

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*О.Н. Мироненко*

**ИЗДЕРЖКИ ЗАЩИТЫ ЗАНЯТОСТИ  
ДЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ:  
ФАКТОРЫ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

Препринт WP15/2013/01  
Серия WP15  
Научные труды  
Лаборатории исследований  
рынка труда

Москва  
2013

УДК 349.23

ББК 67.405

М 64

Редактор серии WP15  
«Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»  
*С.Ю. Рощин*

**Мироненко, О. Н.** Издержки защиты занятости для работодателей: факторы спроса и предложения [Электронный ресурс] : препринт WP15/2013/01 / О. Н. Мироненко ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (900 КБ). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 57 с. – (Серия WP15 «Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»).

В работе изучаются факторы, оказывающие влияние на величину издержек, которые несут работодатели в связи с исполнением требований законодательства о защите занятости. За основу принята модифицированная модель рыночных институтов как общественных благ, выступающих в роли факторов частного производства. Эмпирическое тестирование модели проводится с помощью данных “World Bank Enterprise Surveys” по более чем 60 тыс. фирм из 93 стран мира за 2005–2011 гг. По результатам эмпирического исследования было выявлено, что издержки защиты занятости, при прочих равных условиях, выше для крупных промышленных предприятий, находящихся в частной отечественной собственности, и фирм, в большей мере охваченных инфорсментом трудового законодательства. Кроме того, издержки положительно зависят от уровня экономического развития страны и относительной минимальной заработной платы; отрицательно – от жесткости регулирования рабочего времени, сложности увольнений по экономическим причинам и принадлежности страны к социалистической правовой семье.

УДК 349.23

ББК 67.405

Классификация JEL: J23, K31

**Mironenko, Olga N.** Costs of Employment Protection for Employers: Factors of Supply and Demand [Electronic resource] : Working paper WP15/2013/01 / O. Mironenko ; National Research University “Higher School of Economics”. – Electronic text data (900 KB). – Moscow : Publishing House of the Higher School of Economics, 2013. – 57 p.

In this paper we study factors which influence costs of employment protection legislation for employers. We use a modified model of market institutes as public production inputs. Our empirical research is based on the “World Bank Enterprise Surveys” data on more than 60 thousand firms from 93 countries for the period of 2005–2011. Our results show that costs of employment protection are higher for large enterprises in private domestic ownership and firms which are more covered by enforcement of regulations. The costs are positively associated with the country’s level of economic development and the relative minimum wage rate, and negatively with the rigidity of working hours, difficulty of firing and socialist legal system as compared to the anglo-saxon one.

JEL Classification: J23, K31

## Введение<sup>1, 2</sup>

Работодатели, принимая различные решения в области кадровой политики, – о найме, увольнении, обучении, продвижении, оплате труда, – взвешивают для себя ожидаемые выгоды и издержки. Часть этих издержек работодатели вынуждены нести в связи с исполнением требований трудового законодательства. Так, законодательство о защите занятости (ЗЗЗ) ограничивает возможности фирм по свободному регулированию численности работников, требуя от них соблюдения определенной процедуры найма и увольнения, а в случае увольнений по экономическим причинам – и дополнительных выплат увольняемым работникам. Для предприятия последствиями исполнения этих требований является отклонение фактической численности персонала от оптимальной, так же как и фактической прибыли от максимально возможной. Согласно различным теоретическим моделям и результатам эмпирических исследований, эти ограничения оказывают влияние на решения работодателей о численности и критериях отбора нанимаемых и увольняемых работников, типах трудовых контрактов, механизмах подстройки спроса на труд к экономическим колебаниям, а также об обучении персонала и размере заработной платы.

Одной из существенных проблем в эмпирических исследованиях, касающихся оценки влияния издержек, связанных с исполнением ЗЗЗ, на кадровую политику предприятий, является количественная оценка этих затрат. Их величина является ненаблюдаемой для исследователей, а существующие индикаторы жесткости требований по защите занятости (индексы ОЭСР и Мирового банка, размер выходного пособия и период уведомления об увольнении по инициативе работодателя) характеризуют их лишь с формальной стороны, не учитывая практики правоприменения и реального исполнения предприятиями соответствующих формальных предписаний. Субъективные оценки работодателями жесткости ЗЗЗ, получаемые в ходе обследований предприятий, напротив, лишены этого недостатка, но связь их с концепцией издержек защиты занятости не является очевидной и, кроме того, с точки зрения экономической политики полученные с их помощью выводы могут быть не столь полезными, так как неизвестно, какова их связь с параметрами, на которые непосредственно может воздействовать государство, а именно: с жесткостью формального ЗЗЗ и эффективностью его информента.

---

<sup>1</sup> Мироненко Ольга Николаевна – к.э.н., доцент кафедры экономики труда и народонаселения НИУ ВШЭ, научный сотрудник Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ.

<sup>2</sup> В работе использованы результаты, полученные в ходе выполнения проекта «Законодательство о защите занятости как фактор поведения работодателей в странах с переходной экономикой», выполненного в рамках Программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» в 2011–2012 гг.

В своем исследовании мы ставим перед собой целью выявление и оценку вклада различных факторов в величину издержек, которые несут работодатели в связи с исполнением требований законодательства о защите занятости. Говоря об институте защиты занятости, мы будем исходить из подхода В. Карлин, М. Шаффера и П. Сибрайта (Carlin et al., 2007, 2010, 2013), которые приписывают рыночным институтам черты общественных благ, используемых предприятиями в качестве факторов производства, и рассматривают субъективные оценки работодателями жесткости этих институтов как величину, отражающую издержки, связанные с использованием соответствующих благ в производственном процессе. В нашем случае речь идет о таком благе, которое мы условно назвали «свободной занятостью» и которое необходимо фирмам для гибкой подстройки спроса на труд к потребностям производства. Мы интерпретируем издержки защиты занятости как цену блага свободной занятости для фирмы, или – иначе – как отклонение фактической прибыли фирмы от той, которую она могла бы получить, если бы ограничения в области защиты занятости отсутствовали. Субъективные оценки работодателями жесткости ЗЗЗ отражают уровень этих издержек.

В эмпирической части нашей работы мы оцениваем вклад различных факторов спроса и предложения свободной занятости на издержки защиты занятости для работодателей по данным обследований предприятий World Bank Enterprise Surveys за 2002–2012 гг. В число этих факторов мы включаем как характеристики предприятий, так и индикаторы жесткости формального ЗЗЗ и охвата фирм инфорсментом трудового законодательства. Помимо выявления вклада этих факторов в издержки защиты занятости, мы проводим межстрановые сопоставления различных показателей затрат, связанных с исполнением работодателями требований ЗЗЗ.

Работа построена следующим образом. Раздел 1 посвящен классификации элементов ЗЗЗ в зависимости от характера ограничений и издержек, которые оно накладывает на работодателей, а также рассмотрению различных подходов к их количественной оценке. В разделе 2 мы раскрываем теоретическую модель издержек защиты занятости и излагаем стратегии эмпирического тестирования вклада различных факторов в эти издержки. В разделе 3 мы даем описательную статистику по тем данным, которые используем в своей работе, и приводим результаты нашего эмпирического исследования.

# 1. Структура законодательства о защите занятости и оценка издержек его исполнения для работодателей

## 1.1. Элементы защиты занятости и понятие издержек защиты занятости

Законодательство о защите занятости (ЗЗЗ) (employment protection legislation), согласно определению (OECD, 1999), охватывает нормы и правила, установленные в законодательных актах, отраслевых тарифных соглашениях, коллективных договорах, судебных прецедентах или в рамках обычной практики в отношении найма и увольнения работников. В соответствии со стандартами Международной организации труда (МОТ) и Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) можно выделить следующие элементы ЗЗЗ<sup>3</sup>:

1) охват предприятий и занятых нормами по защите занятости:

– категории предприятий, на которые не распространяются стандартные требования по защите занятости (в тех странах, где подобные послабления действуют, они обычно касаются микропредприятий с численностью работников до 15–20 человек);

– категории занятых, исключаемых из-под стандартных гарантий по защите занятости – полностью или в связи с действием в их отношении особого законодательства (в первом случае обычно это касается занятых, не являющихся наемными работниками<sup>4</sup>, не заключивших с работодателем письменный трудовой договор или занятых по найму у физических лиц; во втором – государственных и гражданских служащих, летчиков, моряков и др.);

2) в отношении индивидуальных увольнений работников, занятых на условиях стандартных трудовых контрактов<sup>5</sup>:

– перечень возможных оснований или причин увольнений (определение обоснованного увольнения); перечень групп работников, увольнение которых по некоторым основаниям запрещено, возможно только при соблюдении определенной процедуры или которые обладают правом преимущественного оставления на работе (определение справедливого увольнения);

---

<sup>3</sup> Перечень элементов Законодательства о защите занятости (ЗЗЗ) в соответствии с подходом ОЭСР см.: <http://www.oecd.org/employment/emp/oecdindicatorsofemploymentprotection.htm#Methodology>; в соответствии со стандартами МОТ см.: <http://www.ilo.org/dyn/eplx/termmain.home>. Классификация ОЭСР основана на использовании методологии МОТ, но не учитывает возможного исключения из-под действия ЗЗЗ некоторых категорий предприятий и работников, а в числе норм, касающихся незаконных увольнений, принимает в расчет только требования к размеру компенсации и восстановлению на работе. Подробнее о содержании каждого класса требований в рамках подхода ОЭСР и межстрановых различиях в них см. (Мироненко, 2009а).

<sup>4</sup> То есть работодателей, индивидуальных предпринимателей, работников коллективных предприятий, неоплачиваемых работников семейных предприятий.

<sup>5</sup> Под стандартными трудовыми контрактами мы понимаем бессрочные контракты, предусматривающие полную занятость работника.

