

Российская программа экономических исследований

Финальный отчет по проекту № 96-050

## **РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ**

**Т.Я. Четвернина  
И.В. Соболева  
С.В. Ломоносова  
П.Г. Смирнов**

Проект реализован при поддержке  
Российской программы экономических исследований

Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения РПЭИ

© Российская программа экономических исследований 2000  
© Т.Я. Четвернина, И.В. Соболева, С.В. Ломоносова, П.Г. Смирнов 2000

## **РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ**

**Четвернина Т.Я. , Соболева И.В., Ломоносова С.В., Смирнов П.Г.**

### **Предпосылки формирования спроса на труд.**

На протяжении 1990-х годов в процессе перехода экономики на рыночные рельсы в России происходило обострение проблем занятости. Об этом свидетельствуют значительное сокращение экономически активного населения, доля которого в общем числе трудоспособных упала в течение первой половины 1990-х годов почти на 5%; значительное сокращение занятости (с 1991 по 1997 год на 10 млн. человек); рост уровня безработицы с 4,7% в 1992 до 9,1% в 1997; рост продолжительности периодов безработицы в результате сокращения возможностей трудоустройства.

В этих условиях вопрос о тенденциях формирования спроса на труд со стороны российских промышленных предприятий весьма актуален.

Исследования тенденций занятости в российской промышленности проводились в рамках Центра исследований рынка труда Института экономики РАН. Анкета обследования Гибкости рынка труда в промышленности России (Russian Labour Flexibility Survey — RLFS) изначально была сориентирована на сбор большого количества показателей о состоянии дел на промышленных предприятиях.

Данные RLFS также показывают, что начиная с 1990 года на промышленных предприятиях России наблюдается сокращение занятости. До 1995 года число занятых по одному и тому же кругу предприятий сокращалось довольно равномерно — примерно на 8% в год. Надо ли упоминать, что экономическая ситуация в стране и динамика промышленного производства за эти годы существенно менялась несколько раз, менялись и законодательные основы политики занятости на предприятиях, однако динамика сокращения занятости оставалась стабильной. По нашему мнению это свидетельствует о наличии серьезных внутренних и не вполне изученных пока причин такого поведения предприятий и их работников и нуждается в более подробном и обстоятельном анализе.

### **Обследование Гибкости Рынка Труда: методика, методология, база данных.**

В России обследование проводилось ежегодно на всем протяжении 90-х годов и охватывало в разные годы от 180 до 500 предприятий. Число регионов, в которых проводилось обследование, также варьировалось от 3 до 8.

В основе методологии обследования — сбор экономической информации по вопросам труда в соответствующих службах предприятия (отдел кадров, отдел труда и заработной платы, плановый отдел и т.п.), а также длительное интервью с директором того же предприятия (или его заместителем).

Первая (экономическая) часть анкеты заполняется в службах предприятия и включает конкретные экономические показатели его деятельности: численность занятых с разбивкой по полу и профессиональным группам (такой учет не ведется ни одним статистическим ведомством), текучесть кадров по профессиональным группам, наличие вакансий, найм и высвобождению работников по полу и квалификационным группам, количество отработанного времени, размер оплаты труда различных профессиональ-

ных групп с разбивкой на тарифную и премиальную части, льготы и выплаты по акциям и дивидендам. В анкету включены также вопросы о затратах предприятий на оплату труда, профессиональную подготовку и переподготовку, расходах на социальную сферу (если таковая имеется).

Вторую (экономико-социологическую) часть анкеты — интервью с директором предприятия — условно можно разделить на несколько блоков:

**Первый.** Экономическое положение предприятия: загрузка мощностей, источники капиталовложений, показатели задолженности, основные трудности в текущем году, наличие социальной сферы, ее состояние и планы руководителя на будущее).

**Второй.** Кадровая политика администрации: предпочтения и приоритеты при найме на работу и сокращении персонала, наличие избыточной рабочей силы и причины ее сохранения, планы администрации по сохранению или изменению профессиональной структуры в случае организационных изменений, внедрения новой технологии, перефилирования производства и т.п.

**Третий.** Меры администрации в условиях продолжающегося экономического кризиса: простой, административные отпуска, условия их предоставления, перемещения работников внутри предприятия, невыплата или задержка выплаты заработной платы.

**Четвертый.** Влияние номенклатурных изменений, технологических новшеств, изменений в организации труда на занятость.

**Пятый.** Используемые системы оплаты труда, формы вознаграждения работников.

**Шестой.** Взаимоотношение работодателя с наемными работниками через профсоюзные организации и коллективные договоры, забастовки.

**Седьмой.** Используемые администрацией системы и формы найма работников по различным профессиональным группам.

**Восьмой.** Система подготовки и переподготовки кадров на предприятии: обучение вновь нанятых работников, обучение в целях повышения производительности труда, обучение в целях роста заработной платы и продвижения по службе, предпочтения при направлении на переподготовку по гендерному и возрастному признаку.

### **Основные характеристики выборки.**

Последнее обследование (полевые работы) было проведено в июне 1997 года на 186 промышленных предприятий в трех промышленных регионах России: Москве, Нижегородской области и Ивановской области.

В выборку в основном вошли предприятия, обследовавшиеся не менее 3 последних лет. Одновременно в выборку 1997 года вошли 154 предприятия (82,8% от общего числа), которые наблюдаются нами с 1994 года, т.е. на протяжении четырех последних лет.

В выборке представлены предприятия различных отраслей, форм собственности, численности занятых. Общее представление о ней дают данные следующей Табл. 1.

Среди обследованных предприятий 28 (15,1%) находились в государственной или муниципальной собственности, 22 (11,9%) — являлись различными формами товариществ, 32 (17,2%) — представляли собой закрытые акционерные общества, свыше половины предприятий — 94 (50,8%) были открытыми акционерными обществами, и, наконец, по 5 (2,7%) предприятий находились в собственности общественных организаций и принадлежали частным лицам.

**Таблица 1.** Отраслевое распределение обследованных предприятий в 1997 г. (число предприятий).

Отрасль	Москва	Нижегородская область	Ивановская область	Всего
машиностроение	34	23	10	67
пищевая	6	18	6	30
легкая	12	7	18	37
химическая	7	6	3	16
деревообрабатывающая	4	6	10	20
промстройматериалы	6	7	3	16
Всего	69*	67**	50***	186

\*68 из них участвуют в обследовании с 1994 года

\*\*64 из них участвовали в обследовании с 1994 года

\*\*\* 22 из них обследуются с 1994 г.

### **Приватизация и ее последствия.**

В первые годы реформ приоритет отдавался приватизации, которая, по замыслу реформаторов, должна была привести к появлению реального собственника. Предполагалось, что рыночная среда объективно заставит нового собственника изменить экономические приоритеты, вкладывать средства в обновление и модернизацию производства, осуществлять реформирование трудовых отношений. Поэтому неизбежным следствием приватизации должна стать реструктуризация промышленности, которая обеспечит рост производительности труда, повышение эффективности производства и конкурентоспособности предприятия. В этих условиях объективной потребностью станут технологическое обновление производства и сокращение занятости. Вторым аргумент в пользу быстрой чековой приватизации состоял в том, что бы раздать работникам часть собственности и тем самым сделать их коллективными совладельцами своих предприятий, заинтересованными в достижении наилучших результатов их хозяйственной деятельности. Ниже мы постараемся показать, в каких направлениях менялось экономическое поведение формирующихся новых собственников и как это отразилось на положении предприятий и их наемных работников.

Спустя семь лет после начала экономических преобразований можно сказать, что в значительной степени первые две задачи — преобразование формы собственности промышленных предприятий и разукрупнение производства — в той или иной степени были решены. Об этом свидетельствуют данные, полученные нами в ходе обследования промышленных предприятий с 1991 года.

Методы преобразования собственности в обрабатывающей промышленности с течением времени менялись. В первые три года после начала разгосударствления процесс шел преимущественно по пути создания акционерных предприятий закрытого типа со значительной долей акций в руках рабочих (72,6% в среднем к середине года). С конца 1994 года начинает преобладать преобразование государственных предприятий в акционерные общества открытого типа. Одновременно происходит повторное изменение формы собственности акционерных предприятий закрытого типа (образовавшихся

ранее из государственных) в общества открытого типа с понижением доли акций, принадлежащих работникам. С 1996 года при продолжении роста акционерных предприятий открытого типа и впервые прослеживается сокращение доли закрытых акционерных обществ.

