

**Здоровье и рабочее время: российские реалии конца 90-х годов**  
**Окончательный отчет по проекту**

Руководитель – В.С. Тапилина

Новосибирск 2003

## 1. Цели, задачи и гипотезы исследования

Социальные науки проявляют неослабевающий интерес к проблемам взаимосвязи здоровья и работы (трудовой деятельности). В поле их зрения постоянно находятся проблемы связи между различиями в здоровье людей и социальным классом [1,2], социальным и профессиональным статусом [3,4], образовательным [5,6], экономическим [7,8,9], безработицей, жилищными условиями, территорией проживания и другими социальными факторами. Во многих исследованиях здоровья человек рассматривается как носитель тех или иных качеств работника, а его здоровье - как зависимая переменная, моделируемая выполняемыми им трудовыми ролями. Такой акцент вполне закономерен, поскольку работе человек отдает львиную долю или значительную часть своих физических, интеллектуальных и эмоциональных усилий. Работе принадлежит особая роль в жизни людей еще и потому, что она чаще всего определяет место, которое может занять или занимает человек в социальной иерархии.

Относительно редко объектом наблюдения социальных исследователей является другая, обратная сторона взаимосвязи здоровья и работы: влияние здоровья на работу. Эту сторону связи между здоровьем и работой в наиболее агрегированном виде отражает дифференциация некоторых универсальных, «сквозных» характеристик работы, какими являются ее количественные параметры, свидетельствующие о способности и готовности работника выдерживать определенные рабочие нагрузки: продолжительность различных календарных периодов работы в целом; длительность работы определенного типа (с тяжелой или легкой физической нагрузкой, работы в стоячем или в сидячем положении и т.д.). Данный аспект связи между здоровьем и работой не менее остальных заслуживает внимания. Он может пролить свет на особенности взаимосвязи между здоровьем и величиной рабочего времени и, прежде всего, установить, действительно ли величина рабочего времени зависит от состояния здоровья? Насколько существенна эта зависимость? Результаты исследования в этой области дают возможность оценить, что именно в современных условиях (при прочих равных) является "узким" местом в связке "здоровье человека и его работа": чрезмерная загруженность или состояние здоровья? Можно ли рассчитывать на увеличение трудовой отдачи при существующем уровне здоровья работающего населения или эта способность в значительной мере исчерпана? Характер ответов на эти вопросы, следовательно, небезразличен как для текущей, так и для перспективной социальной политики. В программе социально-экономического развития России на перспективу, разработанной Правительством РФ, особо подчеркивается, в частности, что повышение благосостояния населения должно происходить на основе самореализации каждого гражданина, предполагающей

максимально полную и эффективную мобилизацию всех его ресурсов, к числу которых принадлежит как здоровье, так и рабочее время.

Очевидный междисциплинарный характер исследования проблемы связи здоровья и рабочего времени, а главное, отсутствие адекватных поставленной задаче баз данных, обусловили слабую разработанность этого направления. Проведенное исследование представляет собой попытку дать, хотя бы частичный, ответ на поставленные вопросы. Конкретная *цель* работы состояла в том, чтобы выявить связь между различиями в здоровье людей и дифференциацией количества времени, отдаваемого работе и показать характер этой связи. Для того чтобы установить, как соотносились различия в затратах времени на работу с различиями в здоровье и какими были потери рабочего времени, связанные со здоровьем, необходимо предварительно хотя бы в самых общих чертах проанализировать ситуацию, сложившуюся в каждой из этих областей. В частности, следует выяснить, какая часть работающего населения была относительно здоровой, а какая нет? Как менялось соотношение этих частей? Какова была структура работающего населения по характеру и остроте проблем, связанных со здоровьем? Какими были масштабы и направленность изменения величины рабочего времени? Какой была структура работающего населения по величине рабочего времени и как она менялась во второй половине 90-х годов? Решение этих частных задач является начальным шагом данного исследования<sup>1</sup>.

## **2. Информационная база исследования**

В качестве основной информационной базы для решения этих задач использовались данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ), репрезентирующего население Российской Федерации в целом, за 1994-2000 годы. Программа мониторинга содержит 2 блока вопросов, ответы на которые дают достаточно полное и развернутое представление об отношениях индивида с формальной и неформальной системой медицинского обслуживания и о состоянии его здоровья. Одновременно материалы РМЭЗ содержат данные о работе, о ее продолжительности за различные календарные периоды (обычный рабочий день, обычная и фактически отработанная неделя, месяц, предшествующий моменту обследования) на основном и на всех дополнительных местах работы. Объектом наблюдения в исследовании выступало работающее население. Ежегодный объем совокупности

---

<sup>1</sup> Необходимо отметить, что с точки зрения замысла проекта изучение как здоровья, так и рабочего времени носит в большей мере инструментальный, а не самоцельный характер. Поэтому в отчет включены главным образом те материалы, которые имеют непосредственное отношение к достижению поставленной цели.

работающего населения в обследованиях РМЭЗ в 1994 –2000 гг. составлял более 4000 человек.

### **3. Методология исследования**

Существующие определения здоровья (в зависимости от контекста) трактуют его с различной степенью широты. Здоровье рассматривается, в одних случаях, как социальное, психическое и физическое благополучие человека; в других - как физическое и психическое благополучие; в третьих - как физическое благополучие. В рамках данной работы использовалось «узкое» определение здоровья. Оно рассматривалось как *физическое благополучие* конкретного человека и определялось как на основе медицинских показателей здоровья, так и основе самооценки индивидов. Объективным показателем при измерении здоровья являлось *отклонение* от физического благополучия. Под отклонением от физического благополучия понималось наличие биологических или физиологических дисфункций и симптомов нарушения каких-либо функций. Показателями наличия биологических или физиологических дисфункций и симптомов нарушения каких-либо функций являлись: установленный диагноз какого-либо заболевания, его осложнение, прохождение лечения в амбулаторных или стационарных условиях, перенесенная хирургическая операция, признаки ограниченной двигательной активности, неспособности переносить физические нагрузки, ослабления зрения, слуха памяти и другие показатели. На основе этих первичных показателей сформирован агрегированный *количественный показатель физического благополучия* (число отклонений от здоровья у каждого человека). Этот показатель отражает, по сути, в одних случаях диапазон имеющихся заболеваний, в других – интенсивность, частоту проявлений какого-либо заболевания. Но и в том и в другом случае количество отклонений от здоровья свидетельствует о степени утраты здоровья и может использоваться в качестве индикатора *статуса здоровья*.

В качестве основных показателей рабочего времени используется общее количество часов, отработанных за месяц, предшествующий моменту обследования, и суммарное количество часов, отработанных за все месяцы, предшествовавшие моментам обследования.

### **4. Здоровье работающего населения**

Общее представление о наиболее характерных чертах, об основных количественных и качественных параметрах здоровья работников дает, прежде всего, сравнительный анализ некоторых показателей здоровья различных групп взрослого населения - работающего, неработающего населения в трудоспособном возрасте и

неработающего населения в пенсионном возрасте. Сопоставление показателей их здоровья позволяет помимо этого выяснить, насколько существенны различия в здоровье, а, следовательно, и в величине вклада отдельных групп взрослого населения в показатели заболеваемости, одинаков ли у них круг проблем, связанных со здоровьем, и направленность происходящих изменений.

В соответствии с наличием или отсутствием тех или иных отклонений от физического благополучия, в совокупности взрослого населения были выделены две крупные группы – 1) относительно здоровых людей (или людей с «нормальным» здоровьем) и 2) имеющих отклонения от здоровья. При проведении границы между здоровой и нездоровой частью населения здоровыми считались те, кто не имел ни одного отклонения от здоровья по заданному спектру отклонений. При таком подходе численность нездоровых в различных группах населения оказалась следующей (см. табл. 1).

Таблица 1  
Доля лиц, имеющих отклонения от здоровья, в различных группах населения, %

Группы населения	1994	1995	1996	1998	2000
Работающие	61.6	51.6	54.2	51.7	55.2
Неработающие в трудоспособном возрасте	60.7	51.4	53.9	55.4	51.8
Неработающие в пенсионном возрасте	89.4	86.1	88.9	81.8	90.7

Более половины населения в трудоспособном возрасте и подавляющее большинство лиц нетрудоспособного возраста имели признаки расстройства или утраты здоровья. У значительной части работников отклонения от здоровья связаны с широким спектром диагностированных *хронических* заболеваний, которые привели к той или иной степени утраты здоровья (см. табл. 2).