- требования к процедуре расторжения трудовых отношений (необходимость уведомления, консультаций или получения согласия на увольнения от профсоюза или иного представительного органа работников, государственного органа по вопросам занятости или иной третьей стороны; период уведомления перечисленных организаций; критерии и порядок отбора работников для увольнения и др.);

- период уведомления работников об увольнении (может зависеть от основания увольнения, категории работника («белые» или «синие» воротнички), его возраста или стажа работы на предприятии на момент уведомления об увольнении);

- размер выходного пособия, выплачиваемого работникам при увольнении (может зависеть от основания увольнения, категории работника, его возраста или стажа работы на предприятии на момент уведомления об увольнении);

3) в отношении массовых увольнений работников:

- критерии отнесения увольнений к массовым (зависят от численности охваченных работников и общей численности персонала предприятия, могут также зависеть от оснований увольнений, принимаемых в расчет, и срока, в течение которого происходят увольнения);

- процедура массовых увольнений (дополнительные требования по сравнению с ситуацией индивидуальных увольнений, в том числе критерии отбора работников, подлежащих увольнению, необходимость разработки социального плана и предварительного использования мероприятий по предотвращению увольнений, таких как внутренние переводы работников, их обучение и переквалификация);

- период уведомления работников об увольнении и размер выходного пособия (дополнительные гарантии по сравнению с ситуацией индивидуальных увольнений);

- право работников, попавших под массовые увольнения, на первоочередное восстановление на работе в случае улучшения ситуации на предприятии;

4) в отношении найма работников:

- требования к заключению стандартных трудовых договоров с работниками (возрастные ограничения, максимальная продолжительность испытательного срока и др.);

- нормы, касающиеся использования труда временных работников (перечень сфер деятельности или работ, для выполнения которых может использоваться труд временно занятых; максимальная продолжительность срочного трудового договора и количество раз его перезаключения; регулирование деятельности специализированных агентств временной занятости);

5) в отношении случаев незаконного увольнения:

- процедура обжалования незаконного увольнения;
- срок исковой давности;
- минимально и максимально возможный размер компенсации работнику в случае признания увольнения незаконным и принцип ее расчета;
- возможность восстановления незаконно уволенного индивида на работе.

Заметим, что при рассмотрении элементов защиты работников от необоснованных и несправедливых увольнений обычно ограничиваются увольнениями по инициативе работодателя в связи с экономическими причинами (в российском законодательстве их аналогами являются увольнения по сокращению численности или штата и в результате ликвидации предприятия), реже учитывают и увольнения по причине несоответствия квалификации работника требованиям занимаемой должности.

В целом 333 сужает возможности фирмы по свободному регулированию численности занятых. В отсутствие каких-либо ограничений работодатель предпочел бы нанимать необходимое количество работников на условиях стандартных трудовых контрактов, а в случае недостаточной производительности их труда или во время экономического спада – увольнять необходимое число работников без предупреждения за длительный срок и без выплаты выходного пособия. 333 накладывает на процесс подстройки численности персонала следующие ограничения:

- 1) ограничение пространства выбора, кого, когда, при каких обстоятельствах и в каком количестве можно уволить;
- 2) сужение пространства выбора таких вариантов поведения, которые позволили бы работодателю минимизировать издержки расторжения стандартных трудовых контрактов (ограничения на использование труда временных сотрудников, максимальная продолжительность испытательного срока при приеме на работу, санкции за незаконные увольнения);
- 3) задержка увольнений во времени (через процедуры, предваряющие момент увольнения);
- 4) денежные выплаты работникам (выходное пособие, оплата занятости в период уведомления об увольнении, денежная компенсация в случае незаконного увольнения).

В результате, исполняя требования 333, работодатели несут дополнительные – по сравнению с ситуацией отсутствия перечисленных ограничений – издержки. В данной работе мы будем называть их издержками защиты занятости. Чем они выше, тем меньше гибкость подстройки численности работников и, соответственно, тем больше отклонение фактической численности от оптимальной, а значит, и фактической прибыли от максимально возможной.

То есть получается, что издержки защиты занятости для работодателя отражают отклонение фактической прибыли от той, которую он мог бы получить, если бы ограничения в области найма и увольнения отсутствовали.

Необходимость несения дополнительных затрат в связи с изменением численности занятых может следующим образом повлиять на поведение работодателей, которые, согласно нашим предположениям, стремятся к максимальной гибкости подстройки спроса на труд<sup>6</sup>. Для начала, побудить их переложить издержки защиты занятости на других агентов, если такая возможность есть, например, в случае гибкой к понижению зарплаты предлагать работникам меньшую ставку оплаты труда в момент найма или продвижения. Если полной компенсации издержек не происходит, возможны следующие варианты. Во-первых, смещение выбора работодателей в пользу такой кадровой политики, которая сведет к минимуму случаи исполнения наиболее жестких требований ЗЗЗ, а именно переход и удержание фирмы (численности занятых) в границах, позволяющих быть исключенной из-под норм защиты занятости, использование нестандартных трудовых контрактов, применение альтернативных, менее зарегулированных, механизмов подстройки (путем изменения условий труда: рабочего времени, зарплаты, неденежного вознаграждения и др.). Во-вторых, прямое нарушение работодателями норм защиты занятости в тех случаях, когда правоприменение является неэффективным, слабым.

Из ряда исследований (Bertola et al., 1999; Hallward-Driemeier, Helppie, 2007; Almeida, Carneiro, 2009; Gimpelson et al., 2010) известно, что даже при общности формальных требований в отношении защиты занятости эффективность инфорсmenta может варьироваться внутри страны и между странами. Помимо размера санкций за выявленные нарушения, она зависит от (Gimpelson et al., 2010):

- характеристик предложения правоприменительных услуг (территориальной «плотности» трудовых инспекций и судов, количества трудовых инспекторов и судей в расчете на одного занятого, размера и системы вознаграждения их труда, уровня их предвзятости и коррумпированности, требований к количеству проверок и их избирательности, размера судебных издержек и пошлин);

- характеристик спроса на услуги правоприменения (склонности работников и их представителей к проявлению «голоса» в защиту своих прав и его силы, издержек обращения в суд – как официальных, так и скрытых).

При ограниченных ресурсах трудовых инспекций, их низкой территориальной плотности, недостаточном количестве инспекторов в расчете на одного занятого, зависимости их

---

<sup>6</sup> Подробнее об этих и других направлениях влияния издержек защиты занятости на поведение работодателей см. (Мироненко, 2009б).



зарплаты от числа проверок и количества выявленных нарушений, а также их коррумпированности, проверки в основном будут направлены на крупные и отчасти средние предприятия, функционирующие в наиболее прибыльных секторах экономики, то есть на те фирмы, вероятность обнаружения нарушений на которых, как и потенциальный объем санкций и взяток, в среднем выше. Следствием подобной избирательности инфорсmenta является вариация его эффективности по предприятиям в зависимости от размера, сектора экономики, региональной принадлежности, экономического положения.

Предложение услуг правоприменения может зависеть и от ситуации на рынке труда и уровня экономического развития страны (региона). Так, в периоды высокого уровня безработицы инфорсмент трудового законодательства имеет тенденцию к усилению. К повышению его эффективности приводит и рост уровня экономического развития (определяемого, например, среднедушевым ВВП): высокопроизводительные страны (регионы) чаще инвестируют в улучшение институциональной среды, а это, в том числе, может способствовать улучшению работы правоприменительной системы и, как следствие, усилению инфорсmenta.

Спрос на инфорсмент также может колебаться. Мы можем предполагать, что работники, обвиняющие, обоснованно или нет, своего бывшего работодателя в незаконном увольнении, с большей вероятностью обратятся к правоприменительным органам, если этим работодателем было успешное предприятие (как правило, крупное, функционирующее в высокодоходном секторе экономики), так как могут воспринимать его как более платежеспособное в плане выплаты компенсации или как в большей мере заботящегося о своем имидже на рынке труда и не желающего широкой огласки дела. С другой стороны, если экономическая ситуация на локальном рынке труда благоприятная и у работника есть альтернативные возможности занятости, то он может придавать меньшее значение отстаиванию своих интересов в вопросах незаконного увольнения.

Необходимо также подчеркнуть, что значимость фактора инфорсmenta возрастает с ужесточением 333. При либеральных требованиях к защите занятости издержки их исполнения для работодателей являются относительно невысокими, поэтому частота обхода или нарушения этих норм со стороны предприятий, вероятнее всего, будет минимальной, а значит, и влияние инфорсmenta вряд ли будет значительным. При ужесточении 333 у фирм могут возрастать стимулы к компенсации или минимизации издержек, связанных с наймом и увольнением, и если законные возможности для этого ограничены, некоторые работодатели могут искать способы обхода или нарушения 333 – и количество таких случаев будет зависеть, в том числе, от эффективности инфорсmenta.

Как следствие, возможны следующие варианты соотношения издержек защиты занятости, которые фактически несет работодатель (*RC*), и издержек, которые он должен, в соот-

ветствии с законодательством, понести в связи с наймом и увольнением стандартно занятого работника ( $LC$ ):

1)  $RC = LC = 0$ : если ограничения в области защиты занятости для данного предприятия отсутствуют;

2)  $RC = 0; LC > 0$ : если в отношении данной фирмы действуют формальные ограничения в области найма и увольнения работников и работодатель:

- исполняет требования ЗЗЗ, но может полностью компенсировать связанные с этим издержки – в этом случае мы можем говорить о том, что фактические издержки защиты занятости для работодателя равны нулю – они ненулевые для тех агентов, на которых он их переложил;
- нарушает все требования ЗЗЗ в отношении данного случая найма или увольнения;
- полностью обходит ЗЗЗ, законными или незаконными способами (в данной ситуации мы не наблюдаем случаи заключения и расторжения стандартных трудовых контрактов, и, строго говоря, не всегда можем судить о том, каких издержек удалось избежать фирме в связи с их отсутствием<sup>7</sup>);

3)  $0 < RC < LC$ : если установлены формальные ограничения по защите занятости и работодатель:

- частично компенсирует издержки защиты занятости;
- обходит ЗЗЗ, используя такие типы трудовых контрактов, в отношении расторжения которых действуют более слабые гарантии защиты занятости по сравнению со стандартными договорами;
- частично нарушает требования ЗЗЗ;

4)  $0 < RC = LC$ : если установлены формальные требования, работодатель их не обходит, полностью соблюдает и не может компенсировать издержки защиты занятости, пусть даже частично.

В целом чем жестче формальное ЗЗЗ, тем, предположительно, сильнее его влияние на поведение работодателей и, соответственно, тем большего отклонения фактических издержек защиты занятости от законодательно закрепленных мы можем ожидать. Но для того, чтобы ЗЗЗ эффективно выполняло свои функции по защите работников от произвола работодателей в процессе найма и увольнения и по предоставлению им гарантий стабильной занятости (то есть чтобы соблюдалось соотношение  $0 < RC = LC$ ), фактически необходимо наличие жесткого регулирования других сфер трудовых отношений (прежде всего, оплаты труда

---

<sup>7</sup> Исключением из данного утверждения среди всех вариантов обхода ЗЗЗ являются случаи заключения и расторжения нестандартных трудовых контрактов: мы можем предположить, какие издержки понес бы работодатель, если бы это касалось стандартных контрактов.

