

ВЛИЯНИЕ ЛОКАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА НА ФОРМИРОВАНИЕ СПРОСА НА ТРУД В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Руководитель проекта – Шахнович Рувим Михайлович

1. Введение

Постановка проблемы

В условиях начавшегося в России экономического роста одной из основных проблем, нуждающихся в изучении, являются новые отношения, складывающиеся на рынке труда. При этом часто основной акцент делается на анализ различных факторов, влияющих на предложение труда, в то время как формированию спроса на труд уделяется значительно меньше внимания. Следует также иметь в виду, что существуют значительные различия, прежде всего в уровне безработицы, между локальными рынками труда даже в пределах одного региона¹.

В контексте данной работы локальным рынком труда мы называем территориально обособленный рынок труда, который формируется в отдельных муниципальных образованиях Новосибирской области: областном центре - Новосибирске, городах - промышленных центрах областного подчинения, районах Новосибирской области. Это объясняется тем, что отдельные населенные пункты находятся на значительном расстоянии друг от друга, транспортная сеть развита слабо, и локализация рынков труда происходит на базе отдельных территорий (районов области) и крупных населенных пунктов. Критерием для выделения отдельных групп локальных рынков труда служат характеристики отдельных населенных пунктов и степень близости их друг к другу.

Основная проблема, на решение которой направлена данная работа – анализ изменений спроса на труд, которые произошли с начала экономического роста по сравнению с предшествующим периодом (периодом рецессии), выявление различных типов спроса на труд со стороны предприятий и влияния на их формирование отличительных особенностей локального рынка труда – локальной безработицы, обособленности рынка (отдаленности данного населенного пункта от других, как возможных мест приложения труда). Ставится задача выявить, происходит ли жесткая сегментация ("балканизация" – "balkanization" Kaufman and Hotchkiss, 2003) локальных

¹ В недавнем исследовании, посвященном региональным рынкам труда Бельгии (Estevão, 2002) отмечается устойчивое различие в уровнях безработицы между различными провинциями Бельгии – небольшой страны с высокоразвитой транспортной инфраструктурой. Эти различия должны быть не менее устойчивы в Новосибирской области, которая почти в шесть раз больше Бельгии по территории и имеет значительно менее развитую транспортную сеть.

рынков труда, превращающая единый рынок в группу слабо связанных между собой "субрынков" и насколько устойчивой является такая сегментация.

При этом учитываются и другие факторы, характеризующих особенности конкретного предприятия, которые могут влиять на спрос на труд, предъявляемый им: его размер, отраслевая принадлежность, структура уставного капитала, активность профсоюзной организации, наличие финансовой поддержки со стороны государства и т.п.

В нашем анализе мы используем динамическую модель спроса на труд, которая позволяет выявить изменения спроса на труд и его тип, который зависит от того, как фирма меняет количество занятых, реагируя на изменения заработной платы.

Наш анализ охватывает период с 1993 по 2001 год, при этом мы особо выделяем периоды спада (1994-1998) и экономического роста (1999-2001), что позволяет выявить изменения, происходящие в сфере спроса на труд при изменении тенденции экономического развития.

Обзор литературы

Первые работы, относящиеся к проблемам динамического спроса на труд, относятся к 60-м годам (Brown and de Cani, 1963), но особенно эти исследования активизировались с конца 70-х годов. Здесь следует выделить статьи (McDonald and Solow, 1981) и (Nickell, 1984). В первой из них были заложены основы анализа изменения уровня заработной платы в зависимости от колебаний объема производства и занятости в рамках переговорной модели. Во второй автор описал наиболее общие выводы из функции минимизации издержек при условии рациональных ожиданий для репрезентативной фирмы и необходимую для анализа эконометрическую методологию. Начиная с середины 80-х годов, стало появляться все больше работ, связанных с анализом спроса на труд на уровне фирмы, в том числе и с использованием панельных данных. Одновременно в рамках работ по анализу поведения профсоюзов расширяются исследования уровней заработной платы и занятости, устанавливаемых на основе различных типов переговорных моделей.

Среди наиболее интересных работ, касающихся собственно спроса на труд, можно отметить (Hamermesh, 1986, Brown and Ashenfelter, 1986; Nickell, 1986; Blanchflower et.al 1990; Machin et.al., 1993); среди работ, анализирующих поведение профсоюзов (Eberts and Stone, 1986; Farber, 1986; Creedy and McDonald, 1991; Booth, 1995).

В 90-х годах появились работы, специально посвященные анализу спроса на труд на микроуровне в странах с переходной экономикой. Первоначально предметом анализа стало поведение «самоуправляемых» фирм в Югославии (Estrin and Svejnar, 1993; Prasnikar et.al., 1994). Затем появились работы и по другим странам; среди них -

сравнительный анализ изменений в поведении предприятий в области спроса на труд в ряде стран с переходной экономикой (Basu et al., 1997), детальная работа по Чехии (Singer, 1996). Анализ уровней зарплаты и занятости, устанавливаемых на основе переговорной модели в переходной экономике, и расчеты по данным Венгрии представлены в (Commander et. al., 1995a), а по данным России - в (Commander et. al., 1995b, 1996).

Из российских исследований к работам в данном направлении можно отнести (Аукуционек, 1994, 1997; Аукуционек и Капелюшников, 1996, Капелюшников, 2001). Однако они базируются на иной методологии, базирующейся на использовании для изучения поведения предприятий систематических опросов и интервью с руководителями.

Мы также проводили исследования в данном направлении, однако, наши предыдущие работы (Шахнович, Юдашкина, Обозный, 1999; Shakhnovich, Yudashkina, 2000, 2001), во-первых, охватывали лишь период экономического спада (1993-1998 гг.) а во-вторых, не ставили задачу выявления внутрорегиональных особенностей рынка труда.

Данное исследование, используя основные идеи динамической модели спроса на труд и переговорных моделей, дополняет вышеупомянутые работы, в том числе и предшествующие работы авторов, и имеет самостоятельное значение. Во-первых, оно охватывает период экономического роста российской экономики. Во-вторых, решается задача не только определения типа спроса на труд со стороны предприятия, но и выявления его связи с локальным уровнем безработицы и местоположением муниципального образования, на территории которого расположено предприятие.

Методология исследования и данные

Методология

В нашем анализе мы исходим из следующих общетеоретических предпосылок.

Спрос на труд со стороны предприятия непосредственно формируется под влиянием столкновения интересов фирмы, состоящих в извлечении прибыли (дохода) и работников, заинтересованных в высокой заработной плате и сохранении занятости. Существенное воздействие на этот процесс оказывает и государство. Интересы фирмы выражают менеджеры, а интересы работников – профсоюзы и другие объединения рабочих.