**Таблица 2.** Изменение доли государственных предприятий, предприятий закрытых и открытых акционерных обществ в обрабатывающей промышленности в 1994–1997 гг., (доля предприятий соответствующей формы собственности в 1994 году = 100).

форма собственности	в процентах к предыдущему году						
	1994	1995	1996	1997	1995	1996	1997
государственные	100	75,7	70,3	62,2	75,7	92,9	88,5
открытые АО	100	122	125	132	122	103	105
закрытые АО	100	111	107	104	111	97	97

Очевидно, что названные тенденции были связаны с изменением доли совладельцев в структуре собственности приватизированных предприятий. Существенно, что хотя доля рабочих-собственников значительно сокращалась как в открытых, так и в закрытых АО (см. Табл. 3), перераспределение этой доли происходило по различным схемам. Поскольку изначально в закрытых АО наблюдалось существенное преобладание собственности работников, то задачей администрации стала, таким образом, концентрация возможно большего пакета акций в своих руках. Доля акций, находящихся в собственности администрации выросла с 22,9% в 1994 г. до 42,1% в 1997 г., то есть выросла почти в два раза. В закрытых АО наблюдалось также перераспределение собственности в пользу сторонних владельцев (с 4,5% в 1994 году до 8,3% в 1997) — скорее всего, это бывшие работники предприятий и их наследники.

Иная ситуация складывалась в открытых АО. При любых вариантах приватизации в руках работников предприятий не могло оказаться сразу больше 51% акций. Правда и доля акций в собственности администрации была изначально существенно ниже — 4,8% в 1994 году. Увеличение доли администрации проходило двумя путями: во-первых, путем скупки пакетов акций, которые не были распределены в начальный период приватизации и, во-вторых, путем скупки акций у рабочих (как можно судить из Табл. 3, особенно активным этот процесс был в 1995–1996 годах).

В результате в открытых АО за период 1994–1997 гг. доля акций администрации выросла более чем в пять раз и составила в 1997 году уже 23,5%.

**Таблица 3.** Изменение доли акций, находящихся в собственности рабочих предприятий в 1994–1997 гг.. N=153

	доля акций, принадлежащая рабочим, %			
	1994	1995	1996	1997
открытые АО	51,8	51,2	36,9	34,7
закрытые АО	72,6	58,7	53,5	49,6

Таким образом, по сравнению с 1994 годом структура собственности предприятий претерпела немалые изменения. На предприятиях закрытых акционерных обществ существенное преобладание собственности рабочих сменилось практически равным ее соотношением у рабочих и администрации. На предприятиях открытых акционерных обществ основная доля собственности перешла из рук рабочих в руки сторонних лиц и организаций, но при этом продолжается процесс передачи акций из рук рабочих в собственность администрации. Если этот процесс будет происходить такими же темпами, то в ближайшие два года основными владельцами акций станут администрация и сторонние лица в практически равных долях.

Все это свидетельствует о том, что процесс формирования собственника не завершен. Если на большей части предприятий закрытых АО постепенно происходит “кристаллизация” единого хозяина в лице администрации, то в части открытых АО контроль над предприятием будет удерживать администрация, а контроль над другой частью предприятий будут осуществлять аутсайдеры.

Процесс преобразования собственности тесно связан с экономическим положением предприятий. Анализ *экономических показателей* проводился по нескольким группам предприятий. Во-первых, по предприятиям различных форм собственности (государственным, закрытым акционерным обществам и открытым акционерным обществам). Во-вторых, внутри каждой из последних двух групп выделялись группы предприятий в зависимости от доли акций, принадлежащих рабочим — до 25%, от 25 до 50% и более 50%. В результате было выделено шесть групп предприятий. I — государственные предприятия, II — АОЗТ с долей акций у рабочих менее 50%, III — АОЗТ

**Таблица 4.** Некоторые показатели деятельности предприятий, сгруппированных по формам собственности и по доле акций, принадлежащих рабочим предприятия.

	Государственные	закрытые АО		открытые АО		
		Доля акций, принадлежащих рабочим				
		25–50%	более 51%	до 25%	25–50%	более 51%
	I	II	III	IV	V	VI
загрузка производственных мощностей (%)						
1995	63,1	51,3	52,9	47,4	51,0	56,9
1996	53,8	45,6	50,2	39,5	42,7	61,5
1997	50,7	33,5	41,8	30,0	41,6	54,6
увеличили объемы реализации:						
1994	24,3	–	8,3	7,7	4,3	14,8
1995	32,1	11,1	21,1	21,4	20,0	34,5
1997	34,8	10,0	23,1	39,3	11,1	40,0
уменьшили объемы реализации:						
1994	54,1	100	83,4	92,3	78,3	70,4
1995	21,4	55,6	52,6	64,3	63,3	44,8
1996	43,5	60,0	61,5	50,0	61,1	40,0
ввели новую технологию						
1994	35,1	33,3	41,7	38,5	52,2	44,8
1995	25,0	22,2	47,4	42,9	43,3	37,9
1997	17,4	20,0	38,5	21,4	27,8	53,3

с долей акций у рабочих более 50%, IV — АООТ с долей акций у рабочих менее 25%, V — АООТ с долей акций у рабочих от 25 до 50%, VI — АООТ с долей акций у рабочих более 50%. Каждая из групп соответственно составила 18%, 12%, 10%, 21%, 27% и 12% от общего числа обследованных государственных и акционированных предприятий.

Исследование показало, что наиболее успешной группой являются открытые акционерные общества с долей акций у рабочих более 51%.

В 1994 году самые высокие показатели показывали государственные предприятия. Это объясняется тем, что все остальные категории испытывали в этот момент трудности реструктуризации, находились в процессе налаживания новых связей, поисков рынков сбыта. В последующие годы в результате восстановления связей и нахождения заказчиков на негосударственных предприятиях увеличение объемов реализации происходило более стремительно. Уже через год открытые АО (с долей акций у работников более 50%) несколько опережали государственные предприятия, а в 1997 году превысили многие их показатели.

Динамика занятости на различных категориях предприятий представлена в Табл. 5, из которой видно, что единственной категорией, испытавшей отчетливые позитивные изменения в этой сфере, являются открытые АО с долей акций у рабочих более 50%, а наиболее глубокий спад занятости испытали закрытые акционерные общества, где рабочим принадлежит менее половины акций.

**Таблица 5.** Изменение численности занятых на предприятиях различных форм собственности в зависимости от доли акций, принадлежащих рабочим, %

	Государственные	закрытые АО		открытые АО		
		Доля акций, принадлежащих рабочим				
		25–50%	более 51%	до 25%	25–50%	более 51%
	I	II	III	IV	V	VI
1994/93	-5,1	*	-6,0	-15,5	-3,6	-10,7
1995/94	-9,0	-15,9	-11,5	+2,0	-6,8	-7,8
1996/95	-8,3	-13,2	-11,6	-13,8	-12,9	+2,5
1997/96	-9,4	-18,0	-11,2	-16,6	-15,3	+1,2

Таким образом, отчетливо прослеживаются две тенденции: экономические показатели деятельности предприятий тем лучше, чем

- а) выше доля акций, принадлежащая рабочим,
- б) более последовательно проводится реорганизация собственности.

Сохранение в ряде случаев государственными предприятиями средних позиций объясняется их более благоприятными стартовыми условиями.

*Сокращение занятых* в промышленности шло по двум направлениям — путем абсолютного сокращения численности занятых и путем отделения от старых крупных предприятий производственных единиц. За период с 1993–1997 гг. совокупный эффект обоих процессов привел к тому, что доля малых предприятий увеличилась более, чем в три раза, а доля крупных предприятий, с численностью работников более 1000 человек уменьшилась почти в два раза (см. Табл. 6).