и рабочего времени), установление строгих ограничений на использование нестандартных трудовых контрактов, полный охват предприятий и работников нормами по защите занятости, а также обеспечение максимально эффективного инфорсmenta не только ЗЗЗ, но трудового законодательства в целом. В реальности весь этот набор требований соблюдения практически невозможно, а если и удастся в каком-либо приближении, то, как показывает опыт развитых стран, ценой такой высокой степени формальной защищенности стандартно занятых работников становится сокращение уровня занятости всего населения и повышение уровня безработицы среди его наиболее уязвимых групп (молодежи, женщин, лиц старшего возраста)<sup>8</sup>.

В нашем исследовании мы попытаемся протестировать, какие факторы оказывают влияние на фактическую величину издержек защиты занятости для работодателей. Вносит ли в нее значимый вклад жесткость формального ЗЗЗ? Имеют ли значение жесткость регулирования рабочего времени и заработной платы? Какую роль играет инфорсмент? Поскольку во многих странах мира формальные нормы по защите занятости являются едиными для всех предприятий и слабо меняются во времени (особенно в отношении заключения и расторжения стандартных трудовых контрактов), для увеличения вариации жесткости этих норм с целью получения состоятельной оценки их вклада в издержки защиты занятости мы воспользуемся данными по межстрановой выборке предприятий. Мы также учтем это в изложении теоретической модели и стратегии эмпирического тестирования. И хотя межстрановые сопоставления жесткости ЗЗЗ не являются основной целью нашей работы, выбранный нами подход позволит получить ряд дополнительных результатов в этой области.

### ***1.2. Теоретическая модель издержек защиты занятости***

В своем исследовании факторов издержек защиты занятости для работодателей мы будем придерживаться подхода, который был предложен в работах (Carlin et al., 2007, 2010, 2013). Вкратце, В. Карлин, М. Шаффер и П. Сибрайт считают, что с позиции фирмы институты, как часть внешней среды ее функционирования, носят характер общественных благ, являющихся ресурсами частного производства. Цена каждого из этих благ для каждой фирмы определяется равновесием спроса и предложения. Предложение блага ограничено для данной фирмы, и его величина предполагается единой для всех предприятий в данной стране и варьирующейся только между странами (чем производительнее страна, тем обычно и уровень предложения выше). Спрос на благо колеблется от фирмы к фирме в рамках одной страны таким образом, что более производительные фирмы предъявляют больший спрос

---

<sup>8</sup> Обзор исследований о влиянии ЗЗЗ на занятость и безработицу см. (Мироненко, 2009а).

на данное благо и, соответственно, более остро ощущают на себе ограниченность его предложения, сталкиваясь с большими издержками в связи с его использованием в производстве.

С нашей точки зрения, применительно к защите занятости общественным благом, которое фирма может использовать как фактор производства, выступает не само ЗЗЗ, а свобода, или гибкость, регулирования численности работников. Для удобства и краткости мы будем называть это благо «свободной занятостью». Целью работ В. Карлин, М. Шаффера и П. Сибрайта было межстрановое сопоставление издержек различных рыночных институтов для предприятий, и к каждому из них они применяли единый теоретический подход и единую стратегию эмпирического тестирования, не акцентируя при этом внимание на особенностях каждого института в отдельности. Далее мы приведем свою интерпретацию их модели с учетом специфики ЗЗЗ.

1) Допустим, производственная функция фирмы  $i$  в стране  $j$  описывается функцией

$$Y_{ij} = A_{ij}Q(L_{ij}, FrEMP_{ij}), \quad (1)$$

где  $Y$  – объем выпуска в денежном выражении, цена которого нормализована и равна единице,  $Q$  – объем выпуска в натуральном выражении,  $L$  – численность занятых (переменный фактор производства, квазипостоянных издержек нет),  $FrEMP$  – величина блага «свободной занятости», с которым сталкивается фирма и которое является по своему характеру общественным благом,  $A$  – мультипликативный параметр, характеризующий различия в уровне производительности предприятий.

В оригинальной работе (Carlin et al., 2013) предложение общественного блага предполагается исключительно единым для всех фирм в стране. Вместе с тем, как было показано в предыдущем разделе работы, эффективность инфорсmenta ЗЗЗ варьируется по предприятиям, в результате чего каждая фирма фактически сталкивается с разным предложением блага свободной занятости. Мы учитываем это в своем исследовании.

2) В краткосрочном периоде фирма максимизирует прибыль  $\pi$  при заданной технологии производства  $A_{ij}$ , величине блага свободной занятости  $\overline{FrEMP}_{ij}$  (предполагаем, что предприятие напрямую не может на него воздействовать, то есть для данной фирмы предложение блага свободной занятости фиксировано и задано извне) и относительной цене труда  $w_j$  (предполагаем, что фирма действует на конкурентном рынке труда и не влияет на зарплату). Ограничение для объема выпуска задано производственной функцией. То есть

$$\pi_{ij} = Y_{ij}^0 - w_j L_{ij} \rightarrow \max \quad (2.1)$$

$$\text{s.t. } Y_{ij}(L_{ij}, \overline{FrEMP}_{ij}) \geq Y_{ij}^0, \quad (2.2)$$

где  $Y_{ij}^0$  – объем выпуска фирмы.

Функция Лагранжа имеет вид:

$$Z_{ij} = Y_{ij}^0 - w_j L_{ij} + \lambda_{ij} (Y(L_{ij}, \overline{FrEMP}_{ij}) - Y_{ij}^0). \quad (3)$$

$$\text{FOC: } \begin{cases} \frac{\partial Z_{ij}}{\partial L_{ij}} = -w_j + \lambda \frac{\partial Y_{ij}}{\partial L_{ij}} = 0, \\ \frac{\partial Z_{ij}}{\partial \lambda_{ij}} = Y(L_{ij}, \overline{FrEMP}_{ij}) - Y_{ij}^0 = 0. \end{cases} \quad (4)$$

Решение системы (4) – оптимальная численность занятых  $L_{ij}^*(w_j, \overline{FrEMP}_{ij})$  – позволяет вывести функцию максимальной прибыли  $\pi_{ij}^*$  (косвенную целевую функцию, “indirect objective function”)<sup>9</sup>:

$$\pi_{ij}^* = \pi(A_{ij}, L_{ij}^*, \overline{FrEMP}_{ij}, w_j) = A_{ij} Q(L_{ij}^*, \overline{FrEMP}_{ij}) - w_j L_{ij}^*. \quad (5)$$

Тогда, если предложение блага свободной занятости для данной фирмы изменится на предельно малую величину (за счет изменений в формальных нормах по защите занятости или в силе инфорсмента), изменение максимальной прибыли фирмы будет равно:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \pi_{ij}^*}{\partial \overline{FrEMP}_{ij}} &= \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial L_{ij}} \cdot \frac{dL_{ij}^*}{d\overline{FrEMP}_{ij}} + \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial \overline{FrEMP}_{ij}} = \left\{ \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial L_{ij}} = -w_j = \{см. FOC(4)\} = -\lambda_{ij} \frac{\partial Y_{ij}}{\partial L_{ij}} \right\} = \\ &= -\lambda_{ij} \frac{\partial Y_{ij}}{\partial L_{ij}} \cdot \frac{dL_{ij}^*}{d\overline{FrEMP}_{ij}} + \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial \overline{FrEMP}_{ij}} = \left\{ \begin{array}{l} Y_{ij}^* = Y(L_{ij}^*, \overline{FrEMP}_{ij}) \\ уз(2.2): \frac{\partial Y_{ij}}{\partial L_{ij}} \cdot \frac{dL_{ij}^*}{d\overline{FrEMP}_{ij}} + \frac{\partial Y_{ij}}{\partial \overline{FrEMP}_{ij}} = 0 \end{array} \right\} = \quad (6) \\ &= \lambda_{ij} \frac{\partial Y_{ij}}{\partial \overline{FrEMP}_{ij}} + \frac{\partial \pi_{ij}}{\partial \overline{FrEMP}_{ij}} = \frac{\partial Z_{ij}}{\partial \overline{FrEMP}_{ij}} = z_{ij}, \end{aligned}$$

где  $z_{ij}$  – производная Лагранжиана (3) по величине предложения свободной занятости, которая может быть интерпретирована как теневая цена блага свободной занятости. Этот показатель отражает максимальную сумму денег, которую работодатель согласился бы потратить ради приобретения дополнительной единицы блага свободной занятости, то есть готов был бы заплатить за ослабление ограничений в области защиты занятости на некоторую условную единицу.

3) Согласно принятому нами в предыдущем разделе работы определению, издержки защиты занятости для работодателя отражают разрыв между текущей прибылью организации и той прибылью, которую она могла бы получить, если бы ограничений в области найма

<sup>9</sup> Далее мы воспользовались теоремой об огибающей (“envelope theorem”) применительно к максимизации прибыли при заданном ограничении и параметре (в нашем случае параметр – это предложение свободной занятости ( $\overline{FrEMP}_{ij}$ ), которое является фиксированной величиной в краткосрочном периоде. В работах В. Карлин, М. Шаффера и П. Сибрайта используется такой же подход – мы в своей работе просто приводим подробные выкладки по нему.

и увольнений не было. В данном случае речь идет о фактических ( $RC_{ij}$ ), а не о законодательно закрепленных издержках. Тогда, если объем предложения блага свободной занятости в идеальной для работодателя деловой среде без каких-либо ограничений составляет  $FrEMP_{ij}^{\max}$ :

$$RC_{ij} = \pi^*(A_{ij}, FrEMP_{ij}^{\max}, w_j) - \pi^*(A_{ij}, FrEMP_{ij}, w_j). \quad (7)$$

Руководствуясь данной интерпретацией, мы можем сказать, что в предельном выражении, при небольшом изменении величины предложения свободной занятости,  $RC_{ij}$  могут быть оценены как производная функции максимальной прибыли предприятия по величине  $FrEMP_{ij}$ :

$$RC_{ij} \approx \frac{\partial \pi_{ij}^*}{\partial FrEMP_{ij}} = z_{ij}. \quad (8)$$

Таким образом, издержки защиты занятости для  $i$ -й фирмы равны теневой цене блага свободной занятости для нее. Иначе говоря, если издержки, которые несет работодатель в связи с исполнением требований 333, высоки, то, при прочих равных условиях, он готов был бы многим пожертвовать ради их ослабления, и в случае успешного исхода это позволило бы ему получить существенный прирост прибыли. Это может служить объяснением того факта, что представители именно крупных компаний, издержки защиты занятости для которых обычно выше, как по причине более частой и масштабной подстройки спроса на труд, так и по причине большего охвата инфорсментом, выступают с заявлениями о необходимости либерализации системы защиты занятости и участвуют в лоббировании соответствующих законов, затрачивая на это значительные средства.