Традиционный подход к анализу поведения фирмы в рыночной экономике основан на том, что профсоюзы обладают некоторой монопольной властью на рынке труда, а фирма обладает некоторой рыночной властью на рынке производимого ею продукта. Это означает, что фирма объективно имеет возможность получать некоторую положительную экономическую прибыль (ренту). За распределение этой ренты и идет борьба. При отсутствии такой власти считается, что любые попытки увеличить зарплату или занятость

при конкурентной заработной плате приведут к банкротству фирмы (Filer et. al., 1996). Вместе с тем предполагается, что стороны, участвуя в переговорном процессе, учитывают интересы друг друга и приходят к какому-то согласию (точке контракта), в противном случае невозможен сам процесс производства.

В условиях переходной экономики России такой подход к описанию переговорного процесса при формировании спроса на труд нуждается в некоторой корректировке.

Во-первых, объектом перераспределения является добавленная стоимость, включающая бухгалтерскую прибыль, создаваемую данной фирмой, а при мягких бюджетных ограничениях и другими фирмами, что находит отражение в прямом или скрытом субсидировании отдельных фирм со стороны государства.

Во-вторых, если цели работников аналогичны их целям в рыночной экономике, то цели других участников переговорного процесса должны быть сформулированы несколько иначе.

Общая цель менеджера - максимум дохода и карьера. Однако ее достижение ограничено приоритетами собственников предприятия. Максимизация прибыли совпадает с целями собственников-аутсайдеров и дает менеджерам их поддержку. Однако при существенной доле собственников-инсайдеров в уставном капитале фирмы, целью менеджеров может стать и заработная плата, поскольку она является основным источником их дохода, а также занятость, в том случае, если собственники-инсайдеры составляют значительную часть занятых.

Для менеджеров старшего поколения стремление к сохранению занятости связано с некоторыми патерналистскими тенденциями и со статусными моментами, поскольку численность работников предприятия во многом определяет статус его руководителя.

Цели государства (государственных чиновников) с формальной точки зрения - занятость и прибыль, как налогооблагаемая база для финансирования бюджетных расходов. Однако, в переходной экономике государство, в целях снижения социальной напряженности в регионе, стремится обеспечить занятость, жертвуя при этом прибылью.

В качестве абстрактной исходной точки для классификации возможных вариантов формирования спроса на труд со стороны фирмы рассматривается точка равновесия краткосрочного спроса на труд в условиях конкурентного рынка труда, когда соблюдается равенство заработной платы и предельного дохода продукта труда при условии максимизации прибыли (минимизации издержек). Этой ситуации соответствует минимально приемлемая для работников заработная плата и соответствующая ей занятость.

Существование нескольких сторон, оказывающих влияние на принятие решений, преследующих собственные цели и обладающих разной переговорной силой, может привести к различным типам (моделям) спроса на труд.

1. Происходит рост заработной платы и снижение занятости, при этом будет выполняться краткосрочное равновесие спроса на труд, что соответствует кривой спроса на труд. Такой тип спроса на труд в экономической литературе описывается как модель «право управлять» [right-to-manage] (Booth, 1995; Filer et. al., 1996). В ней предметом переговоров между фирмой и профсоюзами является уровень заработной платы, а определение уровня занятости остается на усмотрение фирмы.

В условиях переходной экономики такая ситуация может быть вызвана поведением профсоюзов в соответствии с моделью «право управлять». Другой причиной, порождающей такое поведение предприятия, может стать низкая доля собственников-инсайдеров в общей численности его работников. Государство в данном случае не проявляет существенную активность при принятии решений.

2. Другим направлением развития ситуации может стать «социально эффективный набор исходов» (контрактов) соответствующий эффективному распределению труда (Basu et.al., 1997). В этом случае повышение заработной платы сочетается с постоянным уровнем занятости.

В переходной экономике это можно рассматривать как ситуацию, когда в сохранении уровня занятости одновременно заинтересованы работники, среди которых значительна доля собственников-инсайдеров, профсоюзы, государство, стремящееся не допустить безработицу, менеджеры, стремящиеся обеспечить себе поддержку собственников.

3. Третьим типом спроса на труд является ситуация, когда заработная плата и занятость движутся в одном направлении, что соответствует описанной в экономической литературе модели «эффективного переговорного процесса» [“efficient bargaining model”] (Booth, 1995; Filer et. al., 1996). В ней предметом переговоров между фирмой и профсоюзами выступают как занятость, так и заработная плата.

Для переходной экономики такая ситуация соответствует положению, когда переговорная сила профсоюзов (трудовых коллективов) при поддержке государства, направлена на рост не только заработной платы, но и занятости. Менеджеры могут использовать это положение для повышения статуса своего предприятия.

Роль государства здесь проявляется в том, что, осуществляя или не осуществляя субсидирование того или иного предприятия, оно влияет на уровень заработной платы

независимо не только от величины занятости, но и от величины добавленной стоимости, созданной на предприятии.

4. Гипотетически возможен и еще один тип спроса на труд, при котором фирма сокращает занятость в ответ на рост заработной платы, однако уровень заработной платы находится ниже уровня предельного продукта труда. В литературе ситуация определяется как «издержки текучести рабочей силы» (Prasnicar et al., 1994). Ее можно трактовать и как возможность фирмы при принятии решений о заработной плате переложить на работников издержки, связанные с текучестью рабочей силы. Такая ситуация свидетельствовала бы о значительной переговорной силе фирмы по сравнению с работниками (профсоюзами).

5. Наконец, можно выделить пятый (промежуточный между первым и вторым) тип спроса на труд, когда рост заработной платы сопровождается снижением занятости, однако заработная плата находится на уровне выше предельного продукта труда. Эта ситуация может трактоваться как свидетельство значительной переговорной силы работников, которые при возможной поддержке государства в случае повышения заработной платы обеспечивают сокращение занятости более медленными темпами, чем это происходило бы при движении вдоль стандартной кривой спроса на труд.

Основываясь на данном подходе, мы выявляем, в рамках какого из типов формируется спрос на труд со стороны предприятий, и каково влияние на формирование типа (модели) спроса на труд состояния и особенностей локального рынка труда, контролируя при этом и индивидуальные характеристики предприятия.

Для характеристики особенностей отдельных локальных рынков труда мы используем два показателя:

- уровень локальной безработицы, выделяя три уровня локальной безработицы: низкий уровень – уровень безработицы существенно ниже среднего по области, средний уровень – уровень безработицы равный, или незначительно отличающийся от среднего по области, высокий;
- местоположение локального рынка труда, выделяя четыре группы локальных рынка труда.

Специфическим локальным рынком труда является рынок труда областного центра – Новосибирска, который один формирует самостоятельную группу локальных рынка труда.

Вторую группу образуют населенные пункты (районы области), находящиеся вблизи (в пределах транспортной доступности) областного центра. Отличительные особенности этой группы рынков труда связаны с тем, что работники при отсутствии

рабочих мест в своем районе могут попытаться найти работу в областном центре, не меняя места жительства.

Третью группу образуют районы, центры которых удалены от Новосибирска, но которые имеют железнодорожное сообщение, и их центры расположены в транспортной доступности друг от друга, так, что работающие, при необходимости, могут ездить на работу из одного райцентра в другой.