**Таблица 6.** Распределение предприятий по численности занятых в 1993–1997 гг., %

размер предприятия (по численности занятых)	1993	1994	1995	1996	1997
менее 100 чел.	7,8	11,8	15,0	20,5	25,5
100–250	24,2	22,9	24,8	25,2	22,9
251–500	30,7	31,4	31,4	26,5	27,5
501–1000	17,0	17,6	13,1	13,2	11,8
более 1000 чел.	20,3	16,3	15,7	14,6	12,4

**Формирование политики занятости.** Этапы формирования политики занятости на предприятиях соответствуют основным социально-экономическим сдвигам, происходившим в процессе реформ в 1991–1997 гг. Институциональные преобразования 1991–1993 годов почти не затронули сферу трудовых отношений. В центре внимания находилась реформа ценообразования 1992 года, которая вызывала резкую критику большинства директоров обследованных предприятий. В то время наши вопросы о политике занятости вызывали недоумение своей неактуальностью.

На следующем этапе (1993–1994 годы) помыслы администрации предприятий были сосредоточены на развернувшейся в эти годы приватизации и разделе собственности. В это время у директоров наметился определенный интерес к проблеме занятости, однако он носил узко-прагматическую направленность — договориться со своими работниками о разделе собственности в свою пользу. Не случайно именно этот период отличался преобладанием уравнительного распределения акций и “демократическими” новациями в уставах вновь образованных акционерных обществ. Численность занятых на первых двух этапах ежегодно снижалась в среднем на 8%.

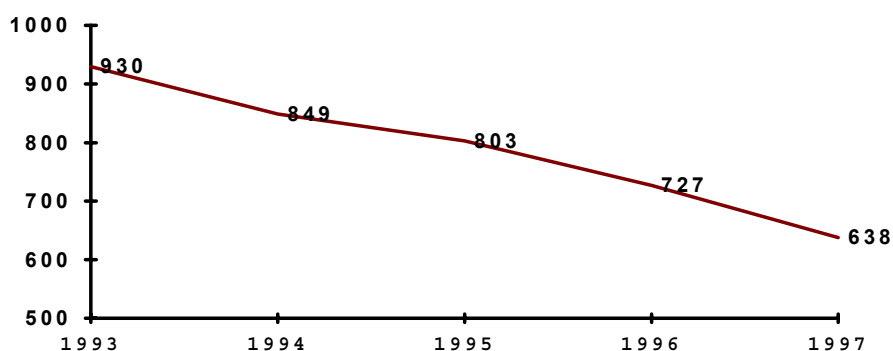
Период 1994/1995 гг. стал определенным рубежом, обозначившим начало целенаправленного формирования внутренней политики занятости. К этому времени, во-первых, в связи с окончанием первого этапа приватизации изменился статус руководителя предприятия, укрепилось положение администрации. Во-вторых, окончание приватизационного периода сняло “табу” на проведение массовых сокращений персонала. В-третьих, для многих директоров стало ясным, что сокращение численности само по себе не может решить проблему эффективности производства и должно сопровождаться постепенной структурной перестройкой, изменением номенклатуры продукции и поиском своего места на рынке.

В 1995 году руководители предприятий начинают увязывать планы по изменению численности персонала с наличием рынков сбыта продукции. Именно сбыт становится главной проблемой большинства предприятий. В то же время становится ясно, что наличие потребности в продукции предприятия — это еще не все, так как потенциальный потребитель может оказаться неплатежеспособным. В 1996 году на первый план выходит проблема неплатежей, через призму которой директора начинают рассматривать и перспективы политики занятости, и перспективы своего выживания.

**Изменения занятости.** По данным наших обследований, за период 1993–1997 годов падение загрузки производственных мощностей составило около 40%, а снижение численности занятых — 31,4% (см. Диагр. 1). Однако после 1995 года падение численности ощутимо выросло, составив в 1996/1995 гг. — 9,5%, 1997/1996 гг. — 12,1%.



**Диаграмма 1.** Средняя численность занятых на предприятиях в 1993–1997гг. (по данным панели 154 предприятий, обследовавшихся в 1994–1997гг), чел.\*



\*По всему кругу обследованных в 1997 году предприятий (186 предприятий) средняя численность занятых составила 606 человек.

**Выбытие рабочей силы.** Падение объемов производства и ухудшение экономического состояния предприятий во многом определяли и структуру выбытия работников. Широко распространенный в первые годы реформ прогноз неминуемого массового “выброса” работников с предприятий и резкого роста безработицы, в том числе и регистрируемой, до сих пор не подтвердился. По-прежнему главной причиной выбытия работников с предприятий остается “увольнение по собственному желанию”. Доля таких увольнений всегда составляла не менее 60% (крайне высокий показатель по международным стандартам) и превышала высвобождение работников в четырехкратном, а в отдельные годы, и в десятикратном размере. Однако “качество” добровольных увольнений претерпело существенные изменения по сравнению с первыми годами текущего десятилетия.

**1991 г.** — увольнения по собственному желанию носят в значительной мере добровольный характер и связаны в основном с переходом в более высокооплачиваемые или престижные сектора экономики (сначала — кооперативный, затем — в бурно создающиеся т.н. малые предприятия), где была выше не только оплата труда, но и возможность реализовать свой потенциал. По собственному желанию уходили, в основном, наиболее квалифицированные и опытные работники. Основные мотивы их ухода, по ответам директоров промышленных предприятий, сводились к “более высокой оплате труда на новой работе” (69,5% ответивших), “переходу в другой сектор экономики, стремлению открыть собственное дело” (9,8%) и “неудовлетворенности условиями труда” (6%). Администрация предприятий предпринимала определенные усилия, чтобы помешать оттоку квалифицированных кадров с предприятий, — повышала оплату труда таких работников (это отмечали 73,6% опрошенных директоров), предоставляла различные льготы, включая жилье (7,2%).

**1992–1993 годы** — начало приватизации. В “ответ” на появившиеся “перерывы в работе предприятий” (которые впоследствии стали называться “вынужденными простоями”, переросшими в полные и частичные остановки производства) администрация начинает активно поощрять добровольные увольнения работников-пенсионеров (устанавливает дополнительные надбавки к пенсиям, производит крупные единовременные выплаты и т.п.), более лояльно относится к уходу квалифицированных кадров. Постепенно начинают использоваться отпуска по инициативе администрации. Однако такие отпуска оплачиваются в полном размере, т.е. в размере среднемесячной заработной платы.

**1994–1995 годы** — активно практикуются частично оплачиваемые вынужденные административные отпуска, появляются неоплачиваемые вынужденные отпуска. Происходит переход от добровольных к вынужденным увольнениям работников — из-за невыплаты заработной платы, частых простоев, неуверенности в сохранении рабочего места.

**1996–1997 годы** — продолжается поощрение администрацией вынужденных увольнений по “собственному желанию”. В тоже время можно выделить две основные тенденции в кадровой политике администрации. Одна группа предприятий, относительно благополучных, увеличивает число высвобождений наряду с поощрением добровольных увольнений. В результате доля высвобожденных работников среди всех уволившихся резко возрастает. Администрация другой группы предприятий, из-за нехватки средств на выплату трехмесячного выходного пособия, но главное, из-за отсутствия средств на выплату задержанной многомесячной заработной платы, не предпринимает никаких усилий, выжидает, когда работники напишут заявление об уходе “по собственному желанию”. Наряду с отмеченными двумя тенденциями продолжается интенсивное выбытие работников пенсионного возраста. Их доля среди всех выбывших увеличилась с 14% в 1994 году до 17% в 1997 году.

Таким образом, низкий уровень высвобождения (сокращения) рабочей силы с середины 90-х годов фактически компенсировался “добровольно-вынужденными увольнениями по собственному желанию”.

Этот факт имеет принципиальное значение, поскольку Министерство труда, ссылаясь на международную практику порядка назначений пособий по безработице, активно предлагает использовать не платить пособия тем, кто оставил работу по собственному желанию. При этом игнорируется принципиальное различие добровольных увольнений в западных странах и псевдо-добровольных увольнений в России.

**Таблица 7.** Структура выбытия работников по причинам в 1994–1997 гг.  
N = 153

Причины выбытия	1994	1995	1996	1997
“по собственному желанию”	62,9	63,7	61,2	59,1
выход на пенсию	14,0	14,4	16,0	17,1
увольнения по статьям КЗоТ	5,4	4,6	4,3	4,3
высвобождение (сокращение)	6,9	5,6	9,3	10,5
другие причины	10,8	11,7	9,2	9,0

**Изменение профессиональной структуры работников предприятий<sup>1</sup>** на протяжении 90-х годов происходило по следующим основным направлениям:

*Сокращение числа и доли квалифицированных рабочих.* Наибольшие темпы сокращения отмечались после 1994 года. Основная причина выбытия квалифицированной рабочей силы — уходы “по собственному желанию”, обусловленные резким сокращением производства и невозможностью выплачивать этой категории работников заработную плату, соразмерную не только потребительским стандартам, но нередко —

<sup>1</sup> Раздел о профессиональной структуре подготовлен к.э.н. Московской А.А. на основе данных обследований промышленных предприятий в 1991-1997 гг. Более полная версия изложена в докладе “Изменение профессиональной структуры промышленных предприятий”. М., ИЭ РАН, 1997 г.

