,140	-0,140	-0,130
Неквалифицированные рабочие	-0,56*	-0,57*	-0,57*	-0,57*	-0,57*	-0,57*	-0,56*
Частная форма собственности	0,269*	0,272*	0,272*	0,272*	0,273*	0,273*	0,273*
Тип поселения - город	-0,04*	-0,04*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*
Тип поселения - пос. Гор. Типа, село	-0,31*	-0,31*	-0,31*	-0,31*	-0,31*	-0,31*	-0,31*
Регион 2	-0,13*	-0,13*	-0,13*	-0,13*	-0,13*	-0,13*	-0,13*
Регион 3	-0,53*	-0,54*	-0,54*	-0,54*	-0,54*	-0,54*	-0,54*
Регион 4	-0,73*	-0,73*	-0,73*	-0,73*	-0,73*	-0,73*	-0,73*
Регион 5	-0,56*	-0,57*	-0,56*	-0,57*	-0,56*	-0,56*	-0,57*
Регион 6	-0,58*	-0,59*	-0,59*	-0,59*	-0,59*	-0,59*	-0,59*
Регион 7	-0,45*	-0,46*	-0,46*	-0,46*	-0,46*	-0,46*	-0,45*
Регион 8	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*
Специфический стаж работы	0,002*	0,002*	0,002*	0,002*	0,002*	0,002*	0,002*
Константа	6,272*	5,780*	6,313*	5,785*	6,306*	5,793*	6,308*
Количество наблюдений	36173	36269	36247	36142	36202	36201	35966
Wald chi2(61)	10717	10530	10357	10358	10380	10362	10337
lambda	-0,00*	0,000*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,01*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.14.

Влияние здоровья на заработную плату, женщины, лаг 2 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,368*	0,373*	0,371*	0,371*	0,372*	0,372*	0,371*
Среднее специальное образование	0,109*	0,112*	0,112*	0,112*	0,112*	0,111*	0,110*
Хорошее здоровье	0,0200						
Плохое здоровье	-0,05**						
Инвалидность		-0,12**					
Операции			0,0070				
Диабет				0,0060			
Инфаркт					0,0630		
Инсульт						-0,18**	
Анемия							-0,030
Количество наблюдений	29665	29745	29727	29654	29705	29695	29517
Wald chi2(60)	9257,	9092,	9011,	8998,	8997,	8979,	8950,
lambda	-0,00*	0,003*	-0,00*	-0,00*	0,000*	0,001*	-0,00*

Таблица 3.15.

Влияние здоровья на заработную плату, женщины, лаг 3 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,361*	0,362*	0,360*	0,360*	0,361*	0,361*	0,361*
Среднее специальное образование	0,102*	0,104*	0,104*	0,104*	0,104*	0,103*	0,104*
Хорошее здоровье	0,0200						
Плохое здоровье	-0,030						
Инвалидность		-0,14**					
Операции			0,060**				
Диабет				-0,000			
Инфаркт					-0,020		
Инсульт						-0,170	
Анемия							-0,040
Количество наблюдений	24682	24743	24725	24667	24703	24700	24558
Wald chi2(58)	8290,	8157,	8063,	8054,	8070,	8076,	8019,
Lambda	-0,00*	0,004*	0,000*	0,000*	0,001*	0,001*	0,000*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.16.

Влияние здоровья на заработную плату, мужчины, лаг 1 год.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Раунд6	0,381*	0,376*	-0,17*	0,375*	-0,17*	0,375*	0,382*
Раунд7	0,547*	0,549*		0,545*		0,545*	0,548*
Раунд8			-0,54*		-0,54*		
Раунд9	0,251*	0,257*	-0,29*	0,254*	-0,29*	0,253*	0,256*
Раунд10	0,473*	0,476*	-0,07**	0,473*	-0,07**	0,472*	0,476*
Раунд11	0,636*	0,638*	0,088**	0,634*	0,088**	0,635*	0,637*
Раунд12	0,747*	0,749*	0,199*	0,745*	0,200*	0,747*	0,750*
Раунд13	0,815*	0,819*	0,267*	0,814*	0,268*	0,814*	0,818*
Раунд14	0,952*	0,958*	0,408*	0,956*	0,408*	0,954*	0,958*
Раунд15	1,057*	1,065*	0,513*	1,060*	0,514*	1,060*	1,061*
Логарифм часов работы	0,236*	0,237*	0,238*	0,236*	0,237*	0,237*	0,237*
Возраст	0,019*	0,020*	0,019*	0,019*	0,019*	0,019*	0,018*
Возраст^2	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*	-0,00*
Высшее образование	0,245*	0,249*	0,250*	0,248*	0,249*	0,250*	0,251*
Среднее специальное образование	0,051*	0,052*	0,052*	0,051*	0,051*	0,052*	0,052*
Семейный статус	0,111*	0,120*	0,117*	0,117*	0,115*	0,116*	0,116*
Наличие детей до 17 лет	0,020**	0,019**	0,020**	0,020**	0,020**	0,020**	0,022**
Хорошее здоровье	0,058*						
Плохое здоровье	-0,030						
Инвалидность		-0,25*					
Операции			0,0160				
Диабет				-0,010			
Инфаркт					0,0550		
Инсульт						-0,100	
Анемия							-0,150
Крупные чиновники	0,180*	0,198*	0,195*	0,191*	0,194*	0,187*	0,190*
Профессионалы со средним образованием	-0,14**	-0,13**	-0,13**	-0,13**	-0,13**	-0,14**	-0,14**
Профессионалы с высшим образованием	-0,030	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,030	-0,020
Конторские служащие	-0,20*	-0,19**	-0,20**	-0,20**	-0,20**	-0,21*	-0,20**
Работники сферы обслуживания	-0,19*	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,18*
Сельскохозяйственные рабочие	-0,43*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*
Операторы машинных установок	-0,16*	-0,15**	-0,15**	-0,16*	-0,15**	-0,16*	-0,16**
Высококвалифицированные рабочие	-0,15**	-0,14**	-0,14**	-0,15**	-0,14**	-0,15**	-0,15**
Неквалифицированные рабочие	-0,56*	-0,55*	-0,55*	-0,56*	-0,55*	-0,56*	-0,56*
Частная форма собственности	0,164*	0,164*	0,164*	0,165*	0,164*	0,164*	0,164*
Тип поселения - город	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	0,0000	-0,000	0,0010
Тип поселения - пос. Гор. Типа, село	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*	-0,42*
Регион 2	-0,010	-0,010	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,010
Регион 3	-0,44*	-0,44*	-0,44*	-0,44*	-0,44*	-0,44*	-0,44*
Регион 4	-0,63*	-0,63*	-0,63*	-0,63*	-0,63*	-0,63*	-0,63*
Регион 5	-0,44*	-0,45*	-0,45*	-0,45*	-0,45*	-0,45*	-0,45*
Регион 6	-0,45*	-0,46*	-0,46*	-0,46*	-0,46*	-0,46*	-0,46*
Регион 7	-0,46*	-0,47*	-0,47*	-0,47*	-0,47*	-0,47*	-0,47*
Регион 8	-0,35*	-0,35*	-0,35*	-0,35*	-0,35*	-0,35*	-0,35*
Специфический стаж работы	0,0010	0,0000	0,0010	0,0010	0,0010	0,0000	0,0010
Константа	6,802*	6,809*	7,384*	6,848*	7,393*	6,845*	6,842*
Количество наблюдений	24645	24720	24705	24649	24690	24680	24511
Wald chi2(62)	6822,	6669,	6570,	6546,	6554,	6575,	6516,
lambda	-0,19*	-0,16*	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,18*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.17.