Таблица 2  
Доля лиц, ответивших положительно в 2000 г. на вопрос о том, есть ли у них следующие хронические заболевания, (% от численности группы)

Имеют хронические заболевания	Работающие	Неработающие в трудоспособном возрасте	Неработающие в пенсионном возрасте
сердца	7.9	10.5	42.1
легких	4.5	5.8	11.8
печени	6.6	6.4	21.7
почек	6.8	7.8	16.9
желудочно-кишечные	15.0	10.4	27.1
позвоночника	14.0	12.1	28.6
другие хронические заболевания	18.0	19.1	36.4

Можно видеть, что хронические заболевания в 2 – 5 раз реже встречаются среди работающего населения, чем среди людей пенсионного возраста. А в среднем различные хронические болезни имели в 2000 г. около 45% лиц трудоспособного возраста и 76% лиц пенсионного возраста.

О регулярности и распространенности *текущих* проблем со здоровьем, связанных как с обострением имеющихся хронических заболеваний, так и с другими расстройствами здоровья, говорят следующие данные (см. табл. 3).

Таблица 3

Доля лиц в составе различных групп населения, положительно ответивших на вопрос о том, были ли у них в течение последних 30 дней проблемы со здоровьем, %

Группы населения	1994	1995	1996	1998	2000
Работающие	40.2	32.7	33.0	30.8	33.9
Неработающие в трудоспособном возрасте	39.3	36.4	32.5	33.1	36.9
Неработающие в пенсионном возрасте	68.2	65.3	68.0	66.6	68.5

Различия в доле лиц, столкнувшихся с теми или иными нарушениями здоровья в течение месяца перед проведением обследования, достигают двух раз между группами работающего населения и неработающих в нетрудоспособном возрасте.

Диапазон текущих проблем, связанных со здоровьем, и их распространенность представлены следующими укрупненными группами (см. табл. 4). Частота различных текущих заболеваний несколько снизилась после 1995 г., но к 2000 г. начала увеличиваться и в некоторых случаях превысила уровень 1995 года. Однако соотношение между различными группами заболеваний по уровню их распространенности осталось неизменным. Одной из наиболее частых причин текущего расстройства здоровья

Таблица 4

Распределение работающего населения по группам с различным характером текущих проблем, связанных со здоровьем, за месяц перед проведением обследования, % от численности работающих

Группы по характеру болезней или локализации симптомов	1995	1996	1998	2000
Простудные, респираторные и ЛОР- заболевания	7.8	6.0	7.3	10.7
Болезни сердца и кровеносных сосудов	9.3	6.9	7.1	8.0
Болезни органов пищеварения	4.6	3.4	3.4	4.2
Болезни костно-мышечной системы	6.4	5.3	5.1	6.4
Болезни легких и бронхов	1.6	1.5	1.4	1.8
Урологические болезни	1.4	0.8	0.8	0.9
Стоматологические заболевания	2.1	1.7	1.5	2.4
Травмы, раны, отравления	1.8	1.0	1.2	1.8
Прочие болезни	3.7	2.7	2.6	3.9

являются заболевания, вызванные аденовирусными, респираторно-вирусными инфекциями (грипп, воспалительные процессы верхних дыхательных путей, риниты, гаймориты, отиты, ларингиты и пр.). Уровень распространенности этой группы расстройств здоровья отчасти предопределен зимним временем проведения обследований (ноябрь-декабрь), и средняя годовая частота респираторных заболеваний, по всей видимости, несколько ниже. Другим распространенным источником текущих проблем, связанных со здоровьем, являются болезни сердца и кровеносных сосудов (ишемическая болезнь сердца, стенокардия, вегето-сосудистая дистония, артериальная гипертония, расстройство мозгового кровообращения и др.). Примечательно, что в ходе Мониторинга от 39 до 45% работников подтвердили, что у них возникают боли или другие неприятные ощущения в грудной клетке. Однако к врачам обращались по этому поводу в разные годы от 6 до 14% работников. И даже в тех случаях, когда возникали сильные боли в груди, продолжающиеся более получаса, количество обратившихся к врачу по поводу этой боли увеличивалось только до 50%. Серьезные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний (инфаркт миокарда) занимают, как известно, одно из первых мест среди причин смертности населения. У работающего населения они наблюдаются в 5-6 раз реже, чем у неработающих в пенсионном возрасте, и в 2-3 раза реже, чем у неработающих трудоспособного возраста. Среди рассматриваемых групп населения работающие, таким образом, являются более благополучной группой по этому показателю. Однако динамика изменения численности работников с сердечно-сосудистыми заболеваниями, перенесших инфаркт миокарда (равно и как не работающих нетрудоспособного возраста), во второй половине 90-х гг. носит негативный характер.

Среди остальных причин возникновения проблем со здоровьем обращает на себя внимание уровень производственного и бытового травматизма, превышающий распространенность многих других заболеваний (урологических, онкологических, кожных, аллергических, нервных и других).

Важной составной частью общей картины состояния здоровья работающего населения является также тяжесть текущих проблем, связанных со здоровьем. В течение месяца перед проведением каждого из обследований около 9% работников вынуждены были из-за болезни пропускать рабочие дни. Ежегодно за три месяца перед проведением Мониторинга 4-5% работников проходили лечение в стационарных условиях (лечились в больнице). При этом количество дней, проведенных ими в больнице за этот период, составляло в среднем 20 дней в 1994 году, 19 дней в 1994 и 1995 годах, около 18 дней в 1998 году и 14 дней в 2000 году, то есть неуклонно сокращалось. Одновременно во второй

половине 90-х годов существенно уменьшились шансы населения на то, чтобы получить наиболее дорогую из медицинских услуг – хирургическую операцию, и произошел резкий спад числа прооперированных. В 2000 г. количество прооперированных работников составляло лишь 3.3% по сравнению с 8.7% в 1994 г.

Другой аспект состояния здоровья работающего населения выявляют структурные показатели, характеризующие наличие в его составе групп, различающихся статусами здоровья (см. табл. 5).

Таблица 5

Распределение работников по статусам здоровья (числу отклонений от здоровья),  
доля в %

Статусы здоровья	1994	1995	1996	1998	2000
Очень плохое (4 и более отклонений)	2.9	2.0	2.1	1.6	2.0
Плохое (3 отклонения)	5.9	3.6	4.0	3.5	4.6
Среднее (2 отклонения)	15.7	12.0	12.1	11.3	13.3
Выше среднего (1 отклонение)	37.1	33.8	36.0	35.3	35.5
Хорошее (не имеют отклонений)	38.4	48.6	45.8	48.3	44.6
Итого	100	100	100	100	100

Динамика численности работников, относящихся к различным статусным группам по состоянию здоровья, говорит о том, что в целом соотношение между группами работников с разной степенью утраты здоровья оставалось в течение наблюдаемого периода довольно устойчивым. Вместе с тем, видно, что по сравнению с 1994 г. снизилась доля работников с очень плохим, плохим и средним статусами здоровья, и повысилась доля работников с хорошим здоровьем. Отчасти это могло произойти вследствие обновления состава работающего населения. В процессе ротации неудовлетворительное здоровье могло способствовать выбытию из числа занятого населения, а хорошее служило залогом успеха в конкуренции на рынке труда. Но не менее вероятно и то, что вследствие уменьшения доступности медицинских услуг выросла латентная составляющая заболеваемости.

Более точную оценку изменениям здоровья работающего населения дают показатели воспроизводства и смены статусов здоровья в совокупности работников, участвовавших во всех пяти обследованиях РМЭЗ. Анализ переходов работников из одной статусной группы в другую в период между начальной и конечной точкой наблюдения (между 1994 и 2000 годами) показывает, что в этот период сохранили без изменений свой статус здоровья 42.7% работников. У остальных 57.3% работников статус здоровья изменился. Понизился статус здоровья у 27.4% работников. У них выявились новые заболевания или усилилась частота проявления прежних болезней. Кроме того, к 2000 г. переместилась в группы с тем или иным количеством отклонений от здоровья часть



работников, которые в 1994 г. были относительно здоровыми (44% из числа относительно здоровых). Повысился статус здоровья у 29.9% работников (поправили здоровье и реже стали болеть). Таким образом, в постоянной части выборочной совокупности работников во второй половине 90-х годов наблюдались довольно большие масштабы смены статусов здоровья. Однако для структуры всей совокупности работающего населения по статусам здоровья (включающей постоянную часть, прибывших и выбывших) в этот период были скорее характерны черты стабильности, чем отчетливо выраженной динамики.

## 5. Рабочее время

Анализ величины рабочего времени предполагает затронуть несколько аспектов этой темы, позволяющих оценить, каким образом переходные процессы повлияли на рабочее время. Это, во-первых, масштабы изменения рабочего времени в условиях перехода к рыночной экономике во второй половины 90-х годов. Во-вторых, характер динамики и дифференциации величины рабочего времени. В третьих, структура работников по направлению и величине изменений рабочего времени. И в четвертых, экономические результаты изменения величины рабочего времени, потери и приобретения работников в заработной плате, связанные с этими изменениями.

Общее представление о величине времени, затрачиваемого в среднем одним работником на работу на всех местах постоянной и временной занятости, дают данные таблицы 6.