и прожиточному минимуму в регионе. Тем не менее выбытие квалифицированных работников происходило не столь высокими темпами, как этого можно было бы ожидать и уменьшение их доли в совокупной занятости даже во второй половине 90-х годов не носило обвального характера. Это объясняется возрастанием напряженности на региональных рынках труда при отсутствии реальных возможностей для внутрирегиональной и межрегиональной миграции в силу высокой стоимости жилья и транспортных расходов. Потеря работы, как правило, сопряжена с обоснованными опасениями не найти работу в своем городе, районе и т.д. В этой ситуации работники предпочитают находиться в неоплачиваемых отпусках, работать по сокращенному графику, по много месяцев ожидать выплаты задержанной заработной платы, но не покидать предприятие, формально сохраняя статус занятых. Если бы рынок труда был таким гибким, как считают некоторые официальные лица, то такие условия отвергли бы большинство занятых в промышленности и доля квалифицированных рабочих уменьшилась бы более ощутимо.

На сдерживание темпов выбытия квалифицированных рабочих оказала влияние и политика администрации предприятий, как правило, отдающей себе отчет в том, что в перспективе статус предприятия определяется не текущими объемами производства, а наличным кадровым потенциалом. Сокращение численности квалифицированных рабочих ниже некоторого предела означает потерю отраслевого профиля, а с ним — и шанса на экономическое возрождение предприятия. Поэтому администрация, стремясь удержать квалифицированные кадры, сознательно идет на сохранение избыточной рабочей силы. Придерживание в той или иной степени избыточной рабочей силы оказалось характерным для двух третей обследованных предприятий.

*Увеличение доли неквалифицированных рабочих.* Если движение численности квалифицированных рабочих в той или иной мере было увязано с динамикой производства, то этого нельзя сказать о неквалифицированных рабочих. Так, снижение объемов реализованной продукции может и не отразиться на потребностях в грузчиках, тем более если предприятие увеличивает число бартерных сделок и берет на себя обязанности по доставке продукции. А если предприятие организует еще и собственную торговлю (направляет работников на продажу произведенной продукции с тем чтобы получить “живые” деньги и расплатиться с долгами по налогам, а потом уже — по заработной плате), то потребность в неквалифицированной рабочей силе может даже возрасти. Кроме того, немаловажным фактором в динамике численности неквалифицированных рабочих служит и взаимозаменяемость их труда. Именно она освобождает их занятость от давления внутреннего рынка труда (в терминах П.Дерингера и М.Пиоре) и делает ее наиболее чувствительной к колебанию спроса и предложения на внешнем региональном рынке. Поэтому неквалифицированные рабочие отличаются самой высокой по сравнению с другими работниками текучестью кадров — 33% списочной численности за год (для сравнения — у квалифицированных рабочих этот показатель составляет 16%).

*Увеличение доли административного аппарата* может свидетельствовать как о бюрократизации административно-хозяйственной деятельности, так и об образовании новых служб с новыми управленческими функциями, отвечающими новым экономическим задачам, как, например, создание службы маркетинга на успешно работающих предприятиях, куда набирались квалифицированные специалисты со стороны (обучение имеющихся сотрудников стоило дороже). Однако в подавляющем большинстве случаев формальное создание такой службы по существу представляет собой лишь пе-

реименование обычной службы сбыта, сопровождающееся расширением ее кадрового состава в результате механического перевода в нее других категорий работников предприятия без соответствующего обучения в целях избежания сокращений.

**Таблица 8.** Доля некоторых профессиональных групп в совокупной численности занятых в 1991, 1994 и 1996 гг.

профессиональные группы	1991	1994	1996
работники администрации	12,1	15,5	15,6
квалифицированные рабочие	64,1	63,6	61,8
неквалифицированные рабочие	15,2	12,1	13,1

Полученные в ходе обследования данные позволяют выделить две противоположные *модели кадровой политики* предприятий. В первой группе предприятий, где численность на протяжении всего периода сокращалась, основной акцент деятельности смещается с производства к его обслуживанию и обеспечению сбыта. При этом доля основного производственного персонала уменьшается, но растет доля административного аппарата. Во второй группе предприятий, где численность занятых увеличивалась, приоритет отдается повышению эффективности работы и совершенствованию непосредственно производственной деятельности. В этой группе сокращается доля административного аппарата и неквалифицированных рабочих.

Каждая модель имеет свои положительные и негативные стороны. Переориентация профессиональной структуры с производственных кадров на управленцев и обслуживающий персонал (включая неквалифицированных рабочих, как правило, не занятых в основном производственном процессе), в принципе, может создать хорошие предпосылки для последующего роста объемов производства и возвращения квалифицированных рабочих. Однако она может оказаться и свидетельством перераспределения прибыли предприятий в пользу узкой административной прослойки на фоне сокращения и деквалификации кадровых рабочих предприятия. Акцент на производственную сферу и сокращение руководителей и специалистов верхнего звена в случае благоприятной рыночной конъюнктуры способно привести к росту масштабов и эффективности производства. В случае же ее резкого ухудшения результатом такой стратегии станет кризис сбыта и сокращение общей численности персонала.

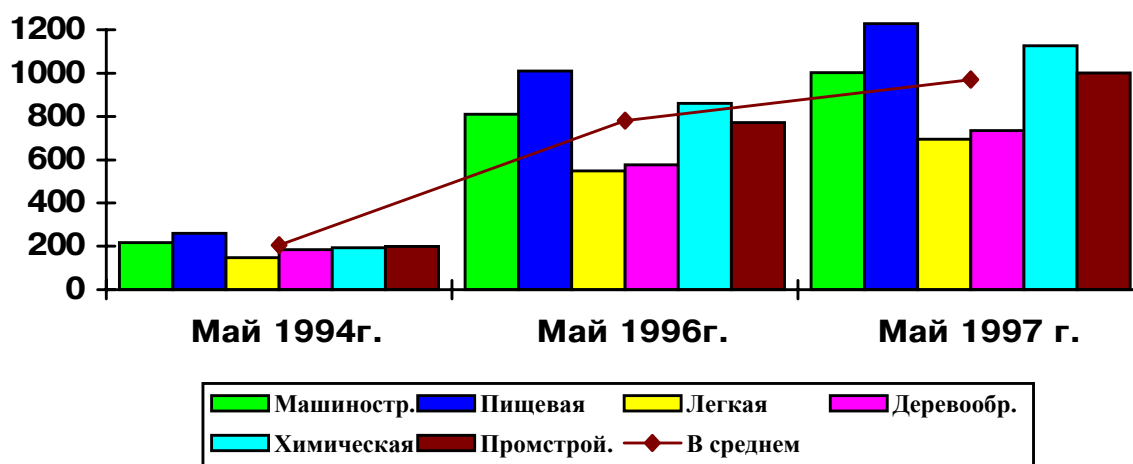
### **Политика оплаты труда.**

Нынешнее десятилетие было отмечено следующими основными тенденциями в сфере оплаты труда.

*Снижением государственного влияния* на процесс формирования систем оплаты труда. Это проявилось, в первую очередь, в отказе от использования жесткой тарифной системы. Уже в 1996 году всего лишь 23,5% предприятий использовали тарифную систему для расчета зарплат работников (в 1995 году — 46%, в 1994 — 56% предприятий), 43,9% предприятий использовали тарифную систему лишь как ориентир при определении зарплат различных категорий работников. На трети предприятий руководители самостоятельно разрабатывали систему оплаты труда, отказавшись от использования тарифной сетки. Снизилась роль и такого государственного регулятора, как минимальная заработная плата. Установленный государственный минимум заработной платы лежит в основе системы оплаты только на 32% предприятий.