4) Следствиями из предыдущего пункта является то, что издержки защиты занятости убывают с ростом предложения блага свободной занятости для фирмы (ослаблением жесткости формального 333 или его инфорсmenta) и возрастают с увеличением производительности предприятия, которая фактически определяет спрос фирмы на гибкую занятость:

$$\frac{\partial RC_{ij}}{\partial FrEMP_{ij}} \approx \frac{\partial z_{ij}}{\partial FrEMP_{ij}} \equiv \frac{\partial^2 \pi_{ij}^*}{\partial FrEMP_{ij}^2} < 0, \quad (9)$$

$$\frac{\partial RC_{ij}}{\partial A_{ij}} \approx \frac{\partial z_{ij}}{\partial A_{ij}} \equiv \frac{\partial^2 \pi_{ij}^*}{\partial FrEMP_{ij} \partial A_{ij}} > 0. \quad (10)$$

5) В. Карлин, М. Шаффер и П. Сибрайт в своих работах рассматривали только один фактор предложения общественных благ, выступающих в качестве факторов частного производства, а именно средний уровень производительности в стране. Согласно их интерпре-

тации, ее рост способствует совершенствованию институциональной среды бизнеса и, соответственно, приближению фактической величины предложения общественного блага, с которым сталкивается каждое предприятие, к «идеальному», соответствующему ситуации отсутствия каких-либо ограничений. С нашей точки зрения, это может быть справедливым для таких институтов, функционирование которых связано с предоставлением инфраструктурных и подобных им общественных благ (транспорт, электроэнергия, телекоммуникации и т.п.), но мало применимо к ЗЗЗ. В данном случае, на наш взгляд, важнее то, что улучшение качества институтов в более производительных странах мира способствует повышению эффективности правоприменения, а значит, наоборот, приводит к сокращению предложения блага свободной занятости для фирм и увеличению издержек защиты занятости. При этом мы можем предположить, что, поскольку отдача от дополнительных инвестиций в улучшение институциональной среды является убывающей, темпы роста эффективности информсента и издержек защиты занятости с увеличением среднестрановой производительности также являются убывающими.

Помимо этого, в число факторов предложения блага свободной занятости мы включаем жесткость формального ЗЗЗ, считая ее одинаковой для всех предприятий в стране, и эффективность его информсента в отношении каждой фирмы: каждый из них предполагается отрицательно связанным с предложением гибкой занятости и, значит, положительно – с издержками защиты занятости.

б) Что касается факторов спроса на свободную занятость, то здесь наш подход также отличается от базовой модели В. Карлин, М. Шаффера и П. Сибрайта. С одной стороны, мы, так же, как и авторы работы (Carlin et al., 2013), относим к ним уровень производительности предприятия, колебания которого приводят к колебаниям спроса на труд, а значит, и к колебаниям спроса на благо свободной занятости и его цены для предприятия. При этом в какую бы сторону ни отклонялась производительность труда – в сторону увеличения или уменьшения – это приводит к увеличению спроса фирмы на гибкую занятость: в первом случае спрос на труд растет, и работодатель заинтересован в возможности свободного найма необходимого числа работников, во втором спрос на труд падает, и работодатель хотел бы беспрепятственно уволить необходимое количество занятых.

С другой стороны, мы учитываем дополнительные факторы спроса на свободную занятость. Во-первых, как мы уже указывали в предыдущем разделе работы, подстройка спроса на труд к колебаниям производительности может быть достигнута разными способами – через изменение не только численности занятых, но и заработной платы или рабочего времени. Поэтому, если на предприятие распространяется законодательство или положения коллективных договоров или отраслевых тарифных соглашений о минимальной заработной пла-

те, то это сокращает ее возможности по использованию механизмов подстройки, действующих изменения в заработной плате. Как следствие, такая фирма, при прочих равных условиях, будет предъявлять больший спрос на свободную занятость по сравнению с фирмой, не подпадающей под столь жесткое регулирование оплаты труда, и издержки защиты занятости для нее будут, в среднем, выше. Аналогичный эффект будет оказывать жесткость требований в отношении рабочего времени (максимальная продолжительность рабочего дня, недели, года, сверхурочной работы, ставка оплаты сверхурочной занятости и т.д.).

Во-вторых, изложенная выше модель основана на предпосылке о том, что все издержки на труд являются переменными (складываются только из заработной платы), в то время как затраты на наём и увольнение работников, согласно теории спроса на труд, носят характер квазипостоянных издержек. В этом случае решения работодателя, касающиеся численности занятых на предприятии, помимо величины зарплаты и производительности одного работника, зависят и от производительности и стоимости одного часа работы. Соответственно, если рабочее время и численность занятых рассматривать как факторы-заменители в производстве, то сокращение (увеличение) продолжительности рабочего времени или увеличение (сокращение) ставки оплаты одного часа работы будут способствовать повышению (уменьшению) спроса на численность занятых и, а значит, и росту спроса на свободную занятость и издержек защиты занятости при любом направлении указанных колебаний.

Подчеркнем, что описанное влияние жесткости регулирования рабочего времени и заработной платы возможно с точностью до эффективности правоприменения этих норм.

Таким образом, мы предполагаем, что издержки защиты занятости для работодателя положительно зависят от:

- жесткости формального ЗЗЗ;
- средней производительности в стране, причем вклад данного фактора является убывающим;
- производительности предприятия;
- жесткости регулирования рабочего времени;
- жесткости регулирования заработной платы;
- эффективности инфорсmenta трудового законодательства.

Первые два фактора лежат на стороне предложения свободной занятости, следующие три – на стороне спроса на нее, последний в части инфорсmenta ЗЗЗ – на стороне предложения, в части правоприменения норм о рабочем времени и зарплате – на стороне спроса на гибкую занятость.



## 2. Эмпирическое тестирование модели издержек защиты занятости

### 2.1. Данные

Для оценки вклада различных факторов в величину издержек защиты занятости для работодателей мы воспользуемся данными World Bank Enterprise Surveys (*WBES*). На данный момент в сопоставимом по годам виде доступны данные за 2002–2012 гг. по более чем 135 тыс. фирм из 139 стран мира (дескриптивная статистика по ним представлена в табл. П1.1, П1.2, П1.3 Приложения 1).

В плане странового охвата обследования *WBES* ориентированы, прежде всего, на наименее развитые и развивающиеся (в том числе переходные) экономики. Лишь в 2005 г. для целей межстрановых сопоставлений опрос был проведен в пяти развитых государствах (Германии, Греции, Ирландии, Испании и Португалии). Но даже с учетом этого дополнения мы не можем утверждать, что те результаты, которые мы получим в своей работе, могут быть распространены на всю совокупность стран мира, поскольку, если придерживаться классификации государств по жесткости *333* и эффективности его инфорсmenta (Gimpelson et al., 2010), из-под нашего взора выпадают развитые страны с относительно либеральным формальным *333* и довольно жестким инфорсментом (например, США). Поэтому наша выборка репрезентирует только часть «картины мира», и наши результаты, скорее, следует относить именно к совокупности наименее развитых и развивающихся стран. Тем не менее заметим, что фактор развитости экономики не входит в число объясняющих переменных для оценки издержек защиты занятости – нам, скорее, важен подушевой ВВП как показатель средней производительности в стране, и здесь ситуация несколько более обнадеживающая, поскольку, например, среди европейских переходных экономики есть страны, относящиеся к группе высокодоходных государств.

Что касается характеристик предприятий в выборке *WBES*, то она смещена в сторону малых и отчасти средних частных фирм. Так, средняя численность занятых на одной фирме по всей выборке составляет 145 человек (со стандартным отклонением 781), при этом медианное количество – около 30 человек. Доля фирм с участием государства в собственности – всего 4,3%.

Данные *WBES* не позволяют оценить издержки защиты занятости для работодателей в денежном выражении, то есть они остаются для нас ненаблюдаемой величиной, но анкета *WBES* содержит следующий вопрос: «Является ли трудовое законодательство препятствием для деятельности данного предприятия?» с пятью вариантами ответов: «не является препятствием» (0), «является незначительным препятствием» (1), «является умеренным препятствием» (2), «является существенным препятствием» (3), «является очень серьезным препятствием» (4).

вием» (4). До 2006 г. шкала ответов была 4-балльной, то есть не включала последний из перечисленных пунктов. Для того, чтобы можно было одновременно использовать результаты опросов и за более ранние периоды проведения *WBES*, мы объединили ответы «является существенным препятствием» и «является очень серьезным препятствием» в одну категорию. Распределение ответов респондентов *WBES* с учетом произведенных преобразований представлено в табл. П1.2 Приложения 1.

Что касается эффективности информента, то к сожалению, анкета обследования Мирового банка лишь до 2006 г. содержала вопросы, которые бы позволили нам оценить охват предприятий информентом именно трудового законодательства. Эти вопросы касались проверок трудовыми инспекциями: респондентов просили указать факт проведения таких проверок за последний финансовый год, их число, а также количество дней и денежных издержек, затраченных в связи с их проведением, в том числе объем неформальных выплат и стоимость подарков инспекторам, если таковые были.

Но, забегая вперед, отметим, что поскольку необходимые нам для оценки жесткости формального ЗЗЗ показатели доступны, только начиная с 2005 г. (см. информацию об этом ниже), оценить вклад различных факторов в издержки защиты занятости для работодателей с использованием данных *WBES* по трудовым инспекциям мы сможем только для 2005 г. – и тогда выборка по количеству стран будет слишком малочисленной, чтобы получить достоверные оценки. Поэтому в качестве прокси для охвата предприятия информентом трудового законодательства мы отдельно возьмем две переменные (в отличие от прочих возможных кандидатов по ним меньше всего пропущенных значений): долю рабочего времени, которое высшее руководство предприятия потратило за прошедший финансовый год на решение вопросов, связанных с государственным регулированием, и количество налоговых проверок за последний год. Deskриптивная статистика по ним представлена в табл. П1.2 Приложения 1.