Таблица 6

Показатели величины рабочего времени, часов на одного работника

Календарный период	1994	1995	1996	1998	2000
Месяц, предшествовавший обследованию	163.1	170.9	171.9	167.4	173.4
Обычный рабочий день	...	9.0	9.1	9.2	9.4
Обычная рабочая неделя	...	...	...	42.9	44.8
Неделя перед проведением опроса	42.4	...	...	41.2	...
Обычный рабочий день, часов работы с тяжелой физической нагрузкой	...	1.6	1.5	1.3	1.4

Неполная сопоставимость данных не позволяет проследить тенденции изменения по каждому из календарных периодов измерения рабочего времени. Однако достаточно очевидно, что во второй половине 90-х годов от года к году увеличивалась величина рабочего времени, отработанного в обычный рабочий день, обычную рабочую неделю, в месяц. В результате среднее количество часов, отработанных одним работником за месяц

перед проведением обследования, выросло в 2000 г. по сравнению с 1994 на 10,3 часа<sup>2</sup>. При этом положительная динамика изменения величины рабочего времени наблюдалась для работающего населения как с относительно низкой рабочей нагрузкой, так и с высокой нагрузкой.

Рост величины рабочего времени является следствием и, одновременно, индикатором постепенной стабилизации экономики страны, увеличения числа нормально работающих предприятий, роста загрузки производственных мощностей, повышения числа заказов и уровня занятости. Величина рабочего времени оказалась чутким барометром экономического климата и в период экономического и финансового кризиса. На это указывает очевидное реагирование на события августа 1998 года - снижение показателей величины рабочего времени.

Увеличение величины рабочего времени в этот период связано также и с распространением дополнительной занятости работников, которая нередко была вынужденной и единственной мерой обеспечения приемлемого уровня жизни в условиях существенного сокращения доходов и заработной платы. По данным РМЭЗ, в 1994-2000 гг. от 4 до 4.6% работников имели постоянную вторую работу, затрачивая на нее в среднем от 68 до 79 часов в месяц. Помимо этого от 5.7 до 7.7% работников имели временную дополнительную работу, на которую затрачивали в среднем от 23 до 32 часов времени в месяц.

Рабочее время распределено довольно неравномерно по группам работающего населения. Можно условно выделить четыре группы по величине затрат рабочего времени. Первая группа охватывает работников с минимальной величиной рабочего времени. Они затрачивают на работу до половины нормативно предусмотренной величины рабочего времени (40 часов в неделю или 174 часа в месяц), то есть не более 87 часов в месяц. Это характерно для работников с режимом неполной и частичной занятости. В 1994 г. работники с минимальной рабочей нагрузкой (в среднем 48.7 часов в месяц) составляли 12.8 % всех работающих. К 2000 г. их доля уменьшилась до 8.6 %, и они в среднем затрачивали на работу 52.1 часа в месяц. Вторая группа включает работников со средней величиной рабочего времени – от 88 до 174 часов в месяц, что не выходит за рамки обычной нагрузки работников с почасовой оплатой труда и работников с фиксированным восьмичасовым рабочим днем. В 1994-2000 гг. они составляли около 47 % работников, отработывающих в месяц в среднем 149-151 час рабочего времени. Третья

---

<sup>2</sup> Статистические данные о фактической продолжительности рабочей недели, полученные на основе выборочных обследований бюджетов времени, также говорят об увеличении рабочего времени во второй половине 90-х годов [10]. Однако они показывают, по сравнению с РМЭЗ, как меньшую величину рабочего времени, так и более умеренный его рост, поскольку не в полностью охватывают фактическую занятость.

группа объединяет работников с повышенной величиной рабочего времени, выходящей за рамки обычной нагрузки при восьми часовом рабочем дне – от 175 до 219 часов. В эту группу попадают более 27 % всех работников, отрабатывающих в среднем в месяц 187-189 часов. Четвертая группа работников отличается сверхвысокими затратами рабочего времени – более 220 часов в месяц. В 1994 г. они составляли 13 % работников и имели рабочую нагрузку в среднем 275.9 часов в месяц. К 2000 г. их доля увеличилась до 16.8 %, а среднее количество отработанных часов осталось примерно на том же уровне - до 273.2 часов в месяц. Таким образом, во второй половине 90-х годов не менее 40 % работников имели повышенные затраты рабочего времени.

Увеличение возможностей дополнительной занятости (постоянной или временной), с одной стороны, широкая распространенность неполной занятости (вынужденной или добровольной), с другой, а также высокая профессиональная и отраслевая мобильность способствовали тому, что в составе работников существовали группы с противоположной направленностью изменений величины рабочего времени: у одних работников она увеличивалась, у других уменьшалась.

Возможность анализа структуры работников по направлению и величине изменений рабочего времени дает использование методов и приемов, применяемых при измерении *мобильности* по уровню доходов или заработной платы [11]. Мобильность населения по уровню доходов означает перемещение их получателей (индивидов, домохозяйств) на шкале распределения по доходам. По аналогии с ней, мобильность работников по величине рабочего времени означает их перемещение на шкале распределения по величине рабочего времени. Для измерения относительной мобильности рабочего времени использовалась *матрица мобильности*, которая представляет собой матрицу переходов между двумя распределениями рабочего времени в году  $t_0$  и  $t_1$ , поделенными на  $n$  равно наполненных групп (квантилей), в данном случае, 20-ти процентных групп (квинтилей).

Для оценки масштабов мобильности на основе матриц мобильности обычно используется «уровень иммобильности» – доля объектов, оставшихся в прежнем классе в конечный момент наблюдения. Все остальные (перешедшие в другой класс) считаются мобильными. Если взять за начальный период наблюдения 1994 год, а за конечный – 2000 год, то только 24.4% работников были иммобильными, то есть остались в первоначальной группе по величине рабочего времени, а остальные 75.6% сменили свое место на шкале распределения рабочего времени. Это свидетельствует об очень высоких масштабах мобильности по величине рабочего времени. Среди изменивших положение на шкале распределения рабочего времени 39.5% работников переместились вниз. Их нисходящая

мобильность сопровождалась сокращением месячной величины рабочего времени в среднем на 56.2 часа. Восходящую мобильность – переход в группу с более высокими затратами рабочего времени - осуществили 35.5% работников. Месячная величина рабочего времени увеличилась у них при этом в среднем на 81.6 часа. Наиболее частый случай смены положения на шкале распределения по величине рабочего времени – это перемещение на один шаг, то есть в соседнюю группу (38.4 % работников). При нисходящей мобильности на один шаг месячная рабочая нагрузка сократилась в среднем на 29 часов, а при восходящей мобильности – увеличилась на 49.9 часа.

Каковы были экономические последствия мобильности рабочего времени, как они сказались на изменениях заработной платы работников? Прямые сопоставления абсолютных размеров заработной платы работников в моменты проведения обследований 1994-2000 годов, к сожалению, непригодны из-за искажающего влияния инфляции, имевшей место в этот период. Для того чтобы элиминировать влияние инфляции, величина заработной платы была приведена к условной единице – «промедианной заработной плате». Это было сделано с помощью нормирования величины заработной платы работника по отношению к медианной заработной плате вариационного ряда.

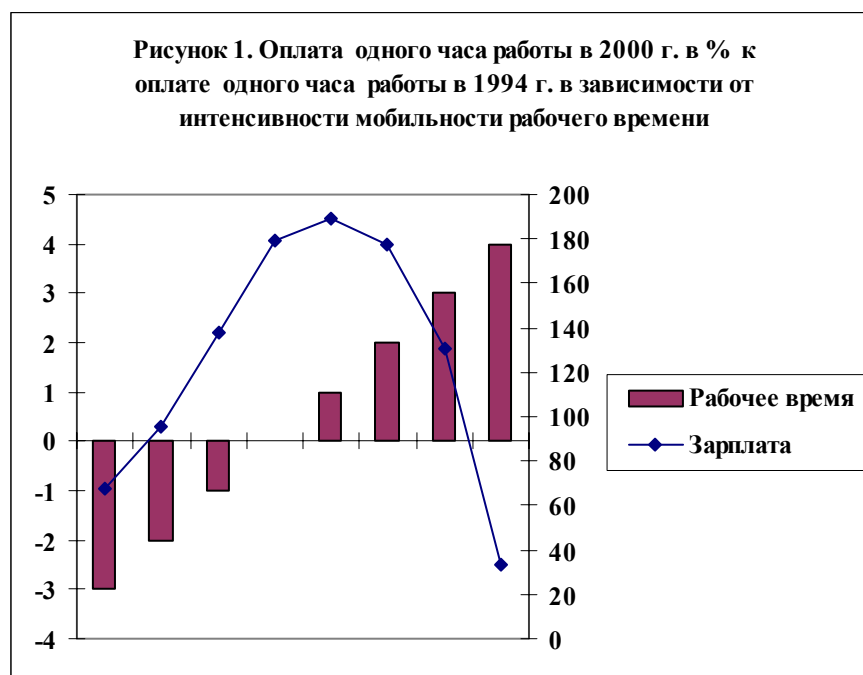
Величина логарифмов промедианной заработной платы, полученной работниками за месяц на всех местах постоянной, временной и разовой работы, в 1994 и 2000 гг., показывает, что доходы от оплаты труда положительно связаны с направлением и интенсивностью мобильности рабочего времени. Среди работников, осуществивших нисходящую мобильность по величине рабочего времени, они сократились и составили в 2000 г. в среднем 87.5 % от уровня 1994 года, а среди работников, осуществивших восходящую мобильность, увеличились в 2.6 раза.