*Усиление межотраслевой дифференциации в размерах оплаты труда.* Традиционно низкооплачиваемой отраслью является легкая промышленность, затяжной кризис в которой привел к “хронически низким” заработкам. Здесь работники получают почти в два раза меньше, нежели работники лидирующей по уровню оплаты труда пищевой промышленности. Об устойчивости тенденций свидетельствуют следующие данные. С 1994 по 1997 год на уровне средних по промышленности находились заработки работников машиностроения и промышленности строительных материалов, значительно ниже среднего получали работники легкой промышленности (около 0,7 от среднего значения по промышленности), существенно выше — пищевой (в 1,3 раза выше средних). Значительные изменения в размере оплаты труда наблюдались лишь в химической промышленности — в 1994 году заработки составляли 0,9 от средних, однако за счет более высоких темпов роста к 1997 году оплата труда в химической промышленности в 1,16 раза превысила среднюю по промышленности.

Диаграмма 2. Отраслевая дифференциация в оплате труда

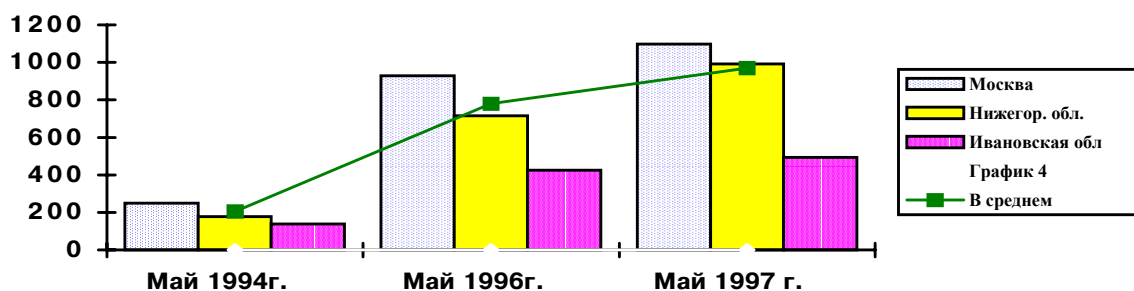


*Межрегиональная дифференциация в размерах оплаты труда.* По данным нашего обследования оплата труда работников промышленности в Москве в мае 1997 г. составляла 1099,2 тыс. руб. (с учетом премий и льгот), в Нижегородской области — 993,7 тыс. руб., Ивановской — 494 тыс. руб. Процессы дифференциации в оплате труда в значительной мере связаны с типологией выбранных регионов. “Благополучие” московского региона обусловлено его столичным статусом и относительно динамично развивающимся рынком труда. Оплата труда здесь самая высокая на протяжении 1994–1997 гг. Своеобразие положения Нижегородского региона связано с тем, что большие инвестиционные возможности области и “особое” внимание к ней политиков с начала рыночных преобразований, нивелируется большой долей предприятий ВПК, находящейся в федеральной собственности, со всеми вытекающими трудностями данной отрасли (отсутствием государственных заказов, простоями, трудностями в выплате заработной платы, оттоком квалифицированных специалистов и т.п.). Тем не менее уровень оплаты труда здесь постепенно приближается к его уровню в Московской промышленности. Так, если разрыв в оплате труда работников Нижегородской промышленности и промышленности г. Москвы в 1994 г. составлял 1,41 раза, то к маю 1997 г. он сократился до 1,1 раза. Устойчивая “депрессивность” Ивановской области, проистекающая из мо-

ноотраслевой специфики региона, усугубляется его ориентацией не на поиск внутренних точек роста экономики, а на традиционные дотации из Центра.

При сравнении зарплаток в промышленности Москвы и Иваново с 1994 по 1997 г. видно, что превышение оплаты труда в промышленности московского региона увеличилось с 1,81 до 2,23 раз. Положение усугубляется с каждым годом, поскольку наряду с дифференциацией абсолютных уровней зарплаток, темпы роста оплаты труда также различаются. Темпы роста номинальной оплаты труда в Иваново, например, в 2 и более раз ниже, нежели в Нижегородской области и Москве.

Диаграмма 3. Оплата труда в обследованных регионах, тыс. руб.



*Расширение практики использования гибких форм оплаты труда.* Известно, что в практике многих стран структурные преобразования, повлекшие за собой резкое сокращение производства, сопровождались расширением использования гибких систем вознаграждений за труд, направленных на снижение трудовых издержек и стимулирование роста производительности труда.

В российской обрабатывающей промышленности ситуация выглядит не столь однозначно. В первой половине 90-х годов основная тенденция сводилась к сокращению доли тарифной части и более широкому использованию гибких форм, прежде всего — премиальных выплат. Причем существовала зависимость между показателями экономической работы предприятия и долей постоянной части в структуре оплаты труда. Чем лучше были показатели работы предприятия (загрузка мощностей, отсутствие простоев, увеличение занятости), тем ниже доля тарифной части в оплате труда. При средней доле тарифной части по всем предприятиям в 70%, наименьшая величина данного показателя отмечалась на предприятиях благополучной пищевой промышленности и, относительно благополучной, черной металлургии (57,2% и 64% соответственно). В “кризисной” легкой промышленности доля тарифа составляла 77,1%.

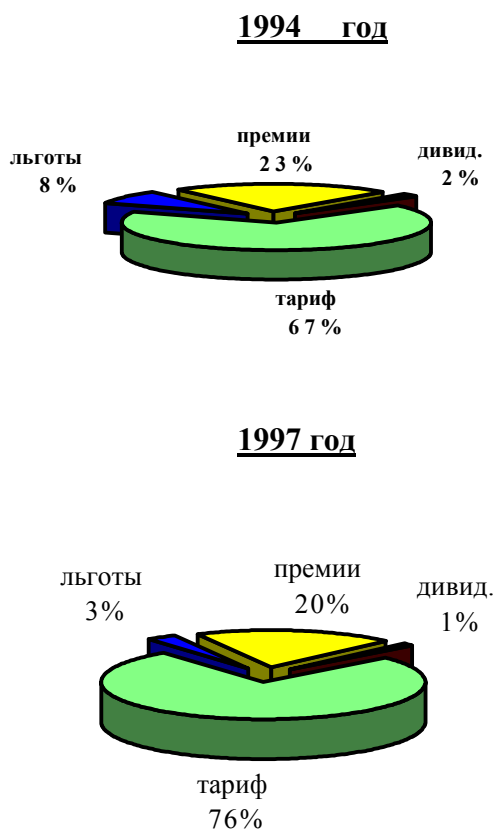
Ситуация постепенно начала меняться с 1995 года. Во-первых, увеличивалась доля постоянной части оплаты труда (с 68,2% в 1994 до 76% в 1997 году) и сокращалась доля премиальных выплат (с 23% в 1994 до 20% в 1997 году). Во-вторых, увеличение доли тарифа в оплате труда различных квалификационных групп происходило неравномерно: заметнее всего эта доля выросла у руководителей (с 64% в 1994 до 77% в 1997 году), менее всего — у квалифицированных рабочих (с 66% в 1994 до 72% в 1997). По всей видимости, это было связано с нарастанием кризиса неплатежей, задержками выплат заработной платы и увеличением доли бартера в расчетах между предприятиями, что повлекло за собой “натурализацию” выплачиваемой заработной платы. При “дефиците” средств на зарплату в целом естественно стремление администрации сократить в первую очередь премиальные выплаты. Это также объясняет и стремление

(а, главное, возможность) администрации закладывать в свою зарплату больше “живых” денег и тем самым “страховать” свои заработки от неденежных выплат.

Другой важной особенностью второй половины 1990-х годов стало снижение доли льгот в суммарном доходе работников предприятий — с 8% в 1994 до 3% в 1997 году. Известно, что льготы традиционно служили мерой выравнивания доходов и социальной поддержки низкооплачиваемых категорий работников. Кроме того, до 1996 года льготы широко использовались, так как не включались в налогооблагаемую базу предприятий. В последующий период наблюдается сокращение доли льгот, предоставляемых работникам (прежде всего, это затронуло ранее практикуемые дополнительные формы социального страхования, дотации на питание и т.п.).

Что касается выплат дивидендов, они по-прежнему происходили нерегулярно и составляли незначительную величину в структуре совокупного дохода. Однако к 1997 году доля этих выплат выровнялась по категориям персонала — 1,5% у руководителя и квалифицированных рабочих (в 1994 году 2,6 и 2,4% соответственно) и 1% — у неквалифицированных рабочих (в 1994 году — 2,6%).