Наконец, для оценки жесткости трех элементов трудового законодательства, которые нас интересуют, мы воспользуемся данными Мирового банка. На основе методики, предложенной в работе (Botero et al., 2004), эксперты Мирового банка рассчитывали индекс жесткости занятости (*REI*)<sup>10</sup>, который публиковался в рамках ежегодных докладов “Doing Business” до 2010 г. Начиная с доклада 2010 г. Мировой банк не публикует показатели жесткости занятости, но выкладывает в свободный доступ методику их расчета и первичные данные, по которым их можно рассчитать самостоятельно за период с 2005 по 2012 гг. Следует отметить, что на протяжении всего периода с 2003 по 2012 гг. оценки Мировым банком жесткости занятости учитывают нормы, касающиеся не только найма и увольнения, но и рабочего времени и минимальной заработной платы. Мы рассматриваем два последних направления регу-

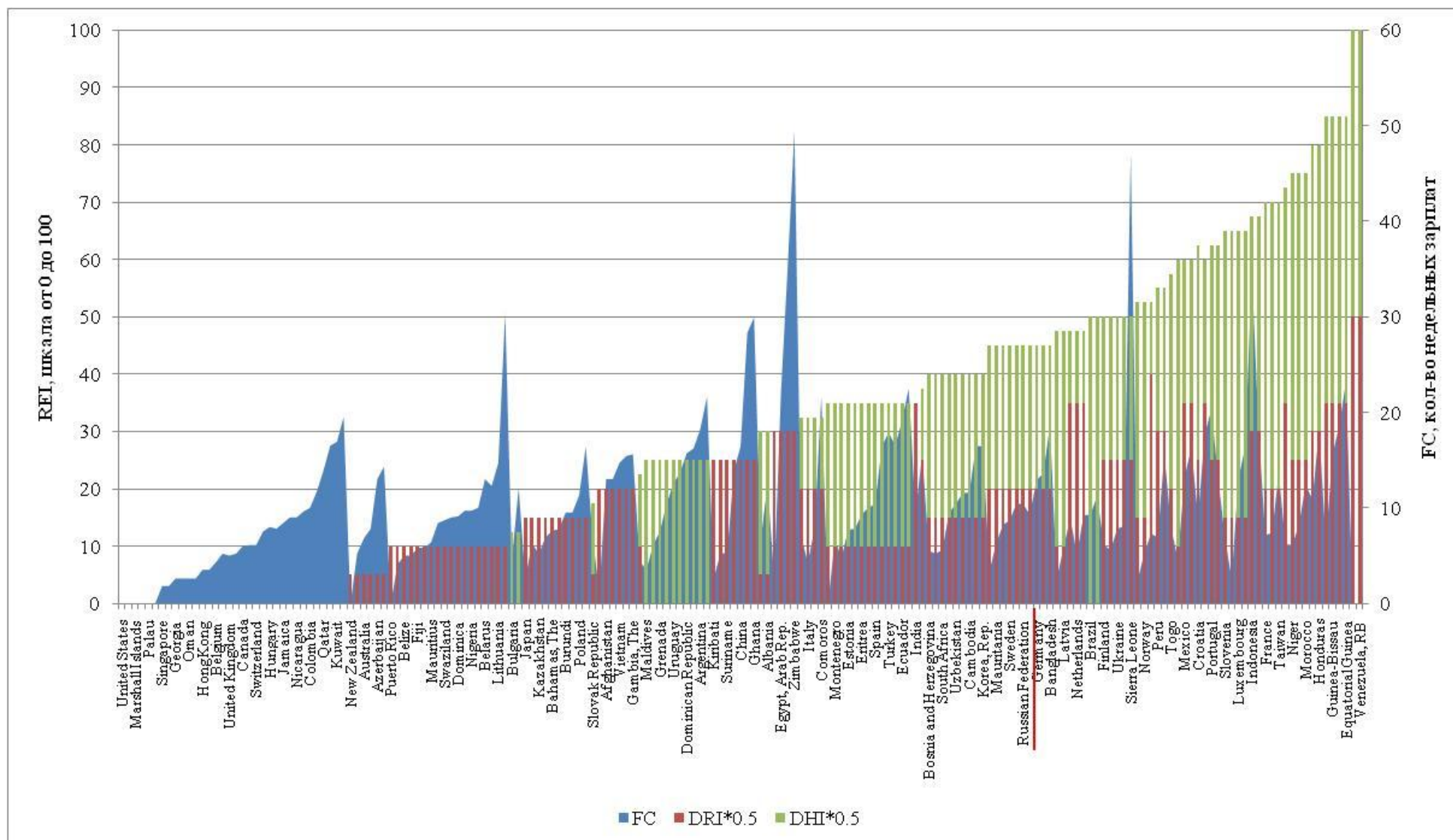
---

<sup>10</sup> В последних докладах он назывался “Employing Workers Index” (*EWI*).

лирования как отдельные институты рынка труда, не входящие в состав ЗЗЗ. В соответствии с этим видением в своей работе мы корректируем методику расчета индекса жесткости занятости, исключая из нее указанные элементы и соответствующим образом меняя веса остальных. Эта, скорректированная нами для целей нашего исследования, методика представлена в Приложении 2.

Поскольку за 2002 г. информация по жесткости трудового законодательства Мировым банком не собиралась, а за период 2003–2004 гг. есть только индикаторы верхних двух уровней индекса *REI* (без первичных данных) и они лишь в ограниченной степени сопоставимы с данными за период 2005–2012 гг., во всех расчетах, в которых мы задействуем показатели жесткости формального ЗЗЗ, регулирования рабочего времени и минимальной зарплаты, мы исключаем из анализа период с 2002 по 2004 гг.

На рис. 1 приведены данные по показателям Мирового банка (*REI* и *FC*) за 2012 г. для 185 стран мира.



**Рис. 1.** Индекс жесткости занятости (*REI*) и денежные выплаты работнику при увольнении (*FC*) по данным за 2012 г. Значение *REI* соответствует общей высоте столбца, измеряемой по левой вертикальной шкале. Значения *DHI* (индекса сложности найма) и *DRI* (индекса сложности увольнений по экономическим причинам) приведены с учетом весовых коэффициентов, с которыми они включаются в *REI* (см. методику расчета в Приложении 2). В подписях к горизонтальной оси указана только половина стран. *Источник:* расчеты автора по данным “Doing Business Report 2013” (<http://doingbusiness.org/data/exploretopics/employing-workers>).

Индекс жесткости занятости (*REI*) свидетельствуют о том, что наиболее либеральное ЗЗЗ характерно для англосаксонских государств (США, Сингапур, Великобритания, Канада, Новая Зеландия). Также это свойственно для государств Ближнего Востока и Северной Африки (Бахрейн, ОАЭ, Оман, Катар, Саудовская Аравия, Израиль, Кувейт), некоторых стран Восточноазиатского и Тихоокеанского регионов (Бруней, Гонконг, Монголия). На другом «полюсе» жесткости ЗЗЗ находятся страны Латинской Америки (Боливия, Венесуэла, Гондурас, Панама, Мексика, Парагвай, Перу, Бразилия, Коста-Рика), государства Африки, расположенные к югу от Сахары (Ангола, обе республики Конго, Нигер, Сенегал, ЦАР), страны Восточной Европы и Центральной Азии (Словения, Хорватия, Сербия, Румыния, Украина, Латвия, Молдова, Таджикистан, Россия), некоторые европейские государства (Франция, Люксембург, Португалия, Норвегия, Финляндия, Германия, Швеция).

Приведенное распределение не учитывает разницы в денежных выплатах увольняемым работникам (они отражены в индикаторе *FC* и не учитываются в расчетах индекса жесткости занятости *REI*). И для некоторых стран либеральность процедурных требований к найму и увольнению «компенсируется» высоким размером выплат работникам при увольнении, для других – строгость первых дополняется незначительностью вторых. При этом сравнительно небольшое число стран одновременно имеют высокие показатели по обоим направлениям оценки жесткости защиты занятости, и эти страны являются развивающимися экономиками, а значит, вероятнее всего, не обладают эффективными рыночными институтами, в том числе связанными с правоприменением ЗЗЗ.

Заметим, что внутри каждой группы стран, выделенной по географическому признаку или по типу действующей правовой системы<sup>11</sup> наблюдается сильная вариация индекса жесткости занятости, то есть одни государства имеют относительно либеральное ЗЗЗ, другие – относительно жесткое. Вместе с тем исследование (Botero et al., 2004) выявило гораздо значимый и довольно существенный вклад в нее типа правовой системы: согласно полученным результатам, страны, относящиеся к континентальной правовой се-

---

<sup>11</sup> Правовая система, или правовая семья, – группа стран, близких по превалирующим источникам права, роли суда в создании прецедентов, происхождению и развитию системы права. В докладе Мирового Банка “Doing Business Report 2004” на основе классификаций, предложенных в статье (La Porta et al., 1999) и докладе (CIA Factbook, 2002), выделено пять правовых систем: англосаксонская, германская, романская, скандинавская и социалистическая. Англосаксонская правовая система основана на использовании традиции общего права, остальные – на традиции гражданского права (среди них большая часть стран относится к романской правовой семье). Основным источником права в первой – обычай, подтвержденный судебным прецедентом, во второй – нормативный акт, закон, конституция (последняя – кроме скандинавской системы). К социалистической правовой семье относятся страны, в которых не было развитой системы коммерческого права до образования СССР и Советского блока по окончании Второй мировой войны. Поэтому страны Центральной и Восточной Европы, а также страны Балтии принадлежат германской или романской правовым системам. Это наиболее полная из имеющихся на данный момент классификаций (по количеству охваченных стран), поэтому в своей работе мы будем использовать ее.

мье (независимо от ее конкретной подгруппы: социалистической, германской, романской или скандинавской), обладают значительно более требовательной системой защиты занятости, чем государства с англосаксонской системой права. Это дает нам основания учитывать принадлежность страны к определенной правовой системе в качестве контрольной переменной в нашем исследовании.