Четвертую группу формируют практически полностью локализованные рынки труда – районы дальней и средней удаленности, не имеющие железнодорожного сообщения, жители которых без перемены места жительства не могут работать в ином в крупном населенном пункте.

Для решения поставленной задачи мы оцениваем уравнения, основанные на теории динамического спроса на труд с издержками приспособления (изменения). Отправной точкой здесь обычно является стремление фирмы минимизировать свои будущие дисконтированные издержки при условии экзогенно заданного объема производства. Такой подход широко используется в экономической литературе (see e.g. Singer, 1996).

Исходное уравнение модели:

$$\text{Min} E_t \sum_{\tau=0}^{\infty} \frac{1}{(1+r)^\tau} [c_{t+\tau} K_{t+\tau} + w_{t+\tau} L_{t+\tau} + p(\Delta L_{t+\tau})^2 + e(\Delta K_{t+\tau})^2] \quad (1),$$

при равенстве производства и спроса

$$Q(K_{t+\tau}, L_{t+\tau}) = Q_{t+\tau}, \quad \forall t, \quad (2),$$

где E – оператор ожидания, r – процентная ставка, K – капитал, c – издержки капитала, L – занятость, w – заработная плата, p – издержки приспособления (изменения) занятости, e – издержки приспособления (изменения) капитала, Q – объем спроса (производства).

Рассматривая квадратичные издержки изменения капитала и занятости, можно отметить, что, во-первых, они определяются отдельно, и поскольку нас интересует только проблема занятости, издержки приспособления капитала из анализа можно исключить (Machin et. al., 1993). Во-вторых, издержки приспособления занятости нами предполагаются симметричными. Такое предположение подвергается жесткой критике (Hamermesh, 1989), однако отсутствие данных об увольнении и приеме на работу новых работников заставляет исходить из того, что общее изменение занятости в том или ином периоде есть результат либо исключительно увольнений (в случае если занятость снижается), либо исключительно приема на работу (если она растет), или $\Delta L = L_t - L_{t-1}$.

Исходя из данных предположений, можно использовать следующее уравнение (Singer, 1996):

$$\ln L_t = \mu \ln L_{t-1} + \xi \sum_{\tau=0}^{\infty} \psi^\tau \ln L_{t+\tau}^* \quad (3),$$

где L - занятость, L^* - ожидаемый долгосрочный равновесный уровень занятости, μ , ξ , ψ - параметры.

Выражение для ожидаемого долгосрочного равновесного уровня занятости обычно формулируется как логлинейная форма ожиданий спроса, соотношения зарплаты и затрат капитала (процентной ставки) и фиктивной независимой переменной, охватывающей факторы, претерпевающие изменения во времени. Если логарифмы занятости и соотношение заработной платы и затрат капитала образуют авторегрессионный процесс первого порядка (AR1), то уравнение может быть представлено в виде:

$$\ln L_t = \mu \ln L_{t-1} + \alpha \ln Q_t + \beta \ln \left(\frac{w}{c} \right)_t + \gamma D_t + \delta + \omega_t \quad (4),$$

где D – вектор фиктивных независимых переменных, ω – ошибка, μ , α , β , γ , δ - оцениваемые параметры.

Конечное уравнение для расчетов выглядит как:

$$\ln L_{i,t} = \mu \ln L_{i,t-1} + \alpha_0 \ln Q_{i,t} + \alpha_1 \ln Q_{i,t-1} + \beta_0 \ln w_{i,t} + \beta_1 \ln w_{i,t-1} + \gamma D_{i,t} + \delta_i + \omega_{i,t} \quad (5)$$

В данной спецификации мы учитываем недоступность для нас данных по издержкам капитала и, следуя (Singer, 1996; Basu et.al., 1997), исходим из того, что вектор $D_{i,t}$ включает $c_{i,t}$. Ввиду того, что используются панельные данные, i обозначает фирму.

При проведении анализа в качестве фиктивных независимых переменных мы используем отраслевую принадлежность, форму собственности предприятия, влияние государства в той или иной форме (от принадлежности государству доли капитала предприятия до оказания государством финансовой поддержки предприятию), активность профсоюза, размер предприятия, характеристики локального рынка труда.

Результаты данного этапа исследования дают нам оценку традиционной модели спроса на труд, когда тем или иным способом устанавливается заработная плата, а занятость определяется на основе критерия минимизации издержек.

Значения коэффициентов при соответствующих фиктивных независимых переменных показывают, влияние на спрос на труд соответствующего фактора, в том числе и характеристик локального рынка труда.

Для проверки существования связи между характеристиками рынка труда и типом спроса на труд на втором этапе исследования подвергается проверке гипотеза «эффективной переговорной модели».

Используя переговорные модели (Prasnicar et al., 1994; Basu et al., 1997) и предполагая, что технология производства описывается функцией с постоянной

эластичностью замещения, мы выводим следующее уравнение занятости, которое с эконометрической точки зрения является развитием базовой модели спроса на труд. При этом мы контролируем характеристики того локального рынка труда, к которому принадлежит предприятие.

$$\ln L_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 \ln Q_{i,t} - \sigma(1 - \xi) \ln w_{i,t} - \sigma\xi \ln w_t^a + \lambda_2 D_{i,t} \quad (7),$$

здесь w^a – альтернативная заработная плата, σ – постоянная эластичность замещения труда капиталом, ξ – вес, который фирма придает занятости по отношению к заработной плате.

Для трактовки этого уравнения ключевую роль играет величина ξ .

$\xi=0$ означает, что занятость никакого значения не имеет, коэффициент при альтернативной зарплате равен нулю, и мы, по сути, возвращаемся к уравнению (5) и первому типу спроса на труд.

При $\xi=1$ фирма придает равный вес заработной плате и занятости, коэффициент при собственной заработной плате фирмы равен нулю, и занятость целиком определяется альтернативной заработной платой. Это соответствует второму типу спроса на труд.

При $\xi>1$ мы имеем дело с третьим типом спроса на труд («эффективной переговорной моделью»); а при $\xi<0$ – с гипотетическим четвертым типом.

Пятый (промежуточный) тип спроса на труд будет иметь место при $0<\xi<1$.

Спецификация альтернативной заработной платы является отдельной проблемой. В некоторых случаях она определяется как функция от некоторых переменных-индикаторов (Brown and Ashenfelter, 1985; Basu et.al., 1997), в других - конструируется определенный показатель (Prasnicar et.al., 1994, Commander et.al., 1996).

В качестве такой переменной-индикатора часто используется показатель локальной безработицы, исходя из предположения, что альтернативная заработная плата есть обратная функция от локальной безработицы, т.е. более высокий уровень безработицы предполагает более жесткий рынок труда и, следовательно, меньшую вероятность получения более высокой заработной платы на другом предприятии.