Диаграмма 4. Структура совокупного дохода в мае 1994 и 1997 гг., %



Усиление внутрифирменной дифференциации в оплате труда, выразилось (1) в нарастающем опережении зарплаток управляющих по сравнению с квалифицированными рабочими, (2) относительно стабильном соотношении зарплаты квалифицированных и

неквалифицированных работников и (3) “недооценке” специалистов верхнего и среднего уровня, зарплата которых ненамного превосходит зарплату квалифицированных рабочих и значительно отстает от руководителей даже среднего звена (см. Табл. 9). В результате экономического кризиса оказалась подорванной экономическая связь между уровнем квалификации, качеством труда работников и уровнем его оплаты.

**Таблица 9.** Соотношение заработной платы некоторых квалификационных групп работников в 1994–1997гг. (Средняя заработная плата квалифицированного рабочего = 100). N=153.

Квалификационные группы	Отношение заработной платы соответствующей категории персонала к средней зарплате квалифицированного рабочего, %
руководители	
1994	188
1995	182
1996	204
1997	221
специалисты в администрации	
1994	107
1995	109
1996	110
1997	119
руководители среднего звена	
1994	142
1995	140
1996	148
1997	152
специалисты среднего звена	
1994	107
1995	109
1996	101
1997	110
неквалифицированные рабочие	
1994	53
1995	52
1996	55
1997	54

Вместе с тем исследования показывают, что разрыв в заработках руководителей и квалифицированных рабочих выше на предприятиях, где изменилась численность персонала. Там, где общая численность персонала сократилась более чем на 20%, дифференциация в заработках руководителей и квалифицированных рабочих составляла 226%. В группе предприятий, увеличивших занятость более чем на 10%, разрыв составлял 214%. Эти же группы предприятий по-разному ведут себя и в отношении специали-



стов. Во второй из них труд специалистов “ценится” выше (см. Табл. 10). Динамика соотношения оплаты труда руководителей и квалифицированных рабочих также подтверждает гипотезу о наличии двух основных моделей внутренней политики занятости, одна из которых ориентируется на рост управляющего звена при сокращении общей численности персонала, а другая — на увеличение доли рабочих при общем росте численности.

**Таблица 10.** Соотношение заработной платы, включая премиальные выплаты, некоторых профессиональных групп в зависимости от изменения в численности занятых в мае 1997 г. (зарплата квалифицированных рабочих=100%), %

	соотношения в зарплате на предприятиях	
	увеличивших занятость более 10%	сниживших занятость более 20%
руководители	214	226
специалисты в администрации	127	111
руководители среднего звена	192	161
специалисты среднего звена	111	101
неквалифицированные рабочие	62	53

### Льготы, предоставляемые работникам предприятий.

Под льготами мы понимаем различные формы адресной, денежной и квазиденежной помощи работникам со стороны предприятия. Эти формы помощи не являются обязательными, как, например, гарантии государства (предоставление ежегодного отпуска или оплата больничных листов) и непосредственно не связаны с результатами деятельности работников предприятия (как, например, премии или выплаты из прибыли).

Нами были выделены три группы льгот. К **первой** из них относятся льготы, носящие регулярный и универсально-дотационный характер, и доступные всем работникам: (1) дотации на компенсацию транспортных расходов; (2) дотации на питание (могут быть двух видов — либо определенная сумма средств, либо талоны, позволяющие питаться в заводской столовой); (3) дотации на продукты питания и товары, приобретаемые работниками предприятия в торговых точках, принадлежащих самому предприятию.

**Вторую** группу льгот составляют виды помощи, имеющие регулярный характер, но предназначенные только для отдельных категорий работников: (1) пособие (дотации) на жилье работникам, проживающим в ведомственном жилом фонде или в отдельных случаях помощь отдельным работникам в аренде жилья; (2) дотации работникам на оплату содержания детей в детских дошкольных учреждениях, либо содержание этих учреждений за счет предприятий; (3) надбавки к пенсиям — предоставляются пенсионерам, как работающим на предприятии, так и ушедшим с предприятия на пенсию.

**Третью** группу льгот составляют нерегулярные денежные выплаты: материальная помощь; частичная оплата путевок в дома отдыха, пансионаты и санатории и т.п.

На каждом конкретном предприятии существует свой набор льгот, однако анализ данных по всей совокупности позволяет выделить наиболее популярные из них, то есть те, которые практикуются наибольшим числом предприятий.

В результате проведенного анализа не было выявлено существенной разницы в доступе к льготам администрации предприятия и производственных рабочих, а также занятых полный и неполный рабочий день. Значительные отличия в доступе к льготам оказались лишь для категории временно занятых работников. Поэтому дальнейший анализ данных мы проводили только по двум типам работников: основные производственные рабочие, занятые полный рабочий день, и временно занятые работники. Обобщающие данные о частоте распространения различных видов льгот для этих категорий занятых представлены в Табл. 11.

Как видно из Табл. 11, наибольшее количество предприятий предпочитало предоставлять работникам льготы нерегулярного характера, прежде всего, материальную помощь (83,3% случаев) и разовые выплаты при выходе на пенсию (68,8%). Стоит отметить, что все выделенные в данной группе льготы оказались самыми распространенными. Вероятно, это следует объяснить относительно небольшой финансовой нагрузкой данных льгот в расчете на весь трудовой коллектив.

**Таблица 11.** Виды льгот и их доступность для различных категорий работников.

Виды льгот	Основные производственные рабочие, занятые полный рабочий день	Временно занятые работники*
Регулярные льготы всеобщего характера		
дотации на транспорт	26.4	10.2
дотирование питания, льготные цены в столовой	38.0	23.8
льготные цены на промтовары	8.2	6.7
Регулярные льготы для определенных категорий занятых		
пособие, дотации на жилье	14.1	1.3
дотации на детей в детсадах	31.6	9.2
надбавки к пенсиям	8.2	3.5
Нерегулярные льготы		
материальная помощь	86.3	24.1
дома отдыха, пансионаты	42.7	13.3
оплата медицинских услуг	50.9	16.3
единовременное пособие при выходе на пенсию	68.8	11.1

\* Приведены данные только по тем предприятиям, которые использовали труд временных работников. Таких предприятий оказалось 97 или 63%.

Второе место по частоте распространения занимают льготы, предоставляемые, как правило, всем работникам предприятия и носящие регулярный характер. В данной группе выделяются дотации на питание работников (38,0%) и дотации на транспортные расходы (26,4%). Как особенность данного вида льгот стоит отметить их финансовую прозрачность и стабильность. Как правило, именно данные льготы легко могут быть учтены как в составе финансовых затрат предприятия, так и в виде дополнительного дохода его работников.

Льготы, предоставляемые отдельным категориям работников, оказались наименее популярными. Так, дотации на содержание детей работников в детских садах предоставляют 31,6% предприятий, дотации на жилье — 14,1%, а надбавки к пенсиям выплачивали лишь 8,2% предприятий.

Для временных работников доступность льгот существенно ниже. Как правило, все льготы доступны временным работникам в три–четыре раза реже, чем постоянным. Наименьшее расхождение отмечается по группе регулярных льгот, где этот разрыв составляет 1,5–2,5 раза. Такое различие в возможности пользования различными льготами можно объяснить именно всеобщим характером регулярных выплат, хотя и в данном случае дискриминация временных работников носит ярко выраженный характер.

### **Модель спроса на труд.**

#### *1) Предварительные замечания.*

Одним из ведущих инструментов обширной и разветвленной теории моделирования поведения фирм (в том числе их спроса на труд) является математический аппарат производственной функции (функции Кобба–Дугласа), которым мы воспользовались при построении модели спроса на труд в промышленности России.

Как известно функция Кобба–Дугласа дает тем лучший результат, чем ближе моделируемая ситуация к свободному конкурентному рынку, находящемуся в состоянии долгосрочного равновесия. Хотя идеальной среды для функции Кобба–Дугласа нет нигде в мире в силу наличия государственного регулирования, монополизма, циклических, финансовых и структурных кризисов, этот аппарат широко используется во всем мире, в том числе для анализа микроэкономических процессов в странах с переходной экономикой.

В случае России однако необходим подробный анализ того, в какой степени предпосылки Кобба–Дугласа справедливы для национальной экономики.