Характер связи между изменением заработной платы и интенсивностью изменения величины рабочего времени иллюстрирует рисунок 1. На левой вертикальной оси рисунка представлены значения относительной мобильности рабочего времени: число переходов вниз (-) и вверх (+). На правой вертикальной оси представлены значения заработной платы, полученной за один час работы в 2000 году в % к заработной плате, полученной за один час работы в 1994 году<sup>3</sup>. Можно видеть, что сокращение и рост заработной платы положительно связаны с интенсивностью мобильности рабочего времени. Чем меньше размеры потерь рабочего времени, тем меньше потери в заработной плате. Однако рост затрат рабочего времени сопровождается ростом заработной платы только до

---

<sup>3</sup> Показатель рассчитан для совокупности респондентов - участников всех обследований РМЭЗ, работавших в каждый из периодов наблюдения.

определенного предела. При сдвигах вверх более чем на два шага наблюдается снижение отдачи от увеличения рабочего времени.



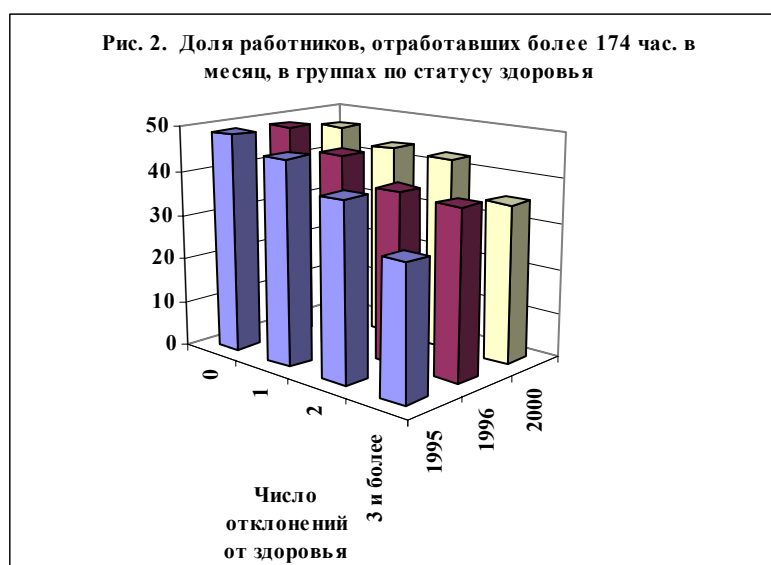
Это, в частности, означает, что около 10% работников, увеличивших рабочие нагрузки к 2000 году до 200 и более часов в месяц фактически не получали оплаты за переработанное время. Тем самым подтверждается, что среди отечественных нанимателей и работодателей распространена практика - не оплачивать работникам переработанные часы. Существуют различные способы такой экономии на заработной плате работников. Не оплачивается дополнительно отработанное рабочее время работникам, получающим твердые оклады. Используется практика сокращения численности персонала, вынуждающая оставшихся работников выполнять прежний объем работ меньшей численностью при той же оплате труда или с незначительным ее повышением и другие способы не оплачивать дополнительные затраты рабочего времени. Аналогичные приемы экономии на заработной плате характерны и для зарубежных работодателей. В частности, по данным канадской статистики труда, в Канаде в 1997 г. не оплачивалось 52% сверхурочных работ [12]. Даже в тех случаях, когда предприятиям и фирмам приходится платить за сверхурочные часы, затраты на это относительно невысоки: они составляют примерно десятую часть расходов на наем и обучение дополнительных работников. Поэтому работодатели более заинтересованы в том, чтобы их служащие работали сверхурочно, чем в том, чтобы нанимать дополнительную рабочую силу. Помимо этого, стиль и культура работы некоторых организаций и фирм способствуют переработкам, поскольку такое поведение на работе ценится и одобряется.

Вместе с тем, повышенные и сверхвысокие рабочие нагрузки могут быть (по крайней мере, отчасти) и элементом образа жизни работников – «трудоголиков», которые жить и работать в ином режиме не могут и не хотят.

## 6. Влияние здоровья на величину рабочего времени

Существование связи между состоянием здоровья и способностью трудиться с полной отдачей, готовностью переносить обычные и повышенные рабочие нагрузки подтверждают результаты анализа как величины потерь рабочего времени (дней невыхода на работу), так и данные о дифференциации величины рабочего времени у работников с различными заболеваниями и с различной степенью утраты здоровья. Влияние здоровья на величину рабочего времени не прослеживается, однако, для малых календарных периодов измерения затрат времени - за один день и за одну неделю. Это вполне закономерно, поскольку связь между здоровьем и величиной рабочего времени – результат не кратковременного, а пролонгированного воздействия здоровья на изменение тех или иных нагрузок в целом.

Широкий диапазон заболеваний, повышенная интенсивность проявления какого-либо из этих заболеваний ограничивают возможности выполнения как основной, так и дополнительной и сверхурочной работы. Поэтому, как показывают полученные данные, чем ниже статус здоровья, тем выше среднее количество неотработанных из-за болезни дней, ниже доля работников с повышенной величиной рабочего времени (см. рис.2).

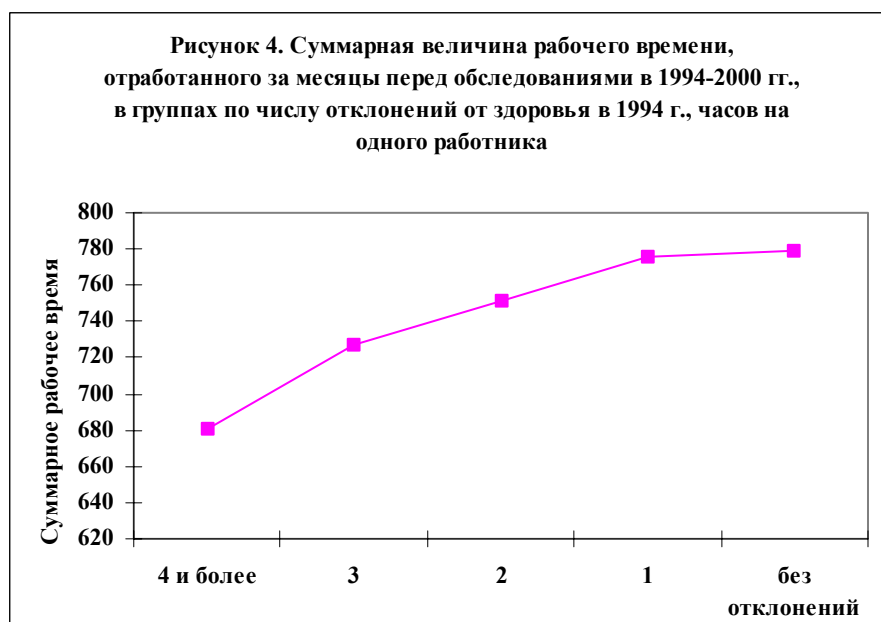


Влияние статуса здоровья работников на их трудоспособность прослеживается также и на дифференциации величины рабочего времени (см. рисунок 3).



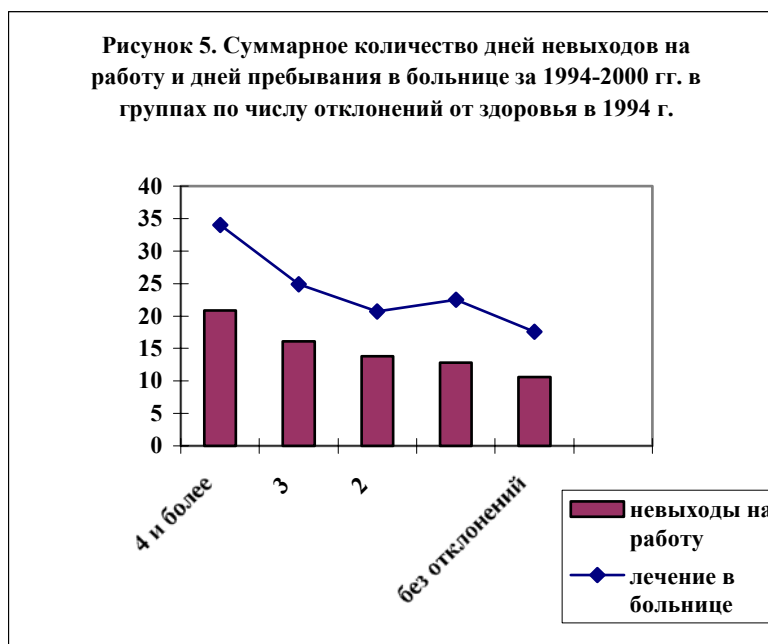
Одновременно можно видеть, что среднемесячные затраты рабочего времени, превышающие предусмотренный трудовым законодательством норматив (более 174 часов в месяц при сорокачасовой рабочей неделе), наблюдаются, в первую очередь, у работников без отклонений от здоровья.