Влияние здоровья на заработную плату, мужчины, лаг 2 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,260*	0,265*	0,266*	0,266*	0,265*	0,265*	0,264*
Среднее специальное образование	0,058*	0,062*	0,062*	0,061*	0,061*	0,060*	0,062*
Хорошее здоровье	0,037**						
Плохое здоровье	-0,11*						
Инвалидность		-0,34*					
Операции			-0,040				
Диабет				0,0480			
Инфаркт					0,0520		
Инсульт						0,0340	
Анемия							-0,20***
Количество наблюдений	19767	19837	19816	19788	19811	19806	19688
Wald chi2(59)	5590,	5573,	5498,	5445,	5508,	5473,	5467,
lambda	-0,17*	-0,14*	-0,16*	-0,16*	-0,16*	-0,16*	-0,16*

Таблица 3.18.

Влияние здоровья на заработную плату, мужчины, лаг 3 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Высшее образование	0,267*	0,276*	0,274*	0,273*	0,274*	0,274*	0,274*
Среднее специальное образование	0,048**	0,054*	0,051*	0,051*	0,051*	0,051*	0,050*
Хорошее здоровье	0,052*						
Плохое здоровье	-0,08***						
Инвалидность		-0,36*					
Операции			0,0070				
Диабет				0,0580			
Инфаркт					0,0860		
Инсульт						0,0240	
Анемия							0,0040
Количество наблюдений	16000	16049	16035	16014	16027	16030	15951
Wald chi2(57)	4845,	4827,	4757,	4761,	4770,	4768,	4711,
lambda	-0,16*	-0,12*	-0,15*	-0,15*	-0,15*	-0,15*	-0,15*

- *- 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*
- *Рассчитано по РМЭЗ, 1994-2006.*

Таблица 3.19.

Влияние здоровья на вероятности занятости, женщины, лаг 1 год.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,85*	0,87*	0,85 *	0,85 *	0,85 *	0,84 *
Среднее специальное образование	0,20 ***	0,19 ***	0,19 ***	0,19 ***	0,19 ***	0,19 ***
Хорошее здоровье	- 0,08					
Плохое здоровье	- 0,01					
Инвалидность		- 1,09 *				
Операции			- 0,15			
Диабет				- 0,24		
Инфаркт					- 0,48	
Инсульт						0,95***
Количество наблюдений	8360	8376	8373	8354	8370	8362
LR chi2(19)	1065,19	1091,98	1068,47	1065,39	1066,6	1070,8
Pseudo R2	0,1661	0,1699	0,1664	0,1663	0,1662	0,167
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,86 *	0,85 *	0,83 *	0,83 *	0,84 *	0,86 *
Среднее специальное образование	0,21 **	0,20 ***	0,19 ***	0,22 **	0,22 **	0,21 **
Анемия	0,06					0,06
Туберкулез		- 0,27				
Давление			- 0,10			
Интегральный фактор				- 0,02		
Плохое здоровье по интегральному фактору					- 0,03	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					- 0,07	
Хроническое заболевание сердца	0,06					0,06
Количество наблюдений	8292	8361	8264	7910	7910	8292
LR chi2(19)	1065,87	1068,72	1055,72	1014,99	1015,68	1065,87
Pseudo R2	0,1677	0,1667	0,1667	0,1679	0,168	0,1677
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,86 *	0,85 *	0,84 *	0,87 *	0,87 *	0,83 *
Среднее специальное образование	0,20 **	0,20 ***	0,19 ***	0,21 **	0,20 ***	0,20 ***
Хроническое заболевание легких	- 0,21					
Хроническое заболевание печени		- 0,12				
Хроническое заболевание почек			- 0,12			
Хроническое заболевание жкт				0,07		
Хроническое заболевание позвоночника					0,10	
Другое хроническое заболевание						0,03
Количество наблюдений	8332	8346	8325	8310	8310	8328
LR chi2(19)	1062,15	1063,79	1065,69	1058,92	1054,93	1059,66
Pseudo R2	0,1661	0,1662	0,1669	0,1662	0,1657	0,1659

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.20.