При конструировании конкретного показателя альтернативной заработной платы мы пришли показателю следующего вида:

$$\omega_t^{ar} = (1 - \rho_t^r) \omega_{e,t}^r + \psi_t^r \rho_t^r \omega_{e,t}^r \quad (8),$$

где w_e^r – средняя заработная плата в соответствующем районе Новосибирской области, ρ^r – вероятность стать безработным (доля безработных в данном районе), соответственно $(1 - \rho^r)$ – вероятность иметь работу; ψ_t^r – коэффициент, характеризующий долю заработной платы, которую безработный получает в течение года в виде пособия по

безработице, с учетом задержек по выплате пособия по безработице ($\psi_i^r = 0,575$, если задержки отсутствуют, $\psi_i^r = 0$, если период задержки составляет один год).

От предлагаемых другими авторами (Commander et.al., 1996) он отличается тем, что учитывает такой важный элемент российской экономической действительности, особенно в период экономического спада, как задержки выплат пособий по безработице.

В наших расчетах использованы оба подхода к спецификации альтернативной заработной платы. При этом, для случая конкретного определения показателя альтернативной заработной платы нами оценивается уравнение (7) при альтернативной заработной плате, определяемой в соответствии с уравнением (8).

Для случая определения показателя альтернативной заработной платы через косвенный показатель локальной безработицы нами оценивается уравнение (5), дополненное показателем локальной безработицы, а также показателем объема основных производственных фондов и оборотных средств, которыми предприятие обладало в 1991 году (на начало экономических преобразований). Это позволяет учесть предполагаемую рядом авторов зависимость занятости на предприятии от величины его производственных фондов, доставшихся ему в наследство от предшествующей экономической эпохи.

В конечном счете уравнение (5) получает следующий вид:

$$\ln L_{i,t} = \mu_1 \ln L_{i,t-1} + \mu_2 \ln L_{i,t-2} + \alpha_0 \ln Q_{i,t} + \alpha_1 \ln Q_{i,t-1} + \beta_0 \ln w_{i,t} + \beta_1 \ln w_{i,t-1} + \gamma D_{i,t} + \eta \ln K_{i,t} + \nu_1 Un_i^r + \nu_2 A_i^{1991} + \delta_i + \omega_{i,t} \quad (9),$$

где A_i^{1991} - среднегодовая стоимость производственных фондов и оборотных средства i -го предприятия в 1991 году, Un_i^r - локальный уровень безработицы, ν_1, ν_2 - коэффициенты.

В данном случае для определения типа спроса на труд следует учитывать значения коэффициентов при показателе заработной платы на предприятии (β_0) и показателе альтернативной заработной платы (ν_1):

$\beta_0 < 0$ and $\nu_1 = 0$ соответствуют первому типу спроса на труд;

$\beta_0 = 0$ и $\nu_1 > 0$ – второму типу спроса на труд;

$\beta_0 > 0$ и $\nu_1 > 0$ – третьему типу спроса на труд;

$\beta_0 < 0$ и $\nu_1 < 0$ - четвертому типу и $\beta_0 < 0$ и $\nu_1 > 0$ – пятому типу.

Для более точного анализа спроса на труд, мы совместно оцениваем уравнения зарплаты и занятости. Для этого уравнение (9) дополняется уравнением заработной платы, которое учитывает возможность того, работники фирмы присваивают какие-либо специфические доходы, связанные непосредственно с особенностями их предприятия. Иными словами подвергается проверке гипотеза о том, что помимо экзогенных факторов,

на заработную плату могут влиять специфические особенности предприятия (Basu et.al, 1997). Уравнение зарплаты имеет следующий вид:

$$\ln w_{i,t} = \phi_0 + \phi_1 \ln w_{i,t-1} + \phi_2 \ln(Q/L)_{i,t} + \phi_3 \ln(Q/L)_{i,t-1} + \phi_4 D_{i,t} + \phi_5 M_{i,t} \quad (10),$$

где Q/L – выпуск на одного работника, M – вектор переменных, характеризующих специфические особенности данной фирмы и воздействующих на заработную плату в ней.

В качестве переменных вектора M мы используем отношение объема дебиторской задолженности к объему выпуска, факт включения предприятия в реестр предприятий-монополистов (по данным Антимонопольного комитета), а также уровень локальной безработицы. Последнее имеет значение для проверки гипотезы "кривой заработной платы" (Blanchflower, D., Oswald, A., 1994).

Данные

Объектом нашего исследования являются крупные и средние предприятия Новосибирской области. Мы используем несбалансированную панель, включающую 199 предприятий всех основных отраслей промышленности, различных организационно-правых форм и форм собственности, за период 1993-2001 годы. . На этих предприятиях производится более 85 % всей промышленной продукции региона, занято более 80% промышленно-производственного персонала, сосредоточено (по стоимости) более 95% основных производственных средств предприятий области.

Источником информации являются данные бухгалтерских балансов и статистической отчетности предприятий, предоставленные Новосибирским государственным областным комитетом статистики, данные о безработице по районам области, предоставленные Федеральной службой занятости, дополнительные данные предприятиях, включая данные о доле государственной собственности и различных формах государственной поддержки, предоставлены Комитетом по управлению имуществом и Главным планово-экономическим управлением департамента экономического развития и промышленности Администрации Новосибирской области, данные, касающиеся деятельности профсоюзов – Новосибирской областной федерацией профсоюзов.

Все стоимостные показатели пересчитаны в цены 1993 года.

Перечень основных переменных и суммарные статистики приведены в таблице 1 Приложения.

Результаты

Полученные в итоге проведенных исследований результаты можно свести в три основные группы.

Первая группа включает общую характеристику спроса на труд на региональном (областном) рынке труда в целом (результаты расчетов представлены в таблице 2 Приложения).

Расчеты показали, что, по мере развития экономических преобразований, особенно после начала экономического роста, предприятия стали более динамично приспосабливаться к изменениям в экономике: возрастают краткосрочная эластичность занятости и по объему выручки с 0.16 до 0.24 и по заработной плате (по абсолютной величине) с -0.12 до -0.15 . Столь же заметен и рост долгосрочных эластичностей занятости по объему выручки и по заработной плате (с 0.61 до 0.76 и с -0.52 до -0.62 , соответственно).

Среди других факторов, воздействующих на общий уровень спроса на труд, можно выделить деятельность профсоюзов: на предприятиях, где профсоюзная организация действует активно и заключен коллективный договор занятость, при прочих равных условиях, выше. Эта разница невелика, но устойчива.

Наиболее устойчивое отличие спроса на труд на локальном рынке труда (по сравнению с локальным рынком труда в региональном центре – Новосибирске) существует на локальных рынках труда четвертого типа – удаленных от Новосибирска и обособленных от других локальных рынков труда. Уровень занятости на них (при прочих равных условиях) несколько выше. Это вполне объяснимо, поскольку их обособленность, с одной стороны, оказывает давление на работодателей, вынуждая придерживать рабочую силу, с другой стороны, сами работники могут быть готовы соглашаться на большее снижение заработной платы для сохранения своего рабочего места.