Следует отметить, что обнаруженные для различных периодов наблюдения зависимости величины рабочего времени от состояния здоровья – это не только результат влияния нетрудоспособности, связанной с текущими проблемами расстройства здоровья. Это одновременно и следствие более глубокого и длительного влияния статуса здоровья на траекторию изменения величины рабочего времени на протяжении 1994-2000 гг., что подтверждает следующий график (см. рис. 4).



Он показывает, что масштабы и стойкость утраты здоровья на начальный момент исследования (1994 год) оказывали воздействие на величину рабочих нагрузок в течение всего периода наблюдения, то есть вплоть до 2000 года. Аналогичный характер имеет

зависимость от состояния здоровья в начальной точке наблюдения (1994 г.) суммарного количества дней невыходов на работу (в расчете на одного освобожденного от работы) и дней пребывания в больнице на лечении (в расчете на одного госпитализированного для лечения) в 1994-2000 гг. (см. рис. 5).



При анализе влияния здоровья на величину рабочего времени с неизбежностью возникает вопрос о том, в какой мере это влияние является следствием неравномерности распределения работников отдельных возрастов в группах по показателям здоровья, поскольку существует возрастная дифференциация показателей здоровья. Поэтому для корректного анализа роли неодинакового здоровья в изменении величины рабочего времени необходимо устранить или нейтрализовать влияние неравномерного распределения работников разных возрастов в группах по показателям здоровья и по величине рабочего времени. Одним из способов достижения этой цели является применение прямой стандартизации по возрасту как показателей состояния здоровья, так и показателей величины рабочего времени. Для проведения такой стандартизации использован метод, предложенный в работе нидерландских исследователей [13]. Этот метод предполагает применение при расчетах средних возрастных уровней заболеваемости для каждой подгруппы на шкале анализируемой социально-экономической группы. Стандартизованный уровень заболеваемости для социально-экономической группы  $t$  равняется

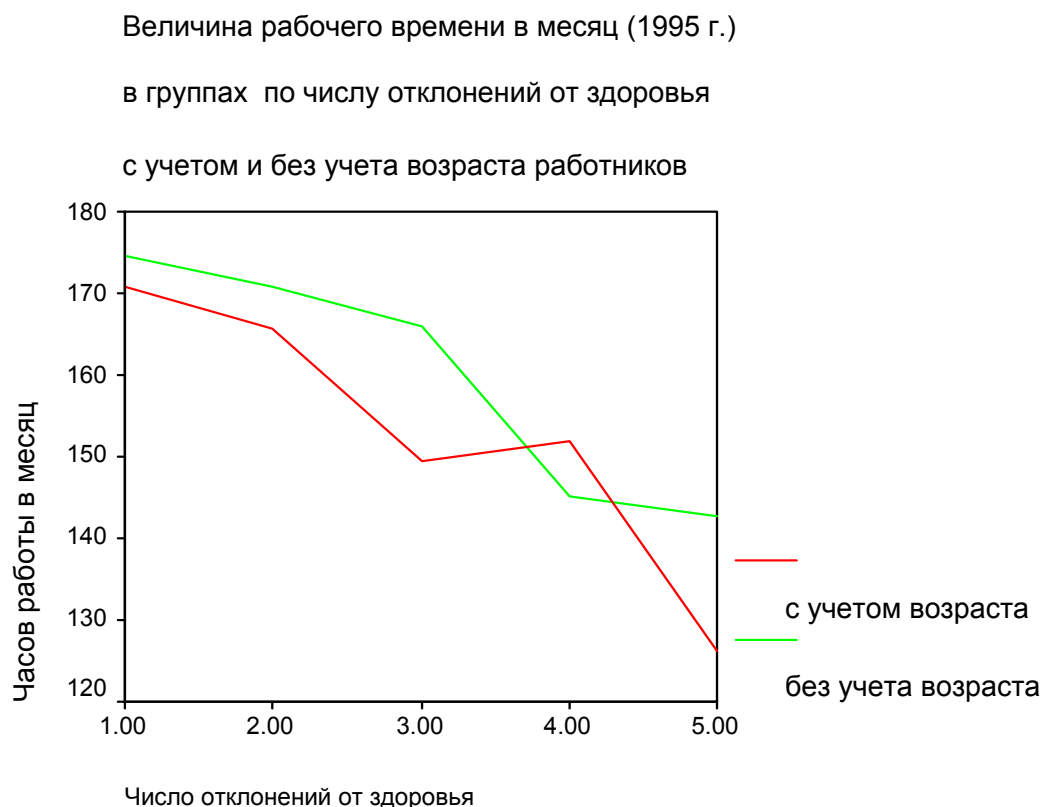
$$\mu_t = \sum_d n_d \mu_{dt} / n, \quad (1)$$



где  $n_d$  - численность демографической группы  $d$  во всей совокупности населения,  $\mu_{dt}$  - уровень заболеваемости среди представителей  $d$ -той демографической группы в социально-экономической группе  $t$ .

Стандартизация, примененная для учета возрастных показателей здоровья в каждой из групп, выделенных по числу отклонений от здоровья, внесла определенные коррективы, но принципиально не изменила характера кривой, описывающей зависимость величины рабочего времени от состояния здоровья (см. рисунок 6).

Рисунок 6



Характер текущих проблем, связанных со здоровьем, позволяет выявить виды заболеваний, имеющих наибольшее отношение к дифференциации величины рабочего времени и их потерь (см. рис. 7).

**Рисунок 7. Средняя величина рабочего времени за месяц перед обследованием у работников с различными видами текущих проблем со здоровьем, 2000 год, час.**



Так, в 2000 г. наименьшее среднее количество часов отработанного рабочего времени (менее 150 часов) наблюдалось у работников с заболеваниями легких и бронхов, а также с урологическими болезнями. Несколько больше (от 155 до 160 часов) отработали работники с заболеваниями сердца и ЛОР - болезнями. Работники, страдающие болезнями опорно-двигательного аппарата (позвоночник, суставы), а также имеющие травмы, раны, отравления отработали 162-166 часов. Более высокой была величина рабочего времени у работников с острыми респираторными заболеваниями, нервными, желудочно-кишечными и другими болезнями, но она не превышала средней величины рабочего времени по совокупности.

Как временные, так и более продолжительные расстройства здоровья работающего населения сопровождаются не только большей или меньшей потерей его трудоспособности, но и приводят, в свою очередь, к различным экономическим последствиям. Экономика страны недополучает определенную долю валового продукта, когда одни работники освобождены от работы из-за болезни, а у других из-за плохого самочувствия снижается производительность труда. Помимо этого возникает необходимость затрат на лечение и восстановление здоровья, компенсацию ущерба, причиненного здоровью. Полученные в исследовании данные позволяют дать примерную оценку стоимости части потерь, связанных с ухудшением здоровья работников и

продолжительностью их освобождения от работы. В течение месяца перед проведением опроса в 2000 г. 8.9% работников были освобождены от работы в среднем на 10 дней. Это означает, что в масштабах страны в течение этого месяца отсутствовали на работе 5.7 миллионов работников, а потери рабочего времени составили 57.2 миллиона человека дней. За эти дни было недополучено 10 265.1 миллиона рублей валового регионального продукта или 2.9% общей стоимости валового регионального продукта, произведенного в течение месяца. И это только часть потерь экономики страны, связанных с ухудшением здоровья населения, помимо общественных расходов на лечение и восстановление здоровья, возмещение нанесенного здоровью ущерба.

Текущие экономические потери несут и сами работники, даже в тех случаях, когда им полностью выплачивается заработная плата за пропущенные дни. Восстановление здоровья и лечение, как правило, требуют немалых денежных средств. Как показывают расчеты, работники, обратившиеся в 2000г. медицинское учреждение или к медицинскому работнику по случаю текущих проблем со здоровьем, заплатили за услуги, процедуры, лекарства в кассу медицинского учреждения или непосредственно медицинскому работнику в среднем 332 рубля или 17.5% своей среднемесячной заработной платы. В более серьезных случаях, когда лечение и восстановление здоровья работников проходило в больнице, на оплату ухода, медикаментов, лекарств и процедур они затрачивали в среднем 932 рубля, то есть 54.5% среднемесячной заработной платы. Те работники, которые обратились в медицинское учреждение для прохождения профилактического осмотра, заплатили за это в среднем 793 рубля, что составило 40% их среднемесячной заработной платы. Расходы, связанные с текущими проблемами со здоровьем, существенно дифференцированы в зависимости от характера заболеваний. Максимальных расходов потребовали нарушения кровообращения, болезни желудочно-кишечного тракта, кожные и аллергические заболевания. Обращение к медицинскому работнику и последующее лечение этих нарушений здоровья в 2000 году обходилось в сумму, равную 37-39% заработной платы работника. Лечение в больнице дороже всего стоило работникам с болезнями сердца и органов кровообращения. Им пришлось израсходовать на восстановление здоровья примерно четыре среднемесячных заработных платы. Таким образом, восстановление и поддержание здоровья обходилось работникам весьма недешево.