Влияние здоровья на вероятности занятости, женщины, лаг 2 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	1,029*	1,026*	1,035*	1,025*	1,023*	1,029*
Среднее специальное образование	0,205***	0,202***	0,200***	0,197	0,200***	0,206***
Хорошее здоровье	-0,03					
Плохое здоровье	-0,02					
Инвалидность		-0,25				
Операции			-0,22			
Диабет				0,329		
Инфаркт					-0,34	
Инсульт						0,330
Количество наблюдений	5574	5593	5590	5577	5591	5567
LR chi2(19)	667,38	670,4	672,1	674,7	669,3	675,1
Pseudo R2	0,1587	0,158	0,159	0,160	0,158	0,160
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	1,012*	1,038*	1,015*	1,000*	0,992*	1,034*
Среднее специальное образование	0,211***	0,207***	0,201***	0,253**	0,253**	0,213***
Анемия	0,098					
Туберкулез		-0,36				
Давление			-0,15			
Интегральный фактор				-0,03		
Плохое здоровье по интегральному фактору					0,044	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,08	
Хроническое заболевание сердца						-0,22
Количество наблюдений	5491	5566	5515	5174	5174	5560
LR chi2(19)	658,4	671,8	658,8	636,4	637,6	669,8
Pseudo R2	0,158	0,159	0,158	0,163	0,163	0,159
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	1,032*	1,030*	1,004*	1,038*	1,036*	1,009*
Среднее специальное образование	0,215***	0,211***	0,233***	0,200***	0,196	0,200
Хроническое заболевание легких	0,132					
Хроническое заболевание печени		0,030				
Хроническое заболевание почек			0,022			
Хроническое заболевание жкт				0,109		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,04	
Другое хроническое заболевание						-0,05
Количество наблюдений	5565	5546	5526	5535	5556	5454
LR chi2(19)	665,7	659,8	659,0	667,8	665,2	657,6
Pseudo R2	0,158	0,157	0,158	0,16	0,158	0,16

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.21.

Влияние здоровья на вероятности занятости, женщины, лаг 3 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	1,011*	1,02*	1,033*	1,02*	1,03*	1,03*
Среднее специальное образование	0,31**	0,31**	0,31**	0,31**	0,31**	0,31*
Хорошее здоровье	0,14					
Плохое здоровье	0,25					
Инвалидность		-0,54				
Операции			-0,12			
Диабет				-0,67***		
Инфаркт					-0,93	
Инсульт						-,93
Количество наблюдений	3377	3392	3392	3390	3388	3377
LR chi2(19)	368,85	367,17	365,12	368,78	366,53	366,97
Pseudo R2	0,1476	0,1463	0,1458	0,1470	0,1462	0,1468
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	1,04*	1,023*	0,995*	1,015*	1,015*	1,03*
Среднее специальное образование	0,32*	0,31**	0,258**	0,321*	0,319*	0,31**
Анемия	-0,023					
Туберкулез		1,3				
Давление			0,05			
Интегральный фактор				-0,085		
Плохое здоровье по интегральному фактору					0,006	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					0,033	
Хроническое заболевание сердца						0,3
Количество наблюдений	3349	3386	3354	3129	3129	3368
LR chi2(19)	360,18	367,08	361,39	342,89	342,06	367,36
Pseudo R2	0,1452	0,1465	0,1456	0,1483	0,1479	0,1473
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	1,04*	1,03*	1,000*	1,09*	1,015*	0,968*
Среднее специальное образование	0,31**	0,32**	0,303*	0,327*	0,33**	0,321**
Хроническое заболевание легких	0,312					
Хроническое заболевание печени		-0,111				
Хроническое заболевание почек			-0,19			
Хроническое заболевание жкт				-0,2		
Хроническое заболевание позвоночника					0,08	
Другое хроническое заболевание						-0,12
Количество наблюдений	3370	3354	3332	3336	3351	3289
LR chi2(19)	364,85	360,27	363,15	369,06	360,08	352,56
Pseudo R2	0,1463	0,1452	0,1472	0,1496	0,1452	0,1449

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.22.