Тип спроса на труд на общем региональном рынке труда мы определили, оценив эластичность занятости по заработной плате на предприятии и по альтернативной заработной плате. В течение всего периода эластичность занятости по зарплате отрицателен и статистически значим, в период экономического роста он возрастает (по абсолютной величине). Коэффициент при локальной безработице, которая выступает в качестве переменной-индикатора для альтернативной заработной платы, отрицателен и статистически значим, хотя и очень невелик, в период экономического спада и статистически незначим в период экономического роста. Это означает, что в период экономического спада спрос на труд, формально, ближе к четвертому типу спроса на труд, т.е. под давлением фирмы и угрозы безработицы рабочие вынуждены соглашаться на более низкую заработную плату. В период экономического роста спрос на труд соответствует первому типу.

Этот вывод подтверждается и расчетами с использованием конкретного показателя альтернативной зарплаты.

Вместе с тем заработная плата определяется не только характеристиками рынка труда, но и особенностями самого предприятия. Эластичность заработной платы по производительности труда (выручке на одного работника) положительна и статистически значима, причем она возрастает при переходе к экономическому росту.

Вторая группа результатов дает возможность оценить влияние на спрос на труд особенностей локальных рынков труда, разделенных по только местоположению, при этом уровень безработицы в каждом локальном рынке труда учитывается по его абсолютной величине.

Расчеты, проведенные для каждой из четырех групп локальных рынков труда (результаты представлены в таблицах 3-6 Приложения), позволили выделить как общие черты всех типов, так и то, что их различает.

Эластичность занятости по объему выручки на всех типах рынков положительна и статистически значима. В большинстве случаев она возрастает после начала экономического роста. Наибольшую величину она имеет в областном центре, наименьшую на рынках четвертой группы - удаленных и обособленных рынках труда. Последнее вполне объяснимо: в областном центре наиболее развитый рынок труда, а на удаленных и локализованных рынках в условиях спада существует стремление и фирм и работников сохранить рабочие места, а при переходе к экономическому росту, с одной стороны трудовые ресурсы уже есть на предприятии, а с другой – ресурсы местного рынка труда весьма ограничены.

Эластичность занятости по заработной плате отрицательна, статистически значима и возрастает (по абсолютной величине) в период экономического роста почти на всех локальных рынках. Единственное исключение – рынки четвертой группы: статистическая незначимость при экономическом росте. Очевидно, это объясняется замкнутостью таких рынков, когда при экономическом росте изменения занятости не зависят от (небольших) изменений заработной платы.

Типы спроса на труд в различных группах локальных рынков труда имеют некоторые различия.

В Новосибирске, особенно в период экономического спада, имел место четвертый тип спроса на труд что, возможно, объясняется тем, что влияние профсоюзов было крайне невелико, а на предприятиях, где их нет или они присутствуют формально, без заключения коллективного договора, существует возможность оказать давление на

работников. При переходе к экономическому росту происходит смена типа спроса на труд: господствующим становится первый тип спроса на труд.

В районах, находящихся вблизи Новосибирска, и на рынках труда третьей группы спрос на труд оказался близок к первому типу.

На удаленных и обособленных рынках труда ситуация особая: первый тип спроса на труда в период спада, и зависимость занятости от объема выручки, но не от заработной платы, т.е. отсутствие "рыночной реакции" – при переходе к экономическому росту.

Эластичность заработной платы по производительности труда положительна и статистически значима во всех группах локальных рынков труда. Наибольшую величину она имеет в Новосибирске (0.45), чуть ниже на рынках труда второй и третьей группы (0.42 и 0.41 соответственно) и заметно ниже в отдаленных и обособленных районах (0.28). Причем, если во всех районах (особенно в Новосибирске), кроме удаленных и обособленных, она возрастает при переходе к экономическому росту, то на рынках труда четвертой группы, напротив, снижается. Последнее свидетельствует, что в удаленных районах большее влияние на формирование заработной платы оказывает общее состояние рынка труда, а не эффективность работы предприятия.

В третью группу полученных результатов мы включаем выявленные особенности спроса на труд на локальных рынках труда, когда в их определении (локализации) учитываются не только местоположение, но и уровень безработицы (результаты расчетов представлены в таблицах 7-10 Приложения).

Имеющиеся данные позволили из двенадцати теоретически возможных групп локальных рынков труда рынка труда выделить десять групп при расчетах за период 1993-2001 гг., а при выделении периодов экономического спада и экономического роста девять типов рынков труда для периода 1993-1998 гг. и пять типов рынка труда для периода 1999-2001 гг. Однако тяготение большинства типов местоположения к тому или иному уровню безработицы еще больше сократило число анализируемых групп рынка труда. Вместе с тем "очищение" той или иной группы локальных рынков труда (по местоположению) от "нетипичных для него" элементов (по уровню безработицы) позволило получить более точные характеристики того или иного локального рынка труда.

Для рынка труда первой группы (Новосибирска) наиболее типичным, разумеется, был уровень безработицы близкий к среднеобластному, и результаты расчетов для этого рынка были близки, а для периода 1999-2001 гг. – идентичны результатам первой группы расчетов, когда локальные рынки труда разделялись только по местоположению. Заметим лишь, что после "перехода" новосибирского городского локального рынка труда из

группы "существенно ниже среднеобластного уровня безработицы" в группу "близко к среднеобластному уровню безработицы", тяготение в период экономического спада к четвертому типу спроса на труд стало более заметным. Существенно возросла и эластичность заработной платы по производительности труда.

Вторая группа рынков труда продемонстрировала наиболее тесную связь с высоким уровнем безработицы. Здесь заметно возросли, по сравнению с первым подходом показатели эластичности занятости и по объему выпуска и по заработной плате: соответственно с 0.19 до 0.26 и с -0.11 до -0.19 . Очевидно, что в данной ситуации высокий уровень безработицы позволяет работодателям более свободно реагировать на изменение спроса на производимую продукцию. В условиях экономического роста на этом рынке снижается эластичность заработной платы по производительности труда: с 0.6 в 1993-1998 гг. до 0.37 в 1999-2001 гг. Это свидетельствует, что на уровень заработной платы большее влияние оказывает состояние данного локального рынка труда с данным уровнем безработицы и меньшее – специфика самого предприятия. Неудивительно, что в условиях высокой безработицы, спрос на труд, особенно в период экономического спада, тяготеет к четвертому типу.

Третья группа локальных рынков труда (по местоположению) интересна тем, что там оказалось возможным выделить две зоны: зону среднего уровня безработицы и зону уровня безработицы существенно превышающего областной уровень. Здесь также наблюдается более высокий уровень эластичности занятости по объему выпуска и по заработной плате в зоне высокого уровня безработицы: соответственно 0.11 и 0.26 и -0.14 и -0.26 , - и более низкая эластичность заработной платы по производительности труда: 0.49 и 0.28.

Четвертая группа рынков труда (наиболее удаленные и обособленные локальные рынки) в наибольшей степени характеризуется средним уровнем безработицы. При этом по сравнению с рынком труда областного центра, где также характерен среднеобластной уровень безработицы, на этой группе рынков существенно ниже уровни эластичности занятости и по заработной плате и по объему выпуска, а также эластичности заработной платы по производительности труда. Удаленность и замкнутость этих рынков делает их наименее гибкими по сравнению с другими локальными рынками труда.