**I. Функция Кобба–Дугласа требует наличия конкурентной среды, накладывающей на фирму жесткое бюджетное ограничение и эффективное ограничение со стороны спроса.**

В классической командной экономике, существовавшей в России до начала 1990-х годов, бюджетное ограничение было мягким, а ограничения по спросу неэффективными. В ходе процесса рыночных преобразований усилилась жесткость бюджетного ограничения и стало действовать ограничение со стороны спроса. Этому способствовали либерализация цен и торговли, а также приватизация и структурная перестройка экономики. В период с 1993 по 1996 год было приватизировано около 14 тыс. компаний. В результате около 70% выпуска продукции приходится на так называемый частный сектор. Это дает нам основание полагать, что к середине десятилетия в стране возникла ориентированная на рынок система хозяйства, хотя и в условиях хаоса и многочисленных диспропорций.

Тем не менее жесткость бюджетного ограничения в российской промышленности все еще значительно ослаблена в силу, по крайней мере, следующих причин.

Во-первых, сохранение монополизма в промышленности. Так как на начальных этапах перестройки демонополизации экономики отводилась незначительная роль, либерализация цен означала реальную возможность взвинчивания цен крупными монополиями производителями. Уже частичная либерализация цен 1992 года стимулировала инфляционный процесс, в ходе которого потребительские цены и цены предприятий выросли менее чем за год на 2500%. Таким образом, максимизация прибыли ока-

залась далеко неэквивалентной сокращению издержек, а достигалась преимущественно за счет роста цен. Этот процесс удалось существенно притормозить лишь в 1996–1997 году, однако не под воздействием развития конкурентной среды, а в результате замораживания цен в монополистическом секторе и сокращении государственных расходов, прежде всего — на социальные нужды.

Во-вторых, слабость налогового и нормативного регулирования. Запутанность системы налогообложения и слабая правовая дисциплина создают возможность не только частичного уклонения от уплаты налогов, но и их прямой неуплаты. По сравнению с 1994 годом в 1995 году задолженность по налогам возросла на 200% и составила 57,4 трлн. рублей. По международным меркам доля реально выплачиваемых налогов в России крайне мала. По оценке МВФ, российские власти собирают их на сумму примерно 9% ВВП, хотя бюджетом предусмотрено 13%.

В-третьих, существует система государственной поддержки отдельных предприятий, отраслей, производств, а также практика правительства произвольно сокращать отчисления в бюджет отдельным регионам, городам, отраслям.

В-четвертых, широкое развитие нетрадиционных форм кредита и денежного обмена, наиболее распространенными из которых являются следующие:

— неплатежи, которые можно считать формой принудительного товарного кредита. С 1992 г. экономика России оказалась втянутой в процесс разрастания задолженности между предприятиями, угрожающий экономической безопасности множества хозяйствующих субъектов. Просроченная задолженность поставщикам в 1995 г. увеличилась по сравнению с 1994 г. на 120% и составила 122,3 трлн. руб.;

— бартер, т.е. прямой или косвенный обмен товаров на товары. Некоторые аналитики полагают, в частности, что проблема недобора налогов связана не со стремлением к укрыванию налогов, а с тем, что реальная цена товаров, если они идут на бартер, оказывается на 15–20% ниже, чем это отражено в документах предприятий, являющихся основой налогообложения. Другие, наоборот, склонны думать, что “бартерные цены” существенно выше мировых рыночных (Карпов П. Виртуальные чудеса российской экономики. Эксперт, 1998, № 2, с.8);

— квазиденежные расчеты (необеспеченные векселя, взаимозачеты и др.). В некоторых отраслях (например, в электроэнергетике) доля неденежных форм оплаты составляет в настоящее время 90–95%.

Наличие таких форм оборота существенно искажает существующую в настоящее время статистику объемов производства и связанных с ней показателей. Дисконт по задержанным платежам (так называемое “усыхание долга”) может достигать и 50% от заявленной суммы производства или продаж.

**II.** Функция Кобба–Дугласа исходит из того, что поведение фирмы экономически рационально (в неоклассическом смысле) и определяется стремлением к максимизации прибыли. В России переориентация экономики от плановых начал к рыночным безусловно способствовало изменению мотивации руководителей промышленных предприятий. Появление эффективного ограничения по спросу сделало бессмысленным довлеющее над руководителями в командно-административный период стремление к максимизации объема производства любой ценой. В сложных комплексах мотиваций современных российских руководителей чаще всего ведущее место занимает стратегия, а иногда даже тактика выживания. К середине 1990-х годов стало очевидным, что большинство хозяйственных руководителей ориентируются на краткосрочные цели, игнорируя долговременные интересы производства и препятствуя росту эффективности

экономики. В ряде случаев отсутствие стабильных и гласных прав собственности, действенного механизма выполнения договорных обязательств позволяло управленцам извлекать солидные краткосрочные прибыли, перекладывая в то же время на общество издержки своей деловой активности.

**III.** Функция Кобба–Дугласа предполагает стабильную экономическую ситуацию, т.е. долгосрочное рыночное равновесие. Трансформация российской экономики в рыночную происходила в условиях невиданного падения производства. После нескольких лет стагнации и сравнительно скромного снижения производства попытка “шоко-терапевтических” реформ, предпринятая в 1992 году вызвала к жизни экономический спад небывалых масштабов. С 1989 по 1996 годы объем промышленного производства упал более чем в два раза и лишь с конца 1996 г. наблюдается стабилизация и даже некоторый рост, уровень которого, впрочем, не сравним пока с уровнем предшествующего спада.

Все эти обстоятельства, безусловно, накладывают ограничения на возможности применения общих эконометрических методов (в том числе функции Кобба–Дугласа) к анализу российской экономики. Вместе с тем мы не считаем вышеизложенные замечания достаточным основанием для отказа от математического моделирования процессов, происходящих на российском рынке труда.

## 2) Модель и ее оценка.

Хотя мы стремились в наших расчетах использовать максимально возможное число предприятий, их количество различалось от 125 до 140 в зависимости от года. В результате для окончательного анализа была сформирована панель из 103 предприятий, по которым мы имели полный набор интересующих нас данных за все годы обследования<sup>2</sup>.

В работе Габора Короши (Gabor Korosi, 1997)<sup>3</sup>, исследующей состояние занятости на 600 – 700 экспортно-ориентированных фирм Венгрии за период 1986–1995 гг., использованы лагированные переменные, т.е. расчет ведется по формуле вида:

$$\ln L_t = a_0 + a_1 \ln L_{t-1} + a_2 \ln Q_t + a_3 \ln Q_{t-1} + a_4 (w/c)_t + a_5 (w/c)_{t-1} + e.$$

Однако в нашем случае использование данного уравнения не дало результата — почти все переменные оказались незначимыми.

Мы предположили, что уровень занятости в текущем году должен зависеть от уровня занятости, объема производства и отношения оплаты труда к материальным затратам в общих затратах на производство за предшествующий год. Таким образом, нами проводились расчеты по модели вида:

$$\ln L_t = a_0 + a_1 \ln L_{t-1} + a_2 \ln Q_{t-1} + a_3 (w/c)_{t-1} + e,$$

где  $L$  — количество занятых на 1 июня соответствующего года (под занятыми понимаются все работники предприятия, включая постоянных и временных, работающих полный и неполный рабочий день, за исключением женщин в отпуске по беременности и родам и уходу за ребенком и занятых на объектах социальной сферы);  $Q$  — объем выпуска продукции за год (в постоянных ценах, с учетом уровня) отраслевого роста цен на продукцию производителей);  $w/c$  — отношение доли оплаты труда к доле матери-

<sup>2</sup> Описательная статистика приведена в таблице 15.

<sup>3</sup> Gabor Korosi, Labour Demand during Transition in Hungary (econometric Analysis of Hungarian firms, 1986-1995), Institute of Economics, Budapest. (preliminary version).

альных затрат в общих затратах на производство за год (мера технологического уровня);  $\epsilon$  — ошибка.

Расчеты модели проводились двумя способами — методом наименьших квадратов (OLS-оценка) и 2-шаговым методом наименьших квадратов (2SLS-оценка)<sup>4</sup>. Полученные результаты приведены в Табл. 12 и 13<sup>5</sup>.