Влияние здоровья на вероятности занятости, мужчины, лаг 1 год.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,56 ***	0,51 ***	0,52 ***	0,51 ***	0,52 ***	0,49 ***
Среднее специальное образование	0,13	0,14	0,13	0,14	0,13	0,14
Хорошее здоровье	0,07					
Плохое здоровье	- 0,24 ***					
Инвалидность		- 0,52 **				
Операции			- 0,21			
Диабет				- 0,39		
Инфаркт					- 0,64 ***	
Инсульт						- 0,49
Количество наблюдений	6 527,00	6 561,00	6 540,00	6 520,00	6 541,00	6 536,00
LR chi2(19)	768,33	768,40	765,41	765,70	767,36	769,90
Pseudo R2	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,50 ***	0,51 ***	0,49 ***	0,52 ***	0,51 ***	0,50 ***
Среднее специальное образование	0,14	0,13	0,12	0,15	0,15	0,14
Анемия	- 0,19					- 0,19
Туберкулез		0,75 ***				
Давление			0,00			
Интегральный фактор				0,01		
Плохое здоровье по интегральному фактору					0,13	
Хорошее здоровье по интегральному фактору лаг1					- 0,05	
Хроническое заболевание сердца						- 0,11
Количество наблюдений	6 439,00	6 537,00	6 431,00	6 106,00	6 106,00	6 481,00
LR chi2(19)	746,76	764,05	749,59	739,53	742,19	755,91
Pseudo R2	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,50 ***	0,52 ***	0,54 ***	0,50 ***	0,50 ***	0,53 ***
Среднее специальное образование	0,14	0,14	0,15	0,15	0,14	0,14
Хроническое заболевание легких	0,01					
Хроническое заболевание печени		- 0,01				
Хроническое заболевание почек			0,11			
Хроническое заболевание жкт				0,14		
Хроническое заболевание позвоночника					0,19	
Другое хроническое заболевание						0,19 ***
Количество наблюдений	6 494,00	6 471,00	6 465,00	6 470,00	6 460,00	6 419,00
LR chi2(19)	777,82	756,97	750,14	754,73	753,25	775,09
Pseudo R2	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.23.

Влияние здоровья на вероятности занятости, мужчины, лаг 2 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,698**	0,658***	0,684***	0,668***	0,678***	0,683***
Среднее специальное образование	0,162	0,137	0,142	0,146	0,139	0,145
Хорошее здоровье	0,112					
Плохое здоровье	0,086					
Инвалидность		-0,61***				
Операции			-0,42***			
Диабет				-0,53		
Инфаркт					0,359	
Инсульт						-1,11***
Количество наблюдений	4316	4335	4331	4326	4330	4325
LR chi2(19)	503.60	508,3	509,0	506,0	505,1	508,3
Pseudo R2	0.1554	0,156	0,156	0,155	0,155	0,156
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,671***	0,664***	0,643***	0,669***	0,677***	0,658***
Среднее специальное образование	0,143	0,143	0,116	0,125	0,125	0,143
Анемия	-1,27**					
Туберкулез		0,211				
Давление			-0,06			
Интегральный фактор				-0,15***		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,14	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,13	
Хроническое заболевание сердца						-0,16
Количество наблюдений	4275	4318	4238	4039	4039	4292
LR chi2(19)	498,3	504,9	494,9	469,9	468,3	503,9
Pseudo R2	0,155	0,155	0,155	0,155	0,154	0,156
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,671***	0,633***	0,657***	0,658***	0,630***	0,697***
Среднее специальное образование	0,155	0,169	0,154	0,134	0,137	0,144
Хроническое заболевание легких	-0,39					
Хроническое заболевание печени		-0,10				
Хроническое заболевание почек			-0,31			
Хроническое заболевание жкт				0,038		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,20	
Другое хроническое заболевание						-0,16
Количество наблюдений	4310	4294	4286	4290	4289	4250
LR chi2(19)	505,9	502,6	504,5	501,5	501,5	498,3
Pseudo R2	0,156	0,155	0,156	0,155	0,155	0,156

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.24.

Влияние здоровья на вероятности занятости, мужчины, лаг 3 года.

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Высшее образование	1,5**	1,508**	1,5**	1,505**	1,504**	1,514**
Среднее специальное образование	0,28**	0,29***	0,287***	0,286***	0,286***	0,3**
Хорошее здоровье	-0,032					
Плохое здоровье	-0,049					
Инвалидность		0,34				
Операции			-0,38			
Диабет				0,23		
Инфаркт					-0,05	
Инсульт						-0,97
Количество наблюдений	2683	2692	2691	2684	2689	2685
LR chi2(19)	332,61	336,1	336,52	334,94	334,61	335,69
Pseudo R2	0,1673	0,1684	0,1688	0,1684	0,1679	0,1687
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	1,52**	1,49**	1,5**	1,49**	1,495**	1,517**
Среднее специальное образование	0,272	0,279	0,28	0,328***	0,325***	0,328***
Анемия	1,18					
Туберкулез		-0,26				
Давление			0,012			
Интегральный фактор				-0,086		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,016	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					0,023	
Хроническое заболевание сердца						-0,037
Количество наблюдений	2649	2684	2648	2493	2493	2657
LR chi2(19)	333,16	338,19	332,8	324,61	324,12	338,48
Pseudo R2	0,17	0,1701	0,1695	0,1758	0,1756	0,172
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	1,508**	1,473**	1,497**	1,505**	1,519**	1,476*
Среднее специальное образование	0,306**	0,299**	0,277	0,292***	0,311***	0,286**
Хроническое заболевание легких	-0,318					
Хроническое заболевание печени		-0,378				
Хроническое заболевание почек			-0,118			
Хроническое заболевание жкт				0,014		
Хроническое заболевание позвоночника					0,138	
Другое хроническое заболевание						-0,14
Количество наблюдений	2671	2655	2651	2646	2651	2615
LR chi2(19)	338,72	338,5	334,56	334,82	336,57	333,79
Pseudo R2	0,1711	0,1721	0,1704	0,1707	0,1712	0,1722

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.25.