Выводы

Проведенные исследования показали, что, в целом, происходящие изменения спроса на труд свидетельствуют, что рынок труда в промышленно развитых регионах России становится все более зрелым и приближается по характеру функционирования к

рынку труда промышленно развитых стран. Он становится гибче и быстрее реагирует на изменения экономической конъюнктуры.

Получило подтверждение предположение, что существует устойчивое различие между относительно крупными локальными рынками труда: прежде всего, рынком труда областного центра, группой рынков труда близко расположенных районов и группой взаимосвязанных друг с другом удаленных рынков труда, - и наиболее удаленными и обособленными рынками труда. Последние наименее гибки, слабее реагируют на изменение экономической ситуации как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде.

Локальные рынки труда с более высоким уровнем безработицы (при прочих равных условиях) демонстрируют большую гибкость – большую эластичность занятости по объему выпуска и по заработной плате, но меньшую эластичность заработной платы по производительности труда.

Интересным также представляется отрицательная и статистически значимая величина эластичности заработной платы по уровню локальной безработицы, что является подтверждением гипотезы о существовании "кривой заработной платы". Это означает, что для анализа рынка труда переговорные модели подходят в большей степени, нежели конкурентная модель рынка труда (Blanchflower, D., Oswald, A., 1994).

Предпринимая те или иные меры государственной социальной политики, следует иметь в виду особенности, существующие на тех или иных локальных рынках труда. На рынках труда крупных городов общий рост экономической активности будет стимулировать повышение спроса на труд и ослабление остроты проблемы занятости без каких-либо особых воздействий со стороны государства. В некоторой степени этот вывод может иметь силу для объединенных рынков труда близко расположенных друг к другу более мелких населенных пунктов – районных центров. Однако для отдаленных и наиболее обособленных локальных рынков труда региона необходимы специальные программы по созданию там дополнительных рабочих мест и повышению спроса на труд.

Библиография

1. Аукуционек С. (1994) Опросы промышленных предприятий. // ЭКО. № 5.
2. Аукуционек С. (1997) Российский мотив – без прибыли. // ЭКО. № 11.
3. Аукуционек С., Капелюшников Р. (1996) Почему предприятия придерживаются рабочей силы // МЭиМО. № 11.
4. Капелюшников Р.И. (2001) Российский рынок труда: адаптация без реструктуризации. – М.: ГУ ВШЭ.

5. Шахнович Р.М., Юдашкина Г.В., Обозный Д.А. (1999) Заработная плата и занятость: как меняется поведение предприятий// ЭКО. № 7.
6. Basu, S., Estrin S., Svejnar J.(1997) Employment and Wage Behavior of Enterprises in Transitional Economy. WDI WP № 114.
7. Blanchflower, D., Oswald, A. (1996) The Wage Curve. MIT Press.
8. Blanchflower, D., Oswald, A. and Garret, M. (1990) "Insider Power in Wage Determination"// *Economica*. 57. 143-170.
9. Brown, J.N., Ashenfelter, O. (1986) "Testing the Efficiency of Employment Contracts". // *Journal of Political Economy*. 94. S3 - S39
10. Brown, M., de Cani, J. (1963) A measure of technological employment // *Review of Economics and Statistics*. Vol. 45: 386-394.
11. Booth, A.L. (1995) *The economics of the trade union*. Cambridge University Press.
12. Commander, S., Köllô, J., Ugaz, C., Vilagi, B. (1995a) Hungary // Commander, S. and Coricelli, F. (eds.) *Unemployment, Restructuring and the Labor Market in Eastern Europe and Russia*, WB.
13. Commander, S., Dhar S., Yemtsov R. (1995b) Russia // Commander, S. and Coricelli, F.(eds.) *Unemployment, Restructuring and the Labor Market in Eastern Europe and Russia*, WB.
14. Commander, S., Dhar S., Yemtsov R.(1996) How Russian Firms Make Their Wage and Employment Decisions // Commander, S. et al. (eds.) *Enterprise Restructuring And Economic Policy in Russia*, WB.
15. Eberts , R., Stone, J. (1986) On the Contract Curve: A Test of Alternative Models of Collective Bargaining // *Journal of Labor Economics*. 4: 66 - 81.
16. Estevão M. (2002) Regional Labor Market Disparities in Belgium, in IMF Working Paper 02/134.
17. Estrin S., Svejnar J.(1993) Wage determination in labor managed firms under market oriented reforms. // *J. of comparative econ.* N.Y. Vol. 17. N 3. P. 687-700.
18. Farber H.S., (1986) "The Analysis of Union Behavior" in Ashenfelter, O.C. and Layard R. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol.2, North Holland, 1039-1089.
19. Filer, R.K., Hamermesh, D. S., Rees, A.E. (1996) *The Economics of Work and Pay*. 6th ed. HarperCollins College Publishers.
20. Creedy J., McDonald I.M. (1991) "Models of Trade Union Behaviour": A Synthesis // *Economic Record*. 67. 346-359.
21. Hamermesh, D. (1986) "The demand for labor in the long run" in Ashenfelter, O.C. and Layard R. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol.1, North Holland, 429-471.

22. Kaufman B.E., Hotchkiss J.L. (2003) *The Economics of Labor Markets*. 6th ed. Thomson. South-Western.
23. Maching, S., Manning, A., Meghir, C. (1993) "Dynamic models of employment based on firm-level panel data" in Van Ours J.C. et al. (eds.) *Labor demand and equilibrium wage formation*, North Holland, 167-195.
24. McDonald, I., and R. M. Solow. (1981). *Wage Bargaining and Employment*// *American Economic Review* 71: 896-908.
25. Nickell S. (1984) "An Investigation of the Determinants of Manufacturing Employment in the United Kingdom" // *Review of Economic Studies* 51: 529-557
26. Nickell, J.S., (1986) "Dynamic models of labor demand" in Ashenfelter, O.C. and Layard R. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol.1, North Holland, 473-522.
27. Prasnikar J., Svejnar J., Mihaljek D., Prasnikar. V. (1994) Behavior of participatory firms in Yugoslavia. // *Review of Economics and Statistics*. Vol. 76. N 4.
28. Singer M. (1996) *Dynamic labor demand estimation and stability of coefficients*. Prague.
29. Shakhnovich R., Yudashkina G. (2000). *Some Aspects of Labor Demand During the Period of Economic Transition*// *Journal Of Human Resource Management*. N 2. P. 34-59.
30. Shakhnovich R., Yudashkina G. (2001). *Wage-Setting and Employment Behavior of Enterprises in the Period of Economic Transition*, in: *Forth International Conference on 'Enterprise in Transition'*, Proceedings, Faculty of Economics Split, Split-Hvar, May 24-26, 2001, pp. 80-82.
31. Shakhnovich R., Yudashkina G. (2001). *Wage-Setting and Employment Behavior of Enterprises during the Period of Economic Transition*, EERC. Moscow.

Приложения.

Таблица 1.