Но это только одна сторона проблемы, отражающая текущие затраты и текущие потери в доходах. Долговременные и стойкие расстройства здоровья влекут за собой уменьшение трудоспособности и сокращение рабочего времени в перспективе, предопределяя нарушения карьерного роста, отказ от выполнения работы определенного

типа и ограничение возможностей роста заработной платы. Данные следующей таблицы демонстрируют, в частности, как менялась доля работников, осуществивших восходящую мобильность по заработной плате, в группах по числу отклонений от здоровья (см. табл. 7).

Таблица 7

Восходящая относительная мобильность по заработной плате в группах работников с различным числом отклонений от здоровья в 1994 г. (доля работников, перешедших в квинтильные группы с более высокой заработной платой)

Статус здоровья (число отклонений от здоровья) в 1994 г.	Восходящая мобильность по заработной плате	
	1994-1995	1998-2000
4 и более	17.4	20.4
3	21.5	22.7
2	20.9	26.5
1	26.0	30.9
Не имеют отклонений	27.1	31.5

Различия прослеживаются и в абсолютных размерах роста доходов от оплаты труда, достигнутого работниками с разными статусами здоровья при осуществлении восходящей мобильности по заработной плате. Если принять средний размер увеличения заработной платы, достигнутого работниками с максимальным числом отклонений от здоровья в 1998-2000 гг. за 100%, то по отношению к ней рост зарплаты работника с тремя отклонениями от здоровья составил 113%, с двумя отклонениями – 122%, с одним – 161.1%, а без отклонений от здоровья 174.1%.

Итак, характер связи величины рабочего времени с объективными показателями здоровья указывает на то, что работать не просто много, а больше других, могут позволить себе люди относительно более здоровые и с более благоприятными показателями здоровья, чем у других. Таким образом, в связке "здоровье человека и его работа" при прочих равных именно здоровье является "узким местом", исходным ограничителем величины рабочей нагрузки.

Вместе с тем, естественно предполагать, что сама величина рабочего времени является фактором, влияющим на здоровье работающего населения. Постоянные перегрузки, диспропорции в распределении времени между работой и отдыхом не могут не вызывать физической и умственной усталости, которая приводит к нарушениям в системе кровообращения, нервной системе, эндокринной и иммунной, костно-мышечной и других [12,14,15,16,17,18]. Как показывают специальные исследования, обычными начальными симптомами реакции на повышенные рабочие нагрузки являются отсутствие должной концентрации внимания, памяти и ошибки в работе. При более

продолжительных периодах повышенной рабочей нагрузки велика вероятность возникновения нарушения работы сердца и кровеносных сосудов, гипертензии, астмы, мигреней, расстройств желудка, нервных расстройств и других болезней. Поэтому длительные переработки оборачиваются в конечном итоге для работников необходимостью обращения к врачу, невыходами на работу из-за болезни, расходами на лечение, а для предприятия – материальными затратами и производственными потерями [12].

Имевшиеся в распоряжении данные в целом не давали возможностей для обстоятельного анализа этой проблемы. Тем не менее, в некоторых результатах данного исследования влияние величины рабочей нагрузки на здоровье прослеживается. Его показывает, в частности, характер взаимосвязи между интенсивностью мобильности рабочего времени и перемещениями между статусами здоровья. Между 1994 и 2000 гг. при восходящей мобильности рабочего времени со сдвигом на один шаг вверх 25.1% работников переместились в более низкие статусные группы по состоянию здоровья. При более интенсивной восходящей мобильности рабочего времени (на 2-3 шага вверх) в группы с более низкими статусами здоровья перешли уже 31.3% работников, а при самой высокой интенсивности восходящей мобильности рабочего времени (4 шага вверх) в более низких статусных группах по состоянию здоровья оказались 56.7% работников.

Влияние величины рабочей нагрузки на здоровье обнаруживается и в характере связи самооценок здоровья и величины рабочего времени (см. рис. 8). Эта диаграмма дает



основание говорить о том, что малым и умеренным рабочим нагрузкам сопутствуют очень хорошее и хорошее самочувствие и положительные оценки здоровья, а наиболее высоким затратам рабочего времени - плохое и очень плохое самочувствие и низкие оценки собственного здоровья. Следовательно, рост величины рабочего времени лишь до определенного предела безобиден для здоровья.

## **7. Измерение зависимости величины рабочего времени от состояния здоровья**

Следующим этапом исследования является попытка моделирования выявленных зависимостей между рабочим временем и здоровьем. Количество дней невыходов на работу и количество дней, проведенных в больнице, являются прямым следствием, результатом расстройства или утраты здоровья. Эти показатели здоровья, следовательно, могут рассматриваться как наиболее существенные и весомые факторы потерь рабочего времени. Можно предполагать, что связь между здоровьем и количеством дней освобождения от работы и дней лечения в больнице имеет линейный характер и может быть описана с помощью линейной многофакторной регрессионной модели. В отличие от этого, зависимость количества отработанных часов от здоровья имеет намного более опосредованный характер. Помимо профессии, занимаемой должности, уровня образования и других личностных характеристик вклад в эту зависимость делает чрезвычайно широкий диапазон факторов изменения величины рабочего времени. В их число входят приоритеты и цели социально-экономической политики трансформационного периода, состояние экономики страны в целом и отдельных отраслей, напряженность локальных рынков труда, изменения структуры спроса на услуги отдельных профессиональных групп, экономическое положение конкретного предприятия и т.д. Многообразие социально-экономических факторов, оказывающих к тому же разнонаправленное действие на изменение количества рабочего времени, делает достаточно сложной задачу выявления реального вклада здоровья в изменение величины рабочего времени для всей совокупности работников. Оценить силу связи между здоровьем и величиной рабочего времени в этой ситуации, видимо, можно лишь для отдельных фрагментов совокупности, в частности, для работников, занимающих края рядов распределения по величине отработанного времени, где эта связь должна проявляться сильнее всего.

Для моделирования связи между здоровьем и количеством дней невыходов на работу, а также количеством дней лечения в больнице были использованы многофакторные линейные регрессионные модели. Зависимыми переменными в этих моделях выступали, в первом случае, количество дней невыходов на работу из-за

возникших в течение текущего месяца проблем со здоровьем, а во втором, количество дней, проведенных на лечении в больнице. Независимыми переменными и в том и в другом случае выступали только характеристики состояния здоровья работника безотносительно принадлежности к тем или иным социальным группам (по полу, возрасту, образованию, профессии, административному статусу, материальному положению и т. д.). В общей сложности было использовано 48 независимых переменных. При построении моделей использовались данные за 2000 год, поскольку показатели здоровья наиболее полно представлены в данных Мониторинга именно за этот год.

Модель, где в качестве зависимой переменной выступало количество дней невыходов на работу в течение месяца, обладала вполне удовлетворительными прогностическими возможностями, особенно если иметь в виду невысокую величину значений коэффициентов множественной корреляции и детерминации, типичных для попыток измерения связей с помощью моделей, где в качестве независимых переменных используются социальные детерминанты. Полученное значение коэффициента множественной корреляции  $R$ , показывающего точность, с какой зависимая переменная может быть выражена уравнением регрессии, равнялось в 2000 г. 0.508. Значения коэффициента детерминации ( $R^2$ ), показывающего, какая доля вариации зависимой переменной объясняется независимыми переменными, включенными в регрессионную модель, равнялось 0.259. Это означает, что независимые переменные, включенные в модель, объясняли примерно 26% вариабельности показателя количества рабочих дней, пропущенных по болезни. Оценки параметров этой модели, рассчитанной пошаговым методом, приведены в следующей таблице (см. табл. 8).