Влияние здоровья на количество часов работы, мужчины, лаг 1 год.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,004	0,001	0,001	0,004	0,002	0,001
Среднее специальное образование	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**
Хорошее здоровье	-0,01***					
Плохое здоровье	0,043**					
Инвалидность		0,130*				
Операции			-0,02			
Диабет				-0,03		
Инфаркт					0,005	
Инсульт						0,114**
Количество наблюдений	17244	17289	17281	17228	17270	17261
Wald chi2(51)	2101.52	1998,	1826,	1830,	1858,	1854,
Lambda	-0,11*	-0,12*	-0,10*	-0,11*	-0,11*	-0,11*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,003	0,004	0,001	0,002	0,002	0,003
Среднее специальное образование	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**
Анемия	0,006					
Туберкулез		0,075**				
Давление			-0,01***			
Интегральный фактор				-0,00		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,00	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,01	
Хроническое заболевание сердца						0,009
Количество наблюдений	17116	17265	17015	16466	16466	17192
Wald chi2(51)	1838,	1846,	1785,	1793,	1779,	1863,
Lambda	-0,11*	-0,10*	-0,11*	-0,12*	-0,11*	-0,11*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,002	0,004	0,003	0,003	0,002	0,003
Среднее специальное образование	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**
Хроническое заболевание легких	0,029					
Хроническое заболевание печени		-0,01				
Хроническое заболевание почек			-0,01			
Хроническое заболевание жкт				-0,00		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,00	
Другое хроническое заболевание						-0,00
Количество наблюдений	17205	17174	17163	17171	17174	17085
Wald chi2(51)	1851,	1840,	1827,	1819,	1816,	1826,
Lambda	-0,11*	-0,10*	-0,10*	-0,10*	-0,11*	-0,11*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.26.

Влияние здоровья на количество часов работы, мужчины, лаг 2 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,016	0,012	0,015	0,016	0,015	0,015
Среднее специальное образование	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**
Хорошее здоровье	-0,00					
Плохое здоровье	0,037					
Инвалидность		0,126*				
Операции			0,020			
Диабет				0,006		
Инфаркт					0,005	
Инсульт						0,099
Количество наблюдений	13059	13097	13086	13058	13077	13075
Wald chi2(51)	1597.62	1558,	1440,	1439,	1450,	1473,
Lambda	-0,08*	-0,09*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,08*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,014	0,015	0,015	0,014	0,014	0,015
Среднее специальное образование	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**	-0,02**
Анемия	0,098					
Туберкулез		0,080***				
Давление			-0,00			
Интегральный фактор				0,003		
Плохое здоровье по интегральному фактору					0,002	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,00	
Хроническое заболевание сердца						0,012
Количество наблюдений	12972	13076	12897	12452	12452	13004
Wald chi2(51)	1436,	1450,	1415,	1392,	1365,	1473,
Lambda	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,08*	-0,08*	-0,08*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,015	0,015	0,016	0,016	0,014	0,014
Среднее специальное образование	-0,02**	-0,02**	-0,01**	-0,02**	-0,02**	-0,02**
Хроническое заболевание легких	0,010					
Хроническое заболевание печени		-0,00				
Хроническое заболевание почек			-0,01			
Хроническое заболевание жкт				0,003		
Хроническое заболевание позвоночника					0,005	
Другое хроническое заболевание						-0,00
Количество наблюдений	13025	12996	12982	12992	12997	12920
Wald chi2(51)	1464,	1441,	1427,	1433,	1430,	1417,
Lambda	-0,08*	-0,07*	-0,07*	-0,08*	-0,07*	-0,08*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.27.

Влияние здоровья на количество часов работы, мужчины, лаг 3 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,028***	0,027	0,027***	0,028***	0,028***	0,028***
Среднее специальное образование	-0,01	-0,01	-0,01	-0,00	-0,00	-0,01
Хорошее здоровье	0,001	0,093**	0,013	0,026	-0,01	0,116
Плохое здоровье	0,005					
Инвалидность		0,093**				
Операции			0,013			
Диабет				0,026		
Инфаркт					-0,01	
Инсульт						0,116
Количество наблюдений	9469	9490	9486	9461	9475	9477
Wald chi2(51)	1136.11	1106,	1043,	1044,	1052,	1065,
Lambda	-0,06*	-0,06*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,027***	0,028***	0,027***	0,031***	0,031***	0,027
Среднее специальное образование	-0,01	-0,01	-0,01	-0,00	-0,00	-0,01
Анемия	0,006					
Туберкулез		0,038				
Давление			-0,00			
Интегральный фактор				-0,00		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,01	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,01	
Хроническое заболевание сердца						0,026
Количество наблюдений	9413	9477	9351	8980	8980	9405
Wald chi2(51)	1037,	1049,	1032,	1029,	1013,	1066,
Lambda	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,06*	-0,06*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,027***	0,027	0,028***	0,027	0,028***	0,028***
Среднее специальное образование	-0,00	-0,01	-0,00	-0,01	-0,00	-0,00
Хроническое заболевание легких	-0,03					
Хроническое заболевание печени		-0,01				
Хроническое заболевание почек			0,001			
Хроническое заболевание жкт				0,010		
Хроническое заболевание позвоночника					0,008	
Другое хроническое заболевание						-0,01
Количество наблюдений	9430	9404	9388	9397	9404	9323
Wald chi2(51)	1072,	1053,	1041,	1045,	1044,	1020,
Lambda	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.28