Список используемых объясняющих переменных и их характеристики

| Переменная | Значения переменных | Структура выборки |
|---|---|-------------------|
| Местонахождения предприятия | Областной центр | 58,3% |
| | Районы транспортной доступности | 13,6% |
| | Отдаленные районы, имеющие железнодорожное сообщение и расположенные в транспортной доступности друг от друга | 9,5% |
| | Обособленные отдаленные районы | 18,6% |
| Отраслевая принадлежность предприятия | Топливо-энергетическая промышленность | 3,0% |
| | Металлургия | 4,5% |
| | Химия и нефтехимия | 2,5% |
| | Машиностроение и металлообработка | 28,8% |
| | Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность | 5,6% |
| | Промышленность строительных материалов | 16,7% |
| | Легкая промышленность | 9,6% |
| | Пищевая и мукомольно-крупяная промышленность | 22,7% |
| Прочие отрасли промышленности | 6,6% | |
| Наличие государственной поддержки предприятия в какой-либо форме | Предприятие имеет государственную поддержку | 41,7% |
| | Предприятие не имеет государственной поддержки | 58,3% |
| Численность работающих на предприятии к началу экономических реформ (в 1991 г.) | Численность работающих менее 199 человек | 22,% |
| | Численность работающих от 200 до 499 человек | 32,2% |
| | Численность работающих от 500 до 999 человек | 20,1% |
| | Численность работающих 1000 человек и более | 25,1% |
| Приватизация | Предприятие приватизировано | 79,9% |
| | Предприятие не приватизировано | 20,1% |
| Наличие на предприятии сильной профсоюзной организации | На предприятии действует сильная профсоюзная организация | 55,8% |
| | На предприятии нет сильной профсоюзной организации | 44,2% |
| Монопольное положение | Предприятие включено в список предприятий-монополистов | 12,1% |
| | Предприятие не включено в список предприятий-монополистов | 87,9% |

Таблица 2.

Характеристики спроса на труд в регионе целом
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Эластичность занятости по объему продаж | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .191*** (.010) | .164*** (.013) | .267*** (.018) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .657*** (.035) | .613*** (.043) | .755*** (.080) |
| Эластичность занятости по заработной плате | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -.225*** (.014) | -.226*** (.018) | -.245*** (.026) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -.554*** (.059) | -.518*** (.075) | -.615*** (.126) |
| Сильная профсоюзная организация с заключенным коллективным договором (дамми) | | | |
| | .052*** (.014) | .052*** (.017) | .043* (.024) |
| Дамми районов отдельных групп рынков труда¹ | | | |
| <i>Районы рынков труда второй группы</i> | .023 (.017) | .014 (.021) | .037 (.030) |
| <i>Районы рынков труда третьей группы</i> | -.012 (.021) | -.016 (.026) | -.018 (.038) |
| <i>Районы рынков труда четвертой группы</i> | .040** (.017) | .036* (.020) | .044 (.029) |
| Эластичность занятости по заработной плате и уровню безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -.218*** (.014) | -.210*** (.018) | -.257*** (.028) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -.025** (.012) | -.036*** (.013) | -.052 (.037) |
| ξ | .001 (.073) | -.305* (.156) | .040 (.121) |
| Эластичность заработной платы по объему продаж на одного работника и по уровню локальной безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .378*** (.016) | .341*** (.019) | .404*** (.029) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .523*** (.028) | .436*** (.030) | .607*** (.065) |
| <i>Локальная безработица</i> | .003 (.019) | .025 (.022) | -.185*** (.054) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

¹Исключен областной центр (Новосибирск).

Таблица 3.

Эластичность занятости по объему продаж
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Рынок труда первой группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .231*** (.016) | .186*** (.019) | .321*** (.030) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .642*** (.042) | .582*** (.053) | .750*** (.093) |
| Рынки труда второй группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .186*** (.029) | .198*** (.040) | .169*** (.039) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .628*** (.078) | .753*** (.127) | .473*** (.106) |
| Рынки труда третьей группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .199*** (.029) | .173*** (.036) | .235*** (.069) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .587*** (.106) | .654*** (.169) | .401*** (.126) |
| Рынки труда четвертой группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .110*** (.017) | .115*** (.022) | .070** (.028) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .563*** (.082) | .547*** (.088) | .240 (.243) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

Таблица 4.

Эластичность занятости по заработной плате
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Рынок труда первой группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -0.282*** (.020) | -0.287*** (.025) | -0.292*** (.034) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -0.567*** (.071) | -0.519*** (.091) | -0.666*** (.144) |
| Рынки труда второй группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -0.106*** (.034) | -0.099** (.049) | -0.123** (.053) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -0.676*** (.115) | -0.821*** (.184) | -0.308* (.170) |
| Рынки труда третьей группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -0.224*** (.048) | -0.212*** (.059) | -0.293*** (.087) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -0.213 (.217) | -0.245 (.275) | -0.213 (.309) |
| Рынки труда четвертой группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -0.115*** (.032) | -0.166*** (.039) | .046 (.067) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -0.313** (.142) | -0.453*** (.167) | .641 (.762) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

Таблица 5.

Эластичность занятости по заработной плате и уровню безработицы,
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Рынок труда первой группы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -0.282*** (.020) | -0.271*** (.024) | -0.362*** (.039) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -0.039* (.021) | -0.061** (.025) | -0.390*** (.122) |
| ξ | -0.084 (.102) | -0.596** (.257) | .007 (.182) |
| Рынки труда второй группы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -0.089** (.035) | -0.079 (.048) | -0.124** (.056) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -0.008 (.023) | -0.012 (.031) | -0.008 (.050) |
| ξ | .029 (.201) | -0.665 (.780) | .327* (.180) |
| Рынки труда третьей группы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -0.219*** (.048) | -0.216*** (.059) | -0.241** (.115) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | .015 (.039) | .030 (.047) | .190 (.158) |
| ξ | .068 (.159) | -0.021 (.293) | .168 (.247) |
| Рынки труда четвертой группы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -0.117*** (.032) | -0.172*** (.039) | -0.045 (.068) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -0.033 (.023) | -0.044 (.027) | .047 (.060) |
| ξ | .021 (.296) | -0.497 (.703) | -3.453 (25.764) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

Таблица 6.