Таблица 8

Значения коэффициентов регрессионной модели, описывающей зависимость количества дней невыходов на работу от показателей здоровья

Независимые переменные	Коэффициенты уравнений регрессии			
	B	Beta	t	Sig.
Constant	3.322		3.548	0.000
Статус здоровья	3.111	0.415	7.160	0.000
Травмы, раны, отравления	4.920	0.197	4.219	0.000
Отдельные хронические болезни	-3.684	-0.204	-4.031	0.000
Проблемы со зрением	-4.931	-0.236	-4.347	0.000
Онкологические болезни	15.440	0.174	3.725	0.000
Болезни легких и бронхов	4.221	0.155	3.309	0.001
Операция на желудке	11.212	0.126	2.705	0.007
Операция на тонком кишечнике	17.919	0.117	2.513	0.012
Болезни опорно-двигательной системы	2.949	0.111	2.377	0.018

Среди переменных, включенных в модель, статистически значимыми оказались 9. Наибольшее влияние на изменение зависимой переменной оказал статус здоровья (количество отклонений). Значительную часть изменения величины потерь рабочего времени, как показывают оценки параметров модели, объясняют другие независимые переменные, не включенные в модель. Причины ограниченных прогностических свойств модели связаны как с влиянием неучтенных факторов, так и с использованным набором независимых переменных. Во-первых, естественно, нельзя считать исчерпывающим перечень имеющихся в базе данных признаков нездоровья. Во-вторых, определенная часть проблем, связанных со здоровьем и возможным освобождением от работы, всегда остается латентной, не выявленной. В этом иногда заинтересован сам заболевший: он может не обращаться, например, в медицинское учреждение, поскольку освобождение от работы по болезни приведет к ощутимым материальным потерям или вызовет напряженность в отношениях с руководителем, с коллегами. Показательно в этом отношении экспериментальное введение в модель данных о величине дохода на одного члена домохозяйства. Введение этой переменной повышает значение коэффициента множественной корреляции  $R$  с 0.508 до 0.591, а значения коэффициента детерминации  $R^2$  с 0.259 до 0.349. Введение данных о доходах расширяет и круг значимых переменных здоровья, включая в него такие заболевания, как анемия, диабет, расстройства памяти и некоторые другие. Поводом для отказа от освобождения от работы может служить и субъективно легкое течение болезни. Низкая квалификация врачей, отсутствие специалистов соответствующего профиля, высокая стоимость медицинских услуг также могут толкать людей на самолечение, отказ от медицинских услуг и освобождения от работы. Поэтому зарегистрированное (учтенное) количество дней невыходов на работу представляет собою, видимо, некоторый нижний предел объективно возможных потерь.

Несколько более низкие оценки параметров получены для модели, в которой зависимой переменной является количество дней лечения в больничных условиях. Значения коэффициентов множественной корреляции и детерминации для 2000 года равнялись  $R=0.476$  и  $R^2=0.227$ . Таким образом, продолжительность пребывания в больнице в большей мере, чем число дней освобождения от работы из-за текущих проблем со здоровьем, зависела не от состояния здоровья, а от факторов, непосредственно с ним не связанных.

Для выявления вклада здоровья в изменение количества часов, отработанных в течение месяца перед проведением мониторингов, использован один из вариантов пробит-модели [19]. В этом варианте модели используется одна или более независимых



переменных, именуемых стимулами. Стимул является непрерывной числовой переменной, значения которой характеризуют дозы или уровни концентрации этого стимула. В нашей модели в качестве такой переменной выступает статус здоровья, измеряемый через количество отклонений от здоровья. Зависимая переменная в пробит-модели должна быть представлена бинарной переменной, имеющей только два значения. Эти значения характеризуют либо не наступление ожидаемого события (0), либо его наступление (1), например, не попадания или попадания или в группу с наибольшей величиной рабочего времени. Данный вариант пробит-модели предполагает линейный характер связи между независимой и зависимой переменными и определяет, в какой мере изменение уровня концентрации (дозы) стимула влияет на вероятность наступления ожидаемого события.

Попытки построить модель, где зависимой переменной является вероятность попадания работников в верхнюю дециль по величине рабочего времени, на основе информации за один месяц наблюдения в каком-либо году не дали приемлемых результатов. Вероятнее всего, календарный период наблюдения, равный одному месяцу, является недостаточным для моделирования этой зависимости. Поэтому для этой модели пришлось использовать показатели суммарных затрат рабочего времени за все пять лет наблюдения и данные о количестве попавших в верхнюю дециль по величине суммарного рабочего времени. В качестве независимой переменной использовался статус здоровья в начальной точке наблюдения – количество отклонений от здоровья в 1994 году.

Чтобы понять, насколько точно предсказывает построенная модель вероятность попадания в ожидаемые группы, рассмотрим основные оценки параметров и предсказываемые вероятности ожидаемых событий в зависимости от конкретных значений уровней концентрации стимула, то есть от количества отклонений от здоровья (см. табл. 9).

Согласованность построенной модели с использованными данными характеризует коэффициент  $P$  – уровень значимости статистики хи-квадрат для тестирования пригодности моделей (Goodness-of-Fit Chi Square). Чем больше  $P$ , тем лучше модель описывает данные. Построенная модель имеет высокий уровень значимости для статистики хи-квадрат – 0.853. Значения пробитов указывают на то, что доля работников, попадающих в децильную группу с самой высокой величиной рабочего времени, меняется в зависимости от концентрации стимула - числа отклонений от здоровья. Чем выше количество отклонений, тем меньше ожидаемых попаданий в эту группу. Так, при максимальном наблюдаемом для данной группы работников числе отклонений от

здоровья (восьми) Probit равнялся 0.36226, при минимальном (одном) – 0.58821, а при отсутствии отклонений – 0.61987.

Таблица 9

Пробит-анализ попадания в децильную группу работников с самой высокой величиной рабочего времени для совокупности работавших все пять периодов наблюдения

Оценки параметров пробит-модели					
Интерцепт	Регрессионный коэффициент	Стандартная ошибка	Отношение регрессионного коэффициента к стандартной ошибке	Показатель согласованности модели с данными	
0.08220	-0.08646	0.03430	-2.39639	0.853	
Наблюдаемые и ожидаемые частоты					
Доза (число отклонений)	Количество работников	Наблюдаемое число попаданий в группу	Ожидаемое число попаданий в группу	Остаток	Пробит
0	535	326	331.6	-5.6	0.61987
1	539	324	317.0	6.95	0.58821
2	219	121	121.8	-0.8	0.55596
3	86	46	45.0	1.0	0.52334
4	17	8	8.3	-0.3	0.49056
5	4	1	1.8	-0.8	0.49785
8	1	0	0.4	-0.4	0.36226

Моделирование зависимости попадания в нижнюю дециль по величине рабочего времени от статуса здоровья также показало существование линейной зависимости между статусом здоровья и величиной рабочего времени.

В целом моделирование зависимости различных показателей рабочего времени от состояния здоровья дало удовлетворительные результаты при измерении зависимости от здоровья величины потерь рабочего времени, связанных с освобождением от работы из-за болезни или с лечением в больничных условиях. Более сложной оказалась задача моделирования зависимости величины рабочего времени от состояния здоровья, в первую очередь, из-за более опосредованного характера связи между этими переменными. Кроме того, как было установлено, для измерения этой зависимости необходимы данные более продолжительных, многолетних наблюдений за изменениями величины рабочего времени.

### Заключение

Подведем основные итоги исследования.

1. Проведенное исследование показало, что работающее население обладало более высоким потенциалом для адаптации к быстро меняющимся экономическим условиям, и имело более высокую степень сопротивляемости воздействию негативных факторов, чем другие группы взрослого населения. Частота временных нарушений и признаков расстройства здоровья, а также распространенность хронических заболеваний, являющихся специфическим способом реагирования на неблагоприятные жизненные реалии, была у работающего населения ниже, чем в других группах взрослого населения. Более умеренной была и динамика различных показателей нарушения здоровья.

Вместе с тем, это не дает основания для каких-либо иллюзий относительно фактического состояния здоровья работающего населения. По самым мягким оценкам, более половины работающего населения имеет отклонения от нормального здоровья, которые более чем на 80% связаны с установленными хроническими заболеваниями.

2. Величина рабочего времени, отработанного в обычный рабочий день, обычную рабочую неделю, в месяц во второй половине 90-х годов от года к году увеличивалась. Рост возможностей дополнительной занятости (постоянной или временной), с одной стороны, широкая распространенность неполной занятости (вынужденной или добровольной), с другой, а также профессиональная и отраслевая мобильность обусловили высокий уровень дифференциации затрат рабочего времени и высокую мобильность – интенсивные перемещения работников на шкале распределения по величине рабочего времени. Структура работников менялась в сторону увеличения доли занятых с повышенными и очень высокими рабочими нагрузками.

3. Состояние здоровья работников оказывает влияние на их трудоспособность и обуславливает дифференциацию рабочего времени: чем ниже статус здоровья, тем ниже величина рабочего времени. От статуса здоровья зависят не только текущие различия в величине затрат рабочего времени и в величине их потерь. Он предопределяет траекторию изменения этих показателей и в перспективе. Дифференциация величины рабочего времени и неотработанных из-за болезни дней связана также с характером текущих заболеваний.

4. И временные, и более продолжительные расстройства здоровья работающего населения приводят к ощутимым текущим экономическим потерям, как для экономики страны, так и для самого работника. От статуса здоровья зависят не только текущие, но и долговременные материальные потери и приобретения. Чем ниже статус здоровья, тем меньше восходящая мобильность работника по заработной плате и наоборот.