**Таблица 12.** Зависимость текущего объема занятости ( $\ln$ ) от показателей занятости ( $\ln$ ), объема производства ( $\ln$ ) и отношения оплаты труда к материальным затратам в общих затратах на производство за предшествующий год. Расчет методом наименьших квадратов. Т-статистика дана в скобках.

	1994	1995	1996	1997
$\ln L_{t-1}$	0.8982 (39.31)***	0.8972 (40.67)***	0.9297 (37.30)***	0.8695 (30.34)***
$\ln Q_{t-1}$	0.0459 (2.93)***	0.0774 (4.83)***	0.0681 (4.04)***	0.0971 (4.81)***
$(w/c)_{t-1}$	7.6741E-04 (0.10)	-0.0102 (-0.98)	0.0032 (0.91)	0.0221 (0.53)
Constant	0.0931 (0.93)	-0.1446 (-1.62)	-0.3228 (-3.32)***	-0.2751 (-2.15)**
F	1470.40	2004.89	1604.04	1033.99
R <sup>2</sup> Adj	0.9774	0.9833	0.9792	0.9681

\* — 10% уровень значимости, \*\* — 5% уровень значимости, \*\*\* — 1% уровень значимости.

Анализ Табл. 12 и 13 показывает, что при использовании метода наименьших квадратов переменная  $(w/c)_{t-1}$  оказывается незначимой в течение всего периода наблюдений. Кроме того, коэффициент при переменной объема производства ( $Q_{t-1}$ ) оказывается слишком мал и фактически единственной значимой величиной оказывается уровень занятости в предшествующий год — вывод весьма тривиальный. Однако анализ данных с использованием метода инструментальных переменных дает совсем другие результаты. Во-первых, все используемые независимые переменные оказались значимыми (как минимум на 10% уровне). Во-вторых, выявилось, что влияние предшествующего уровня занятости оказалось значительно ниже, чем при использовании метода наименьших квадратов и, наоборот, значительно возросло влияние фактора объема производства, причем динамика этих показателей изменяется по годам в противоположном направлении, то есть увеличению влияния уровня занятости соответствует уменьшение влияние объема производства.

<sup>4</sup>В качестве инструментальных переменных использовались следующие показатели:

объем основных фондов, фондовооруженность (отношение числа занятых к основным фондам), себестоимость продукции, доля затрат на заработную плату в себестоимости продукции, а также число рабочих (все показатели за предшествующий период, то есть  $(t-1)$ ).

<sup>5</sup> Первоначально мы предполагали учесть влияние отраслевых и региональных различий путем использования соответствующих фиксированных переменных. Однако расчеты показали, что влияние этих факторов незначительно и им можно пренебречь.

**Таблица 13.** Зависимость текущего объема занятости ( $\ln$ ) от показателей занятости ( $\ln$ ), объема производства ( $\ln$ ) и отношения оплаты труда к материальным затратам в общих затратах на производство за предшествующий год. Расчет 2-х шаговым методом наименьших квадратов.

	1994	1995	1996	1997
$\ln L_{t-1}$	0.6640 (8.27)***	0.7436 (15.54)***	0.7098 (10.21)***	0.7306 (14.95)***
$\ln Q_{t-1}$	0.2670 (2.78)***	0.2239 (5.37)***	0.2647 (4.67)***	0.2247 (5.59)***
$(w/c)_{t-1}$	0.0511 (2.08)**	0.0419 (1.80)*	0.2339 (1.93)*	0.1167 (2.04)**
Constant	-0.5990 (-2.19)**	-0.5447 (-3.36)***	-0.8613 (-3.97)***	-0.6733 (-3.68)***
F	462.26	1057.70	617.12	741.54
R <sup>2</sup> Adj	0.9314	0.9688	0.9482	0.9561

В-третьих, в 1996 и 1997 годах значительное положительное влияние на уровень занятости стал оказывать показатель  $(w/c_{t-1})$ , что скорее всего означает, что относительное увеличение расходов на оплату труда негативно влияет на занятость в ближайшем будущем.

**Таблица 14.** Описательная статистика переменных.

Переменные	Средняя	Ст. отклонение	Min	Max	N
ЗАНЯТОСТЬ 93	846.15	1581.11	9	13679	103
ЗАНЯТОСТЬ 94	764.61	1517.88	18	13771	103
ЗАНЯТОСТЬ 95	709.93	1489.41	20	13754	103
ЗАНЯТОСТЬ 96	651.79	1401.31	21	13000	103
ЗАНЯТОСТЬ 97	566.36	1216.15	14	11080	103
LN(ЗАНЯТОСТЬ) 93	6.01	1.18	2.20	9.52	103
LN(ЗАНЯТОСТЬ) 94	5.92	1.13	2.89	9.53	103
LN(ЗАНЯТОСТЬ) 95	5.83	1.14	3.00	9.53	103
LN(ЗАНЯТОСТЬ) 96	5.72	1.16	3.04	9.47	103
LN(ЗАНЯТОСТЬ) 97	5.58	1.16	2.64	9.31	103
объем пр-ва 93	44546.03	125669.95	59.40	1092795	103
объем пр-ва 94	37474.26	112255.36	175.00	1115031	103
объем пр-ва 95	32874.79	100611.83	150.00	1000000	103
объем пр-ва 96	25581.97	56601.36	169.49	523728	103
LN(объем пр-ва) 93	9.31	1.74	4.08	13.90	103
LN(объем пр-ва) 94	9.35	1.62	5.16	13.92	103
LN(объем пр-ва) 95	9.14	1.70	5.01	13.82	103
LN(объем пр-ва) 96	8.95	1.72	5.13	13.17	103
зп/мат.зат.93	.55	.54	.02	2.85	103
зп/мат.зат.94	.59	.50	.03	2.33	103
зп/мат.зат.95	.57	.65	.03	4.88	103
зп/мат.зат.96	.55	.53	.04	2.50	103

## ЛИТЕРАТУРА

1. С.Аукуционек, Р.Капелюшников. Почему предприятия придерживаются рабочей силы?// МЭ и МО, 1996, №11.
2. Е.Виноградова. Российские предприятия: занятость, заработная плата, социальная инфраструктура.//Общество и экономика. 1996, №7.
3. В.Кабалина, И.Козина, И.Донова. Реструктурирование занятости на предприятиях и развитие рынка труда в России.//Общество и экономика. 1996, №№9–10.
4. Р.Капелюшников, С.Аукуционек. Трудоизбыточность и поведение предприятий.//МЭ и МО, 1996, №12.
5. П.Карпов. Виртуальные чудеса российской экономики.//Эксперт, 1998, №2.
6. Я.Корнай. Экономика дефицита. М., .
7. Я.Магнус, П.Катышев, А.Пересецкий. Эконометрика. М., Дело, 1997.
8. Механизмы адаптации внутреннего рынка труда предприятий к новым экономическим условиям. М., ИЭ РАН,1995.
9. А.Московская. Избыточная занятость на промышленных предприятиях России: pro et contra.//Вопросы экономики, 1998, №1.
10. Т.Boeri, М.Burda. Active Labor Market Policies, Job Matching & the Czech Miracle. Humboldt–Universitat zu Berlin, 1995.
11. М.Burda, М.Lubyova. The Impact of Active Labour Policies: a Closure Look at the Czech and Slovak Republics. Centre of Economic Policy Research, London, 1995.
12. A.Drobny. Real Wages and Employment. 1988.
13. P.Fallon, D.Verry. The Economics of the Labour Markets. 1988.
14. Human Development Report 1996. Russian Federation. UNDP. “Academia”, 1997.
15. G.Korosi. Labour Demand during Transition in Hungary (Econometric Analysis of Hungarian Firms, 1986–1995). Budapest, Institute of Economics, 1997.
16. E.Kwiatkowski, Т.Tokarski. Active Labour Market Policies in Poland. An Augmented Matching Function Approach. University of Lodz, 1995.
17. P.R.J.Layard, S.J.Nicell. The Causes of British Unemployment. In: National Institute Economic Review, 1985, February.
18. S.Mashin, A.Manning, C.Meghir. Dynamic Model of Employment based on Firm-Level Panel Data. In: Labor Demand and Equilibrium Wage Formation. Amsterdam,1993.
19. P.Smirnov. The Economic Development of Industrial Enterprises and the Dynamics and Structure of Employment. In: Structure Adjustment without Mass Unemployment? Ed. by S. Clarke. Suffolk, 1998.