Эластичность заработной платы по объему продаж на одного работника и по уровню локальной безработицы
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Рынок труда первой группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .447*** (.023) | .395*** (.026) | .476*** (.042) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .015 (.033) | -.003 (.041) | .022 (.027) |
| <i>Локальная безработица</i> | -.019 (.030) | .017 (.038) | -.918*** (.153) |
| Рынки труда второй группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .424*** (.055) | .483*** (.062) | .485*** (.083) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .446*** (.123) | .544*** (.181) | .323** (.155) |
| <i>Локальная безработица</i> | -.028 (.044) | -.037 (.053) | -.029 (.106) |
| Рынки труда третьей группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .407*** (.043) | .414*** (.079) | .403*** (.091) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .022 (.153) | -.295 (.200) | .864*** (.284) |
| <i>Локальная безработица</i> | .088 (.061) | .124* (.069) | -.063 (.208) |
| Рынки труда четвертой группы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .279*** (.028) | .286*** (.036) | .237*** (.042) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .103 (.081) | .218** (.090) | -.085 (.151) |
| <i>Локальная безработица</i> | -.004 (.042) | .015 (.049) | -.056 (.098) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

Рынок труда областного центра при среднем уровне безработицы,
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Эластичность занятости по объему продаж | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .266*** (.020) | .216*** (.028) | .321*** (.030) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .639*** (.046) | .574*** (.059) | .750*** (.093) |
| Эластичность занятости по заработной плате | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -.335*** (.024) | -.381*** (.034) | -.292*** (.034) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -.575*** (.077) | -.544*** (.100) | -.666*** (.144) |
| Эластичность занятости по заработной плате и уровню безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -.351*** (.024) | -.376*** (.032) | -.225*** (.043) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -.088*** (.026) | -.101*** (.031) | -.390*** (.122) |
| ξ | -.202 (.146) | -.913* (.478) | .008 (.182) |
| Эластичность заработной платы по объему продаж на одного работника и по уровню локальной безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .447*** (.026) | .400*** (.032) | .476*** (.042) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .024 (.033) | .008 (.045) | .022 (.027) |
| <i>Локальная безработица</i> | -.137*** (.034) | -.083** (.042) | -.918*** (.153) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

Рынки труда второй группы при высоком уровне безработицы
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Эластичность занятости по объему продаж | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .258*** (.034) | .295*** (.043) | .056 (.061) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .579*** (.084) | .611*** (.107) | .501*** (.066) |
| Эластичность занятости по заработной плате | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -.186*** (.043) | -.206*** (.055) | -.149** (.043) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -.286* (.151) | -.272 (.207) | -.423*** (.118) |
| Эластичность занятости по заработной плате и уровню безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -.191*** (.042) | -.214*** (.055) | -.162** (.055) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -.133** (.064) | -.140* (.076) | .392* (.200) |
| ξ | .207 (.285) | -.567 (1.145) | .264 (.417) |
| Эластичность заработной платы по объему продаж на одного работника и по уровню локальной безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .492*** (.067) | .599*** (.070) | .369** (.167) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .233 (.236) | .222 (.245) | -.149 (.324) |
| <i>Локальная безработица</i> | -.124 (.121) | -.168 (.120) | -1.236** (.621) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

Таблица 9.

Рынки труда третьей группы
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Эластичность занятости по объему продаж | | | |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .108*** (.037) | .101** (.038) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .388*** (.127) | .408*** (.142) | n.a. |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .261*** (.053) | .363*** (.097) | .323*** (.088) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .418*** (.155) | 1.193* (.616) | .356*** (.110) |
| Эластичность занятости по заработной плате | | | |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -.136** (.052) | -.114* (.058) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .098 (.304) | .156 (.313) | n.a. |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -.250*** (.092) | -.114*** (.058) | -.162 (.126) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -.219 (.354) | .156 (.313) | -.177 (.277) |
| Эластичность занятости по заработной плате и уровню безработицы | | | |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -.137** (.053) | -.113* (.059) | n.a. |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | .037 (.076) | .004 (.102) | n.a. |
| ξ | -.561 (.759) | -.896 (1.571) | n.a. |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -.235** (.096) | -.667*** (.193) | .130 (.185) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -.103 (.149) | -.042 (.195) | -.068 (.185) |
| ξ | .383** (.190) | .273 (.174) | .989* (.516) |
| Эластичность заработной платы по объему продаж на одного работника и по уровню локальной безработицы | | | |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .494*** (.060) | .469*** (.062) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .036 (.225) | -.032 (.277) | n.a. |
| <i>Локальная безработица</i> | .075 (.146) | .071 (.186) | n.a. |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .275*** (.060) | .388*** (.094) | -.177* (.091) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .119 (.174) | -.211 (.221) | 3.257** (1.525) |
| <i>Локальная безработица</i> | -.028 (.188) | .057 (.149) | .459* (.235) |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.

Таблица 10.

Рынки труда четвертой группы
(МНК оценки, в скобках стандартные ошибки)

| | 1993-2001 | 1993-1998 | 1999-2001 |
|--|--------------------|--------------------|------------------|
| Эластичность занятости по объему продаж | | | |
| Низкий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .041 (.025) | .131*** (.027) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .470 (.477) | .317*** (.070) | n.a. |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .054*** (.020) | .043* (.024) | .044* (.023) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .270*** (.072) | .174** (.067) | .152 (.506) |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .150*** (.038) | .202*** (.045) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .811*** (.207) | .796*** (.138) | n.a. |
| Эластичность занятости по заработной плате | | | |
| Низкий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .019 (.051) | -.007 (.044) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -.016 (1.020) | -.068 (.127) | n.a. |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -.127*** (.039) | -.074 (.050) | -.041 (.058) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .143 (.145) | .193 (.147) | 1.715 (2.744) |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | -.079 (.071) | -.134* (.078) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -.538* (.328) | -.575*** (.215) | n.a. |

Таблица 10 (продолжение).

Рынки труда четвертой группы (продолжение)

| Эластичность занятости по заработной плате и уровню безработицы | | | |
|--|--------------------|---------------------|-------------------|
| Низкий уровень безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | .040 (.052) | -.003 (.047) | n.a. |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | .047 (.043) | .019 (.032) | n.a. |
| ξ | .336 (.729) | -10.834 (98.932) | n.a. |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -.117*** (.039) | -.071 (.050) | -.054 (.059) |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -.057 (.041) | -.054 (.051) | -.094 (.065) |
| ξ | .580** (.289) | .864 (.731) | -.982 (2.946) |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Эластичность по заработной плате</i> | -.089 (.071) | -.124 (.078) | n.a. |
| <i>Эластичность по уровню безработицы</i> | -.142 (.098) | -.176 (.118) | n.a. |
| ξ | -.938 (1.229) | -1.808 (2.486) | n.a. |
| Эластичность заработной платы по объему продаж на одного работника и по уровню локальной безработицы | | | |
| Низкий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .156*** (.058) | .382*** (.067) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | -.149 (.161) | -.272 (.182) | n.a. |
| <i>Локальная безработица</i> | -.110 (.106) | -.206*** (.075) | n.a. |
| Средний уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .209*** (.040) | .254*** (.045) | .210*** (.058) |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .077 (.122) | .301** (.144) | .434** (.207) |
| <i>Локальная безработица</i> | .041 (.084) | .064 (.097) | -.025 (.157) |
| Высокий уровень безработицы | | | |
| <i>Краткосрочная эластичность</i> | .348*** (.055) | .423*** (.063) | n.a. |
| <i>Долгосрочная эластичность</i> | .050 (.116) | -.096 (.170) | n.a. |
| <i>Локальная безработица</i> | -.182 (.150) | .049 (.182) | n.a. |

*** - значимо на 1%-ном уровне;

** - значимо на 5%-ном уровне;

* - значимо на 10%-ном уровне.