## 2.2. Стратегия эмпирического исследования

Для тестирования выдвинутых нами гипотез относительно факторов издержки защиты занятости для работодателей в первом приближении можно было бы оценить следующее эконометрическое уравнение:

$$RC_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 DFrEMP_{ij} + \alpha_2 FrEMP_{ij} + \varepsilon_{ij}, \quad (11)$$

где  $RC_{ij}$  – величина фактических издержек защиты занятости для фирмы  $i$  в стране  $j$ ,  $DFrEMP_{ij}$  – величина спроса фирмы на благо свободной занятости,  $FrEMP_{ij}$  – величина предложения блага свободной занятости для фирмы,  $\varepsilon_{ij}$  – стандартная случайная ошибка. Мы ожидаем, что  $\alpha_1 > 0$ ,  $\alpha_2 < 0$ . Но величины спроса и предложения гибкой занятости являются ненаблюдаемыми, поэтому мы используем для них несколько прокси-факторов спроса и предложения. Для спроса это:  $A_{ij}$  – производительность фирмы,  $HLeg_j$  – жесткость регулирования рабочего времени,  $WLeg_j$  – жесткость регулирования зарплаты в стране  $j$ . Для предложения факторами выступают:  $EPL_j$  – жесткость формального ЗЗЗ,  $ENF_{ij}$  – эффективность инфорсмент трудового законодательства в отношении данной фирмы<sup>12</sup>,  $A_j$  – средняя производительность в стране  $j$ . Заметим, что регулирование найма, увольнений, рабочего времени и оплаты труда является единым для всех предприятий в стране  $j$ . С учетом этого, оцениваемое уравнение преобразуется к следующему виду:

$$RC_{ij} = \delta_0 + \delta_1 A_{ij} + \delta_2 EPL_j + \delta_3 ENF_{ij} + \delta_4 \log(A_j) + \delta_5 HLeg_j + \delta_6 WLeg_j + v_{ij}, \quad (12)$$

где  $v_{ij}$  – комбинированная случайная ошибка. Ожидаемые знаки коэффициентов:  $\delta_1 > 0$ ,  $\delta_2 > 0$ ,  $\delta_3 > 0$ ,  $\delta_4 > 0$ ,  $\delta_5 > 0$ ,  $\delta_6 > 0$ .

Для оценивания уравнения (12) мы воспользуемся двумя методами. Первый из них используют В. Карлин, М. Шаффер и П. Сибрайт в своей работе (Carlin et al., 2013), второй применяют Ж. Пьерр и С. Скарпетта в исследовании (Pierre, Scarpetta, 2004) – и те, и другие авторы проводят расчеты по той же базе данных, но по другим временным отрезкам. Кроме того, по сравнению с тем уравнением, которое оценивают В. Карлин,

<sup>12</sup> Как мы отмечали в предыдущем разделе, в связи с включением в число факторов издержек защиты занятости жесткости других институтов рынка труда, помимо самого ЗЗЗ, мы можем учитывать инфорсмент трудового законодательства в целом, а не только эффективность правоприменения норм в области найма и увольнения.

М. Шаффер и П. Сибрайт, мы ввели в него переменные, характеризующие жесткость формального законодательства о защите занятости, рабочем времени, зарплате, а также силу его инфорсменты. Последние три параметра также отличают наше исследование и от работы Ж. Пьерра и С. Скарпетты.

В. Карлин, М. Шаффер и П. Сибрайт утверждают, что их подход к интерпретации ответов респондентов *WBES* о различных препятствиях для деятельности предприятий как их теневых цен позволяет агрегировать эти ответы, а значит, позволяет использовать МНК для оценки уравнения вида (12). Кроме того, поскольку одна из целей исследования (Carlin et al., 2013) – это межстрановые сопоставления издержек различных элементов внешней среды организаций, им важно было отделить внутривнутристрановую вариацию этих издержек для каждого института от межстрановой вариации, поэтому оценивание, согласно их методике, проводится в два этапа:

1) На первом этапе мы с помощью МНК оценим уравнение вида

$$RC_{ij} = SURVEY_j + X_{ij}\Gamma_m + \theta_1 ENF_{ij} + \mu_{ij}, \quad (13)$$

где  $\mu_{ij}$  – случайная ошибка, кластеризованная по странам; *SURVEY* – фиксированный эффект для пары «страна – год»; *X* – вектор характеристик предприятия, связанных с его производительностью: размер<sup>13</sup>, форма собственности (иностранная<sup>14</sup> или отечественная, частная или государственная<sup>15</sup>), сектор экономики (промышленность, сфера услуг или строительство), статус экспортера<sup>16</sup>, направление изменения численности работников за последние три финансовых года (увеличивалась, уменьшалась или оставалась неизменной)<sup>17</sup>. В. Карлин, М. Шаффер и П. Сибрайт используют переменную изменения численности занятых как прокси для производительности фирмы, остальные характеристики предполагаются связанными с ней (так, обычно производительность, при прочих равных, выше для крупных предприятий, фирм с участием иностранного капитала и без участия государства в собственности). В случае исследования факторов защиты занятости эта переменная получает самостоятельное значение. Так, опыт работодателей по изменению численности персонала в прошлом мог обогатить их информацией о требованиях к найму и увольнению и реальной практике исполнения этих норм, а значит, повлиять на восприятие ими жесткости 333. Наконец, *ENF* – показатель охвата фирмы инфорсментом 333,

<sup>13</sup> Измерялся через логарифм численности работников.

<sup>14</sup> Считается, что участие иностранных представителей в собственности значительно, если оно составляет более 10%.

<sup>15</sup> Считается, что участие государства в собственности значительно, если оно составляет более 10%.

<sup>16</sup> Экспортером считается предприятие, экспортирующее более 10% своих продаж.

<sup>17</sup> Мы рассчитывали среднегодовые темпы прироста численности занятых и, если этот показатель был меньше «0», считали, что численность уменьшалась, если больше «0» – росла. Для тех фирм, возраст которых меньше трех лет, рассчитывались темпы прироста по тем годам, в течение которых они присутствовали на рынке.

измеряемый долей рабочего времени, которую высшее руководство предприятия потратило за прошедший финансовый год на решение вопросов, связанных с государственным регулированием, или количеством налоговых проверок на предприятии за последний год.

2) По результатам оценивания уравнения (13) рассчитываются предсказанные значения (“fitted values”) издержек защиты занятости ( $\tilde{RC}_j$ ) для каждой пары «страна – год» для представительного промышленного предприятия, насчитывающего 30 работников (медианная численность занятых на 1 предприятии по нашей выборке), находящегося в отечественной негосударственной собственности и не экспортирующего более 10% своего объема продаж. Что касается переменной  $ENF$ , то для представительного предприятия мы присваивали ей медианное значение по выборке (для доли времени, которое было отнято в связи с решением вопросов государственного регулирования, – 5; для числа налоговых инспекций – 1).

По своей сути  $\tilde{RC}_j$  – это условные средние издержки защиты занятости для представительной фирмы в стране  $j$ . Сравнивая их, а не усредненные по каждой стране показатели  $RC$ , мы избегаем от смещения, связанного с различиями в структуре выборок предприятий в разных странах.

3) На втором этапе методом МНК мы оценим зависимость условных средних издержек защиты занятости  $\tilde{RC}_j$  от факторов, определяющих межстрановую вариацию издержек защиты занятости:

$$\tilde{RC}_j = \gamma_0 + \gamma_1 \log(GDPpc_j) + \gamma_2 REI_j + \gamma_3 DBHo_j + \gamma_4 MWratio + \gamma_5 LS_j + \xi_j, \quad (14)$$

где  $\xi_j$  – стандартная случайная ошибка;  $GDPpc$  – среднедушевой ВВП (долл. США по ППС, цены 2005 г.);  $REI$  – жесткость формального ЗЗЗ (одна или несколько переменных из числа: индекс жесткости занятости  $REI$ , сложность найма  $DHI$ , сложность увольнения по экономическим причинам  $DRI$ , издержки на увольнение  $FC$ );  $DBHo$  – жесткость регулирования рабочего времени;  $MWratio$  – отношение минимальной зарплаты к средней добавленной стоимости на одного работника в %;  $LS$  – контрольная переменная, отражающая принадлежность страны к одной из правовых семей (англосаксонской, романской, германской, скандинавской или социалистической) согласно классификации (Doing Business, 2004).

Что касается использования модели порядковой логистической регрессии, аналогично исследованию (Pierre, Scarpetta, 2004), оно считается оправданным для случаев, когда интересующая исследователей величина является ненаблюдаемой. В нашем случае ненаблюдаемыми являются фактические издержки защиты занятости для работодателей, которые в действительности описываются непрерывной переменной ( $RC^*$ ). Мы же можем



наблюдать лишь ответы респондентов *WBES* на вопрос о жесткости ЗЗЗ, в котором их просят по некоторой упорядоченной дискретной шкале, имеющей четыре альтернативы ( $k = 1, 2, 3, 4$ ), оценить, насколько жесткими для их предприятий являются ограничения, накладываемые этим законодательством ( $RC_k$ ). Тогда мы имеем следующую обобщенную модель с упорядоченным откликом (generalized ordered logit)<sup>18</sup>:

$$RC_i^* = X_i' \tau_k + \mathcal{G}_i, \mathcal{G}_i \sim iid, k = 1, 2, 3, 4 \quad (15)$$

$$RC_i = \begin{cases} 1, & \text{если } RC_i^* \leq \varphi_1 \\ k, & \text{если } \varphi_{k-1} < RC_i^* \leq \varphi_k, \quad k = 2, 3 \\ 4, & \text{если } RC_i^* > \varphi_3 \end{cases} \quad (16)$$

где  $i$  – номер наблюдения (предприятие),  $X_i'$  – вектор экзогенных объясняющих переменных (включая константу);  $\tau_k$  - коэффициенты, зависящие от альтернативы  $k$ ;  $\mathcal{G}_i$  – независимые случайные величины, имеющие одинаковое логистическое распределение;  $\varphi_k$  – неизвестные границы. Таким образом, вероятность выбора  $k$ -й категории будет следующей:

$$\begin{aligned} P(RC_i = 1) &= 1 - g(X_i' \tau_1), \\ P(RC_i = k) &= g(X_i' \tau_{k-1}) - g(X_i' \tau_k), \quad k = 2, 3 \\ P(RC_i = 4) &= g(X_i' \tau_3) \end{aligned} \quad (17)$$

где  $g(X_i' \tau_k) = \frac{\exp(\varphi_k + X_i' \tau_k)}{1 + \exp(\varphi_k + X_i' \tau_k)}$ .

Оценки параметров  $\tau_k$  могут быть получены с помощью метода максимального правдоподобия. Чтобы учесть различия в ненаблюдаемых особенностях каждой страны и ее развитии, мы кластеризуем ошибки по парам «страна – год». В число объясняющих переменных мы включаем характеристики предприятий, аналогичные тем, которые используем для оценки уравнения (13), и также характеристики внешней страновой среды, аналогичные тем, которые включены в уравнение (14). Данная стратегия оценивания факторов издержек защиты занятости не позволит нам оценить условные издержки защиты занятости и сравнить их по странам, однако, на наш взгляд, мы значительно выиграем от учета нелинейной природы имеющихся у нас данных о восприятии работодателями жест-

<sup>18</sup> В отличие от «обычной» модели порядковой логистической регрессии, в обобщенной модели в ходе эконометрического оценивания для каждой зависимой переменной проверялась гипотеза о равенстве коэффициентов  $\beta$  для всех альтернатив (parallel-lines assumption, или proportional odds assumption, то есть гипотеза о пропорциональных вероятностях). Если гипотеза отвергалась, это учитывалось в модели (в пакете STATA это позволяет делать функция `gologit2`, написанная пользователем Р. Вилльямсом). Поэтому фактически оценивались уравнения для обобщенной порядковой логистической регрессии с частично пропорциональными вероятностями (partial proportional odds model).