Влияние здоровья на количество часов работы, женщины, лаг 1 год.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*
Среднее специальное образование	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Хорошее здоровье	0,017***					
Плохое здоровье	0,004					
Инвалидность		0,026				
Операции			-0,02			
Диабет				0,000		
Инфаркт					0,105**	
Инсульт						-0,06
Количество наблюдений	25036	25092	25083	24991	25055	25046
Wald chi2(51)	2830.00	2743,	2558,	2547,	2573,	2560,
Lambda	-0,07*	-0,08*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	-0,04*	-0,05*	-0,05*	-0,04*	-0,04*	-0,05*
Среднее специальное образование	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Анемия	-0,00					
Туберкулез		0,023				
Давление			-0,00			
Интегральный фактор				-0,00		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,01	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,00	
Хроническое заболевание сердца						0,030**
Количество наблюдений	24838	25049	24807	23848	23848	24900
Wald chi2(51)	2534,	2539,	2510,	2497,	2444,	2652,
Lambda	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*
Среднее специальное образование	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Хроническое заболевание легких	0,019					
Хроническое заболевание печени		0,011				
Хроническое заболевание почек			-0,02**			
Хроническое заболевание жкт				-0,00		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,00	
Другое хроническое заболевание						-0,01
Количество наблюдений	24948	24898	24860	24883	24909	24711
Wald chi2(51)	2558,	2537,	2540,	2543,	2515,	2520,
Lambda	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.29.

Влияние здоровья на количество часов работы, женщины, лаг 2 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*
Среднее специальное образование	-0,01	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Хорошее здоровье	0,016	0,029	0,018	0,022	-0,01	-0,00
Плохое здоровье	0,006					
Инвалидность		0,029				
Операции			0,018			
Диабет				0,022		
Инфаркт					-0,01	
Инсульт						-0,00
Количество наблюдений	19371	19419	19413	19355	19398	19390
Wald chi2(51)	2229.76	2089,	1976,	1996,	1994,	1978,
Lambda	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*
Среднее специальное образование	-0,00	-0,00	-0,00	-0,01	-0,01	-0,00
Анемия	-0,02***					
Туберкулез		0,008				
Давление			0,006			
Интегральный фактор				-0,00		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,00	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,00	
Хроническое заболевание сердца						0,009
Количество наблюдений	19233	19388	19213	18447	18447	19271
Wald chi2(51)	1954,	1980,	1964,	1987,	1930,	2102,
Lambda	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,08*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*	-0,05*
Среднее специальное образование	-0,00	-0,01	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Хроническое заболевание легких	0,004					
Хроническое заболевание печени		-0,01				
Хроническое заболевание почек			-0,01			
Хроническое заболевание жкт				-0,00		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,00	
Другое хроническое заболевание						-0,00
Количество наблюдений	19312	19268	19237	19257	19282	19101
Wald chi2(51)	1982,	1976,	1997,	1980,	1979,	1972,
Lambda	-0,08*	-0,08*	-0,08*	-0,07*	-0,08*	-0,08*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.30.

Влияние здоровья на количество часов работы, женщины, лаг 3 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**
Среднее специальное образование	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Хорошее здоровье	0,023**	0,026	0,000	-0,01	-0,01	0,012
Плохое здоровье	0,018					
Инвалидность		0,026				
Операции			0,000			
Диабет				-0,01		
Инфаркт					-0,01	
Инсульт						0,012
Количество наблюдений	14353	14385	14379	14339	14365	14363
Wald chi2(51)	1628.65	1559,	1475,	1489,	1486,	1484,
Lambda	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,07*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**
Среднее специальное образование	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Анемия	-0,03					
Туберкулез		-0,01				
Давление			-0,00			
Интегральный фактор				-0,00		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,02**	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,02**	
Хроническое заболевание сердца						-0,00
Количество наблюдений	14243	14359	14235	13582	13582	14257
Wald chi2(51)	1460,	1474,	1450,	1462,	1421,	1541,
Lambda	-0,06*	-0,07*	-0,06*	-0,07*	-0,07*	-0,07*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**	-0,03**
Среднее специальное образование	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
Хроническое заболевание легких	0,008					
Хроническое заболевание печени		0,014				
Хроническое заболевание почек			-0,01			
Хроническое заболевание жкт				0,001		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,00	
Другое хроническое заболевание						-0,03*
Количество наблюдений	14293	14252	14222	14238	14258	14085
Wald chi2(51)	1475,	1473,	1469,	1454,	1459,	1464,
Lambda	-0,07*	-0,06*	-0,07*	-0,07*	-0,07*	-0,06*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.31.

Влияние здоровья на заработную плату, мужчины, лаг 1 год.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,253*	0,257*	0,260*	0,256*	0,259*	0,259*
Среднее специальное образование	0,075*	0,077*	0,077*	0,075*	0,076*	0,078*
Хорошее здоровье	0,046*					
Плохое здоровье	-0,07***					
Инвалидность		-0,24*				
Операции			0,041			
Диабет				0,046		
Инфаркт					-0,02	
Инсульт						-0,12
Количество наблюдений	17244	17289	17281	17228	17270	17261
Wald chi2(51)	4651.77	4552,	4436,	4438,	4458,	4449,
Lambda	-0,18*	-0,15*	-0,16*	-0,16*	-0,17*	-0,16*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,260*	0,259*	0,261*	0,260*	0,259*	0,257*
Среднее специальное образование	0,076*	0,077*	0,076*	0,077*	0,077*	0,076*
Анемия	-0,18					
Туберкулез		-0,04				
Давление			0,008			
Интегральный фактор				-0,03**		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,04**	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,03***	
Хроническое заболевание сердца						0,007
Количество наблюдений	17116	17265	17015	16466	16466	17192
Wald chi2(51)	4412,	4453,	4350,	4242,	4252,	4479,
Lambda	-0,16*	-0,16*	-0,17*	-0,17*	-0,17*	-0,17*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,253*	0,254*	0,259*	0,260*	0,260*	0,261*
Среднее специальное образование	0,078*	0,075*	0,077*	0,077*	0,077*	0,077*
Хроническое заболевание легких	-0,16*					
Хроническое заболевание печени		-0,08**				
Хроническое заболевание почек			-0,03			
Хроническое заболевание жкт				-0,00		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,05*	
Другое хроническое заболевание						-0,04**
Количество наблюдений	17205	17174	17163	17171	17174	17085
Wald chi2(51)	4466,	4441,	4419,	4401,	4408,	4413,
Lambda	-0,16*	-0,16*	-0,16*	-0,16*	-0,16*	-0,16*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.32.