5. Интенсивный рост рабочего времени с неизбежностью приводит к нарушению режима труда и отдыха работника, и за перегрузки работнику приходится расплачиваться ухудшением здоровья.

6. Моделирование зависимости различных показателей рабочего времени от состояния здоровья показало существование линейной зависимости величины потерь рабочего времени, связанных с освобождением от работы из-за болезни или с лечением в больничных условиях от статуса здоровья. Однако зависимость величины рабочего времени от статуса здоровья и характера заболеваний в общем случае носит нелинейный характер. Лишь для крайних групп по величине рабочего времени (с минимальными и максимальными величинами рабочего времени) была выявлена линейная зависимость величины рабочего времени от статуса здоровья и характера заболеваний.

Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы.

- Здоровье человека является текущим и долговременным лимитирующим фактором количественных показателей рабочего времени. Работать не просто много, а больше других, могут позволить себе люди относительно более здоровые и с более благоприятными показателями здоровья, чем у других.
- Отсюда следует, что для государства здоровье населения - это действительно один из наиболее ценных экономических ресурсов и что благополучие и уровень развития страны и населения в целом прямо или косвенно зависят от состояния здоровья людей, их способности работать с наибольшей отдачей, получать наилучший результат и приносить наибольший доход. Этим также определяется не только огромная роль здоровья населения в процветании государства, но и не менее высокая ответственность, как государства, так и самого населения за сохранение и поддержание здоровья.
- Экономическое поведение работающего населения России второй половины 90-х годов отвечало (вынужденно или добровольно) на вызовы времени в зависимости от имеющейся квалификации, профессионального опыта и возможностей рынка труда. Работающее население продемонстрировало, что оно готово и способно на дополнительные затраты времени и труда, для того чтобы самостоятельно зарабатывать средства для обеспечения социально-приемлемого уровня жизни. Однако лимит здоровья и готовности работать с повышенными нагрузками, хотя и не исчерпан, но в значительной степени задействован. Более чем у половины работников этому препятствует состояние здоровья, а у 40% работников величина рабочего времени в месяц уже превысила 174 часа в месяц, т.е. вышла за рамки законодательно установленной продолжительности рабочей недели. Кроме того,

как показали результаты исследования, интенсивный рост величины рабочего времени и распространенности высоких рабочих нагрузок имеют негативные последствия для здоровья работников. Поэтому рост величины рабочего времени далеко не безобиден по своим последствиям для работающего населения и для экономики страны в целом.

- Между тем, согласно долгосрочной программе социально-экономического развития страны, рост благосостояния должен достигаться жителями России в основном за собственный счет и собственных усилий, на основе максимально полной мобилизации всех ресурсов, к числу которых относится и здоровье, и рабочее время. В каких же направлениях должна осуществляться максимизация собственных усилий населения?
- В этой связи нелишне вспомнить, что здоровье, согласно резолюции Генеральной Ассамблеи ООН 1979 года, считается единственным критерием целесообразности и эффективности всех без исключения сфер хозяйствования стран мирового сообщества. С этой точки зрения вряд ли социально приемлемой моделью максимизации усилий населения по обеспечению роста благосостояния может рассматриваться дальнейшая эскалация рабочего времени, рост масштабов дополнительной занятости (даже если бы это позволял рынок труда). Масштабный рост затрат рабочего времени неминуемо привел бы к ухудшению здоровья населения.
- Таким образом, местом локализации и максимизации усилий должна быть основная работа. Однако в этой области в настоящее время наиболее актуальной проблемой является не столько максимизация усилий, добросовестное выполнение возложенных обязанностей, накопление профессионального опыта и знаний, сколько величина вознаграждения за труд. В 90-е годы при снижении ВВП на 40% и сокращении среднесписочной занятости в экономике в целом на 33% заработная плата уменьшилась на 68%. В конце 90-х годов зарплата каждого третьего работника не дотягивала даже до прожиточного минимума. Удельный вес заработной платы в валовом внутреннем продукте составлял в 2000 г. примерно 32%, тогда как в других странах доля оплаты труда наемных работников намного выше: во Франции – 52%, Германии – 53%, Великобритании – 54%, Швеции – 58%, США – 60% [20]. Даже если принимать во внимание более низкую производительность труда в России, то ее пяти – семикратному отставанию от уровня США сопутствует несопоставимо более высокое (25-35 кратное) отставание по среднему уровню заработной платы [21,22]. Иначе говоря,

большинству российских работников недоплачивают за работу. Поэтому повышение размера заработной платы, ее покупательной способности является неотложной задачей социально-экономической политики сегодня и на ближайшую перспективу. Именно от того, насколько размер заработной платы сможет реально обеспечить затраты на процесс восстановления и развития физических и духовных способностей человека к труду, будет зависеть в дальнейшем поддержание оптимального баланса между режимом труда и отдыха работающего населения и его здоровье.

### Библиография

1. Elstad J.I. How Large Are the Differences – Really? Self-Reported Long-Standing Illness Among Working Class and Middle Class Men // *Sociology of Health and Illness*. 1996. V. 18. N 4. P. 475-498.
2. Scambler G., Higgs P. Stratification, Class and Health: Class Relation and Health Inequalities in High Modernity // *Sociology*. 1999. V. 33. N 2. P. 275-296.
3. Власов В.В., Копотев Л.И. Социологические корреляты профессионального долголетия летного состава // *Социологические исследования*. 1996. № 11. С. 132-137.
4. Borooh V.K. Occupational Class and the Probability of Long-Term Limiting Illness // *Social Science and Medicine*. 1999. V. 49. N 2. P. 253-266.
5. Быков С.В. Образование и здоровье (По материалам исследования выпускников школ г. Тольятти) // *Социологические исследования*. 2000. № 1. С. 125-129.
6. Kunst A.E., Groenhof F., Andersen O. Occupational Class and Ischemic Heart Disease Mortality in the United States and 11 European Countries // *American Journal of Public Health*. 1999. V. 89. N 1. P. 47-53.
7. Неравенство и смертность в России. Коллективная монография. Под ред. В. Школьниковой, Е. Андреевой и Т. Малевой. Московский центр Карнеги. М: Сигналь, 2000, с. 68.
8. Ecob R., Smith G.D. Income and Health: What Is the Nature of the Relationship // *Social Science and Medicine*. 1999. V. 48. N 5. P. 693-705.
9. Wilkinson R.G. Health Inequalities: Relative or Absolute Material Standards? // *British Medical Journal*. 1997. N 314 (February, 22). P. 591-605.
10. Труд и занятость. Статистический сборник. М.: Госкомстат РФ, 1998, с. 211.
11. Богомолова Т.Ю., Тапилина В.С. Мобильность населения России по доходам в середине 90-х годов. М.: Российская программа экономических исследований, 1999. Серия «Научные доклады». № 99/11. 70 с.
12. Lehmkuhl L. Health Effects of Long Work Hours, 1999. <http://www.web.net/32hours/Health%20Effects%20v2.htm>).

13. Kakwani N., Wagstaff A., van Doorslaer E. Socioeconomic Inequalities in Health: Measurement, Computation, and Statistical Inference // *Journal of Econometrics*. 1997. V. 77. N 1. P. 87-103.
14. Feyer A.-M. Fatigue: Time to Recognize and Deal with an Old problem // *British Medical Journal*. 2001. N 322. P. 808-809.
15. Harrington J.M. Health Effects of Shift Work and Extended Hours of Work // *Occupational and Environmental Medicine*. 2001. V. 58. N 1. P. 68-72.
16. Nakanishi N., Yoshida H., Nagano K., Kawashimo H., Nakamura K., Tatara K. Long Working Hours and Risk for Hypertension in Japanese Male White Collar Workers // *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2001. V. 55. N 5. P. 316-322.
17. Sokejma S., Kagamimori S. Working Hours as a Risk factor for Acute Myocardial Infarction in Japan // *British Medical Journal*. 1998. N 317. P.775-780.
18. Spurgeon A., Harrington M.J., Cooper C.L. Health and Safety Problems, Associated with Long Working Hours: a Review of Current Position // *Occupational and Environmental Medicine*. 1997. V. 54. N 6 P. 367-375.
19. SPSS Advanced Statistics 6.1. Chicago, Illinois, 1994, p.249-262.
20. Починок А.П. Может ли зарплата быть справедливой? // *Уровень жизни населения регионов России*. 2001. № 8. С. 1-3.
21. Смирнов М.А. Проблемы оценки тенденций в динамике заработной платы и занятости в условиях информационно-статистических ограничений // *Уровень жизни населения регионов России*. 2001. № 5. С. 17-20.
22. Обзор занятости в России. Выпуск 1 (1991-2000гг.). Фонд «Бюро экономического анализа». М.: ТЕИС, 2002.