кости ЗЗЗ и сможем получить представление об общем направлении влияния различных факторов спроса и предложения на эти оценки.

### ***2.3. Результаты оценки факторов издержек защиты занятости двухшаговым методом***

Результаты оценивания уравнения (13) по внутривариационной вариации издержек защиты занятости представлены в табл. ПЗ.1 Приложения 3. Полученные нами коэффициенты и их значимость мало различаются между вариантом с использованием в качестве измерителя инфорсмент количества налоговых проверок и доли рабочего времени, затрачиваемого высшим менеджментом предприятия на решение вопросов, связанных с государственным регулированием.

Из них следует, что, как мы и предполагали, издержки защиты занятости, в среднем, выше для крупных, промышленных, экспортоориентированных предприятий – все эти характеристики положительно связаны с производительностью, а значит, при прочих равных, повышают спрос фирмы на свободную занятость и ее цену. Изменение численности работников также вносит положительный вклад в издержки защиты занятости, причем заметим, что направление изменения количества работников при этом роли не играет, то есть, как мы и предполагали, в данном случае взаимосвязь объясняется, скорее, не через производительность труда, а через опыт, полученный работодателями по итогам изменения численности персонала: и в случае ее увеличения, и в случае сокращения у предприятия возрастала потребность в ее свободном регулировании, и если ЗЗЗ было в этом помехой, респондент затем выше оценивал его жесткость.

Также подтверждается гипотеза о том, что чем выше охват фирмы инфорсментом, тем выше издержки защиты занятости для нее, как бы мы ни измеряли силу инфорсмента (количеством налоговых проверок или «долей времени...»).

Участие иностранного капитала в собственности предприятия оказалось незначимым. Вероятнее всего, это объясняется тем, что лишь для части предприятий данный фактор способствует изменениям в моделях управления и, соответственно, повышению экономической эффективности и росту издержек исполнения требований ЗЗЗ, в то время как для другой это может служить способом смягчения бюджетных ограничений и, соответственно, сокращению спроса на свободную занятость и затрат на нее. В целом по выборке эти два противоположных эффекта могли скомпенсировать друг друга.

Что касается участия государства в собственности, то его влияние значимо и отрицательно. С одной стороны, можно было бы предполагать, что присутствие государства среди собственников усиливает инфорсмент в отношении предприятия, но в действитель-

ности оказывается, что это позволяет фирме не беспокоиться о необходимости своевременной подстройки численности персонала за счет мягких бюджетных ограничений.

По результатам оценивания уравнения (13) мы рассчитали условные средние издержки защиты занятости для представительной фирмы в разных странах мира. Если по данным за 2008–2012 гг.<sup>19</sup> проранжировать страны по убыванию их величины (рис. 2), то минимальные показатели мы будем наблюдать в странах Восточной Азии и Тихоокеанского региона (Лаос, Вьетнам, Индонезия, Филиппины), некоторых странах с переходной экономикой (Таджикистан, Косово, Албания, Азербайджан, Хорватия, Грузия, Россия, Казахстан) и африканских государствах (Эритрея, Египет, Эфиопия, Сирия, Нигер и др.). Самые высокие издержки защиты занятости – в большинстве стран Латинской Америки (Бразилия, Аргентина, Уругвай, Боливия, Эквадор, Колумбия и др.), некоторых странах с переходной экономикой (Румынии, Польше, Чехии), ряде африканских государств (Ангола, обе республики Конго, Чад).

В числе проранжированных нами стран нет развитых, но если взглянуть на данные по ним за 2005 г. и остальным государствам за 2005–2008 гг., то только Португалия попадает в число стран с высокозатратной для работодателей системой защиты занятости, тогда как Испания, Германия, Греция и Ирландия оказываются примерно посередине между двумя «полюсами».

---

<sup>19</sup> За этот период в обследовании приняли участие предприятия из 106 стран мира, и только одна из них – Россия – представлена два раза: в 2009 и 2012 гг. Для нее мы приводим данные за 2012 г.. По остальным странам, участвовавшим в опросах в 2012 г. данные пока не доступны.

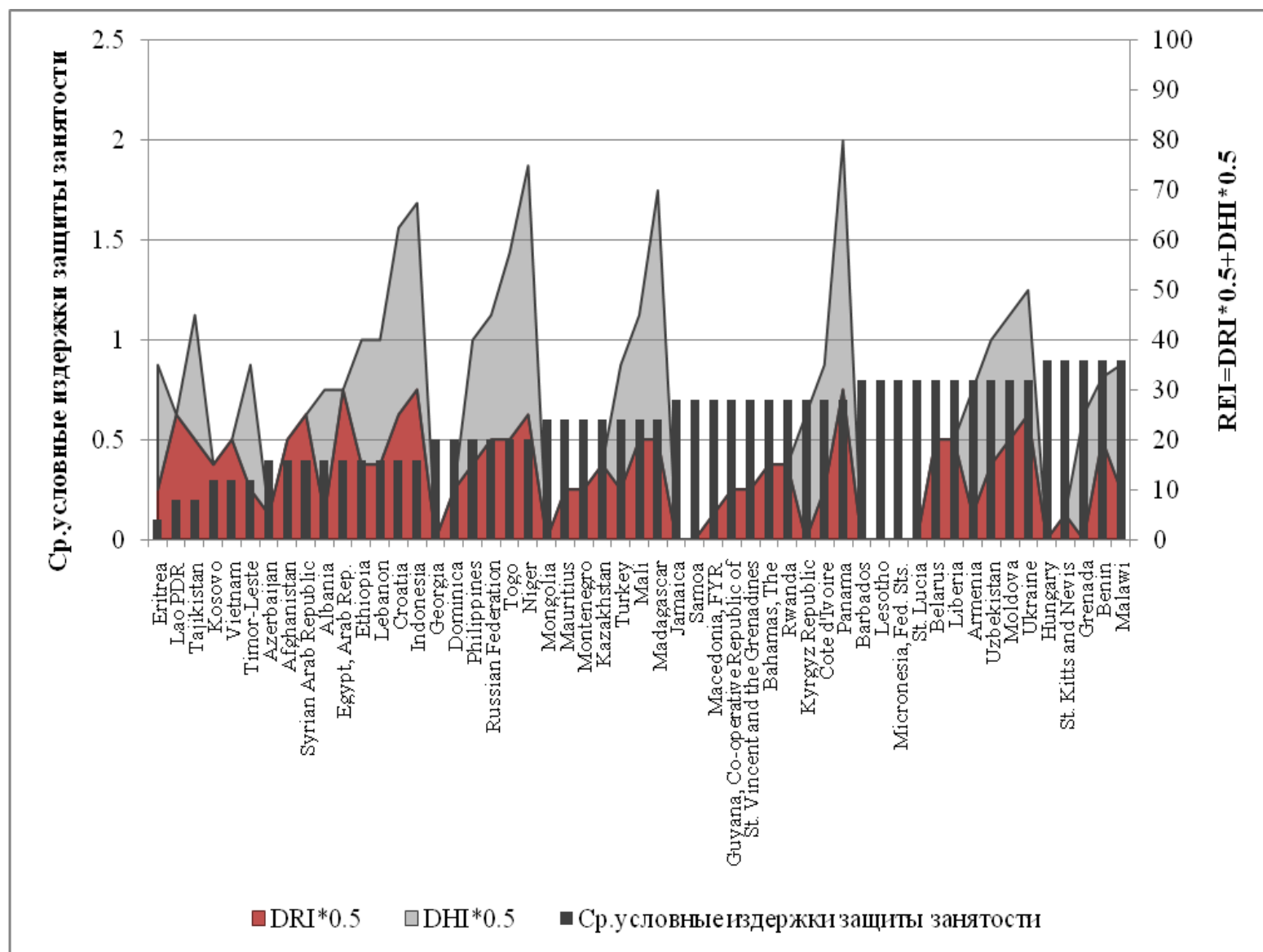


Рис. 2. Средние условные издержки защиты занятости (рассчитанные по «доле времени...») и индекс жесткости занятости (REI) в разбивке на две составляющих (индекс сложности найма (DHI) и индекс сложности увольнений (DRI)) в странах с минимальными издержками, 2008–2012 гг.