Влияние здоровья на заработную плату, мужчины, лаг 2 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,243*	0,248*	0,251*	0,250*	0,251*	0,250*
Среднее специальное образование	0,071*	0,076*	0,074*	0,074*	0,075*	0,073*
Хорошее здоровье	0,033***					
Плохое здоровье	-0,15*					
Инвалидность		-0,33*				
Операции			-0,04			
Диабет				0,133		
Инфаркт					-0,03	
Инсульт						-0,00
Количество наблюдений	13059	13097	13086	13058	13077	13075
Wald chi2(51)	3505.41	3495,	3407,	3399,	3403,	3420,
Lambda	-0,19*	-0,15*	-0,17*	-0,17*	-0,18*	-0,18*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,248*	0,250*	0,249*	0,250*	0,249*	0,248*
Среднее специальное образование	0,076*	0,074*	0,075*	0,079*	0,077*	0,073*
Анемия	-0,30**					
Туберкулез		-0,01				
Давление			-0,01			
Интегральный фактор				-0,04*		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,04***	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,05*	
Хроническое заболевание сердца						0,024
Количество наблюдений	12972	13076	12897	12452	12452	13004
Wald chi2(51)	3390,	3415,	3331,	3248,	3238,	3430,
Lambda	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,19*	-0,19*	-0,18*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,248*	0,253*	0,251*	0,251*	0,251*	0,253*
Среднее специальное образование	0,075*	0,076*	0,076*	0,075*	0,076*	0,077*
Хроническое заболевание легких	-0,15*					
Хроническое заболевание печени		-0,14*				
Хроническое заболевание почек			-0,08***			
Хроническое заболевание жкт				-0,04***		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,02	
Другое хроническое заболевание						0,000
Количество наблюдений	13025	12996	12982	12992	12997	12920
Wald chi2(51)	3438,	3417,	3384,	3379,	3385,	3357,
Lambda	-0,17*	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,17*	-0,18*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.33.

Влияние здоровья на заработную плату, мужчины, лаг 3 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,202*	0,212*	0,212*	0,211*	0,212*	0,211*
Среднее специальное образование	0,069*	0,076*	0,072*	0,072*	0,072*	0,071*
Хорошее здоровье	0,068*					
Плохое здоровье	-0,12**					
Инвалидность		-0,33*				
Операции			0,026			
Диабет				0,012		
Инфаркт					0,061	
Инсульт						0,052
Количество наблюдений	9469	9490	9486	9461	9475	9477
Wald chi2(51)	2554.21	2545,	2480,	2478,	2484,	2492,
Lambda	-0,19*	-0,15*	-0,17*	-0,17*	-0,18*	-0,18*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,212*	0,212*	0,211*	0,215*	0,213*	0,212*
Среднее специальное образование	0,070*	0,073*	0,071*	0,072*	0,070*	0,071*
Анемия	-0,14					
Туберкулез		0,030				
Давление			0,008			
Интегральный фактор				-0,03***		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,02	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,05**	
Хроническое заболевание сердца						0,006
Количество наблюдений	9413	9477	9351	8980	8980	9405
Wald chi2(51)	2452,	2481,	2422,	2356,	2352,	2503,
Lambda	-0,18*	-0,18*	-0,18*	-0,19*	-0,19*	-0,18*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,207*	0,214*	0,213*	0,214*	0,210*	0,217*
Среднее специальное образование	0,073*	0,074*	0,074*	0,074*	0,073*	0,070*
Хроническое заболевание легких	-0,15*					
Хроническое заболевание печени		-0,12**				
Хроническое заболевание почек			-0,10**			
Хроническое заболевание жкт				-0,04***		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,02	
Другое хроническое заболевание						-0,01
Количество наблюдений	9430	9404	9388	9397	9404	9323
Wald chi2(51)	2514,	2488,	2476,	2461,	2469,	2444,
Lambda	-0,18*	-0,18*	-0,17*	-0,18*	-0,18*	-0,18*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.34.

Влияние здоровья на заработную плату, женщины, лаг 1 год.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,375*	0,380*	0,377*	0,376*	0,377*	0,377*
Среднее специальное образование	0,111*	0,113*	0,112*	0,111*	0,113*	0,113*
Хорошее здоровье	0,047*					
Плохое здоровье	-0,07*					
Инвалидность		-0,12**				
Операции			0,048			
Диабет				0,019		
Инфаркт					-0,03	
Инсульт						-0,06
Количество наблюдений	25036	25092	25083	24991	25055	25046
Wald chi2(51)	7498,	7498,	7363,	7362,	7369,	7358,
Lambda	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,380*	0,378*	0,376*	0,379*	0,379*	0,377*
Среднее специальное образование	0,113*	0,112*	0,111*	0,109*	0,110*	0,110*
Анемия	-0,12*					
Туберкулез		-0,01				
Давление			-0,05*			
Интегральный фактор				-0,02*		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,05*	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,05*	
Хроническое заболевание сердца						-0,04***
Количество наблюдений	24838	25049	24807	23848	23848	24900
Wald chi2(51)	7372,	7334,	7346,	7185,	7182,	7413,
Lambda	-0,03*	-0,02*	-0,02*	-0,03*	-0,03*	-0,03*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,377*	0,379*	0,378*	0,380*	0,376*	0,378*
Среднее специальное образование	0,112*	0,113*	0,111*	0,112*	0,112*	0,111*
Хроническое заболевание легких	-0,01					
Хроническое заболевание печени		-0,03***				
Хроническое заболевание почек			-0,00			
Хроническое заболевание жкт				-0,01		
Хроническое заболевание позвоночника					0,009	
Другое хроническое заболевание						-0,02***
Количество наблюдений	24948	24898	24860	24883	24909	24711
M Wald chi2(51)	7350,	7360,	7333,	7352,	7322,	7329,
Lambda	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*	-0,02*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.35.

Влияние здоровья на заработную плату, женщины, лаг 2 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,363*	0,371*	0,369*	0,369*	0,370*	0,371*
Среднее специальное образование	0,094*	0,099*	0,099*	0,098*	0,099*	0,099*
Хорошее здоровье	0,043*					
Плохое здоровье	-0,03					
Инвалидность		-0,10***				
Операции			0,034			
Диабет				0,002		
Инфаркт					-0,01	
Инсульт						-0,17***
Количество наблюдений	19371	19419	19413	19355	19398	19390
Wald chi2(51)	6084.48	5934,	5840,	5828,	5848,	5855,
Lambda	-0,04*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,370*	0,368*	0,369*	0,375*	0,376*	0,369*
Среднее специальное образование	0,099*	0,098*	0,100*	0,103*	0,104*	0,097*
Анемия	-0,06**					
Туберкулез		-0,13				
Давление			-0,04*			
Интегральный фактор				-0,01***		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,03**	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,02	
Хроническое заболевание сердца						-0,01
Количество наблюдений	19233	19388	19213	18447	18447	19271
Wald chi2(51)	5787,	5846	5815,	5697,	5646,	5925,
Lambda	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,04*	-0,03*	-0,03*
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,368*	0,367*	0,373*	0,371*	0,372*	0,376*
Среднее специальное образование	0,097*	0,099*	0,099*	0,101*	0,100*	0,105*
Хроническое заболевание легких	0,018					
Хроническое заболевание печени		-0,07*				
Хроническое заболевание почек			0,010			
Хроническое заболевание жкт				-0,00		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,00	
Другое хроническое заболевание						-0,01
Количество наблюдений	19312	19268	19237	19257	19282	19101
Wald chi2(51)	5844,	5824,	5853,	5838,	5830,	5811,
Lambda	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,03*	-0,02*	-0,03*

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006

Таблица 3.36.

Влияние здоровья на заработную плату, женщины, лаг 3 года.

Переменная	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
Высшее образование	0,360*	0,362*	0,360*	0,361*	0,361*	0,360*
Среднее специальное образование	0,098*	0,101*	0,099*	0,100*	0,100*	0,100*
Хорошее здоровье	0,039**					
Плохое здоровье	-0,05**					
Инвалидность		-0,15**				
Операции			0,083**			
Диабет				-0,04		
Инфаркт					-0,06	
Инсульт						-0,11
Количество наблюдений	14353	14385	14379	14339	14365	14363
Wald chi2(51)	4675.83	4569,	4512,	4492,	4498,	4513,
Lambda	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
Переменная	**(7)**	**(8)**	**(9)**	**(10)**	**(11)**	**(12)**
Высшее образование	0,361*	0,359*	0,359*	0,362*	0,363*	0,361*
Среднее специальное образование	0,100*	0,099*	0,100*	0,102*	0,102*	0,097*
Анемия	-0,05***					
Туберкулез		-0,07				
Давление			-0,06*			
Интегральный фактор				-0,02**		
Плохое здоровье по интегральному фактору					-0,03***	
Хорошее здоровье по интегральному фактору					-0,01	
Хроническое заболевание сердца						-0,02
Количество наблюдений	14243	14359	14235	13582	13582	14257
Wald chi2(51)	4466,	4497,	4491,	4324,	4302,	4520,
Lambda	-0,02	-0,02	-0,01	-0,03	-0,02	-0,02
Переменная	**(13)**	**(14)**	**(15)**	**(16)**	**(17)**	**(18)**
Высшее образование	0,358*	0,358*	0,360*	0,356*	0,360*	0,357*
Среднее специальное образование	0,099*	0,102*	0,099*	0,098*	0,099*	0,099*
Хроническое заболевание легких	0,001					
Хроническое заболевание печени		-0,06**				
Хроническое заболевание почек			-0,00			
Хроническое заболевание жкт				-0,00		
Хроническое заболевание позвоночника					-0,02	
Другое хроническое заболевание						0,000
Количество наблюдений	14293	14252	14222	14238	14258	14085
Wald chi2(51)	4487,	4448,	4446,	4455,	4465,	4409,
Lambda	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02

** - 1% уровень значимости; ** - 5% уровень значимости; *** - 10% уровень значимости*

Рассчитано по РМЭЗ, 2001-2006