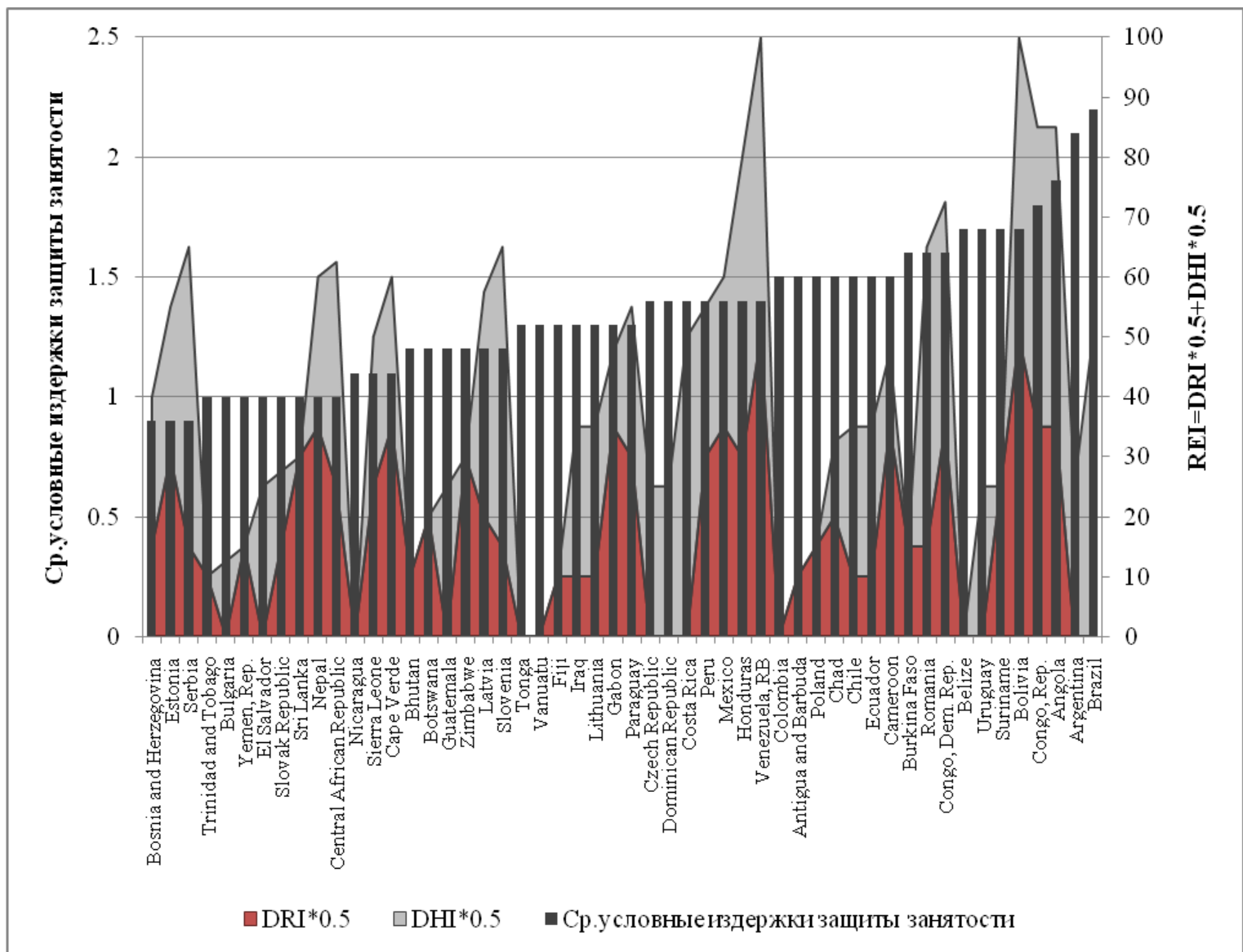


Рис. 3. Средние условные издержки защиты занятости (расчитание по «доле времени...») и индекс жесткости занятости (REI) в разбивке на две составляющих (индекс сложности найма (DHI) и индекс сложности увольнений (DRI)) в странах с максимальными издержками, 2008–2012 гг.

Заметим, что в группе стран с низкими затратами исполнения ЗЗЗ, есть ряд государств с довольно жесткими формальными требованиями к защите занятости (Индонезия, Хорватия, Таджикистан, Нигер, Россия). На первый взгляд, такое несоответствие может быть объяснено слабостью, неэффективностью инфорсmenta трудового законодательства в этих странах. Действительно, если обратиться к тем показателям, которые мы использовали для оценки уравнения (13), то в Индонезии одни из самых низких показателей по охвату фирм инфорсментом по обоим индикаторам, в Хорватии и России – по количеству налоговых проверок в год. Но для ряда стран из рассматриваемой группы это правило не работает, что дает нам основания предполагать, что местные работодатели компенсируют или минимизируют издержки защиты занятости другими способами: меняя зарплату и/или рабочее время, если они являются гибкими. Отчасти протестировать эту гипотезу позволяет оценка уравнения (14).

Результаты оценивания уравнения (14) для межстрановой вариации издержек защиты занятости представлены в табл. ПЗ.2 Приложения 3. Для начала заметим, что добавление в базовое уравнение, которое оценивали в своем исследовании В. Карлин, М. Шаффер и П. Сибрайт и которое насчитывало только одну объясняющую переменную – подушевой ВВП, характеристик жесткости трудового законодательства и правовой семьи значительно улучшает его объясняющую силу. Но при этом не все коэффициенты соответствуют нашим ожиданиям.

Так, мы получили разнознаковые коэффициенты для индикаторов сложности найма и сложности увольнений, при этом для последнего коэффициенты незначимы. Для первого они значимы и положительны – это говорит о том, что ужесточение норм в отношении использования труда временных работников существенным образом ограничивает гибкость работодателей в подстройке спроса на труд и увеличивает затраты, связанные с ней. Аналогичный эффект оказывают денежные выплаты работникам, увольняемым по инициативе работодателя (оплата труда в течение периода уведомления об увольнении и выходное пособие). Если возвратиться к классификации ограничений, которые накладывает на работодателей ЗЗЗ, можно сказать, что наибольший вклад в издержки защиты занятости из них вносят денежные выплаты увольняемым работникам и ограничение пространства выбора работодателя в процессе найма, тогда как различные процедурные ограничения, связанные с увольнениями по инициативе работодателя, значимой роли не играют.

Увеличение относительной минимальной заработной платы, с одной стороны, лишает работодателей возможности полностью или частично компенсировать издержки найма и увольнения, а с другой стороны, уменьшает гибкость подстройки спроса на труд к различ-

ным колебаниям (прежде всего, спадам производства), сокращая тем самым предложение блага свободной занятости для предприятий и повышая издержки защиты занятости для них.

Напротив, чем строже ограничения в отношении продолжительности рабочего времени, тем издержки защиты занятости ниже. Это может объясняться тем, что численность работников и рабочее время являются слабыми заменителями в производстве, поэтому в случае повышения цены одного из них (в данном случае – рабочего времени, или «свободного регулирования рабочего времени») снижается спрос на другой (в данном случае – на численность занятых и связанное с ним благо свободной занятости) под воздействием преобладающего эффекта масштаба.

Подушевой ВВП, отражающий средний уровень производительности в стране, как и ожидалось, положительно связан с издержками защиты занятости. В основе этой связи может лежать как то, что «богатые» государства проводят реформирование рыночных институтов и усиливают инфорсмент, сокращающий предложение свободной занятости для фирм, так и то, что рост подушевого ВВП может быть результатом увеличения производительности предприятий в экономике – эти предприятия предъявляют повышенный спрос на свободную занятость и, как следствие, вынуждены нести в связи с этим значительные затраты.

Включая в уравнение (14) контрольную переменную для принадлежности государства к определенной правовой семье, мы ожидали, что она позволит учесть ряд ненаблюдаемых характеристик, связанных с межстрановыми различиями в механизмах инфорсмента трудового законодательства, и что издержки защиты занятости, при прочих равных, будут ниже в странах с общей, а не континентальной системой права. Однако наши данные говорят, что это так только при сравнении стран с англосаксонской и романской правовыми системами. Впрочем, представительство последней в нашей выборке является преобладающим, и это могло способствовать значимости данного фактора по сравнению с принадлежностью к другим системам права.

В заключение мы провели несколько проверок на устойчивость полученных нами оценок. Во-первых, нас интересовала устойчивость оценок коэффициентов при переменных в уравнении (14) к изменению набора объясняющих переменных по сравнению с базовой спецификацией, использованной В. Карлин, М. Шаффером и П. Сибрайтом и включавшей лишь одну объясняющую переменную – логарифм среднедушевого ВВП. После 256 проверок (оценок уравнения (14) с различными комбинациями переменных с правой стороны) мы получили следующие результаты<sup>20</sup>:

---

<sup>20</sup> Оценка проводилась с помощью процедуры *rcheck* в STATA, написанной пользователем К.Л. Симмонсом (K.L. Simmons). Точные результаты проверок доступны от автора по запросу.

– вклад подушевого ВВП, отражающего уровень производительности в стране, вносит устойчивый, значимый положительный вклад в издержки защиты занятости для работодателей;

– коэффициент при переменной сложности увольнений (*DRI*) является отрицательным, но незначимым, независимо от спецификации уравнения (14);

– коэффициент при переменной сложности найма (*DHI*) является положительным во всех вариантах спецификации, но он значим на 5%-ном уровне в менее, чем половине случаев, на 10%-ном уровне – в менее, чем двух третях;

– коэффициент при переменной денежных затрат на увольнение (*FC*) положителен во всех спецификациях, и в подавляющем большинстве случаев является значимым;

– различия в издержках защиты занятости между странами с англосаксонской и германской системами права можно считать устойчиво незначимыми, между первой из них и романской системой – устойчиво значимыми и свидетельствующими о больших издержках в рамках романской правовой семьи. Что касается социалистической системы, то, проверки робастности свидетельствуют о том, что работодатели из стран, обладающих данной правовой системой, имеют, в среднем, меньшие издержки защиты занятости, чем фирмы в государствах с общей системой права, – и в половине случаев эти различия значимы на 5%-ном уровне (в 60% спецификаций – на 10%-ном);

– жесткость регулирования рабочего времени действительно отрицательно связана с издержками ЗЗЗ для работодателей, но значимость этого влияния нельзя признать устойчивой – напротив, даже о 10%-ной значимости данного фактора можно говорить в менее трети случаев;

– наконец, размер относительной минимальной заработной платы устойчиво и значимо увеличивает издержки защиты занятости, при прочих равных условиях.

Во-вторых, мы проверяли коэффициенты на устойчивость к удалению из выборки экстремальных наблюдений. Так, мы исключили те страны, для которых значения относительной минимальной заработной платы и/или размера денежных выплат работникам при увольнении можно считать выбросами (аутлайерами для первой считались значения, превышающие 150%<sup>21</sup>, для второй – 50 недельных зарплат<sup>22</sup>). В результате (см. результаты для спецификаций (3) и (6) в табл. ПЗ.2 Приложения 3) все коэффициенты сохраняют свою значимость, за исключением величины минимальной оплаты труда: она перестает вносить сколь бы то ни было значимый вклад в издержки защиты занятости. При этом из значимых коэффициентов

---

<sup>21</sup> Это было справедливо для трех наблюдений: ДР Конго за 2009 г., Либерии за 2009 г. и Зимбабве за 2011 г.

<sup>22</sup> Это было справедливо для 5 наблюдений: Индонезии, Лаоса, Сьерра-Леоне за 2009 г., Шри-Ланки и Зимбабве в 2011 г.



сильно меняются только показатели при переменной денежных выплат увольняемым работникам (они увеличиваются в абсолютном выражении) и при дамки для романской правовой семьи (ее вклад по абсолютной величине также возрастает).

Таким образом, устойчивыми к изменению спецификации являются знаки и значимость коэффициентов лишь при переменных подушевого ВВП, сложности увольнений, размера денежных выплат увольняемым работникам, принадлежности страны к романской правовой семье и величине относительной минимальной зарплаты. При этом последний фактор теряет свою значимость при исключении из выборки наблюдений-выбросов по величине минимальной зарплаты и денежных выплат при увольнении, тогда как вклад третьего и четвертого значимости не теряют, но возрастают по своей абсолютной величине. Влияние сложности найма можно считать относительно устойчивым, а жесткости регулирования рабочего времени – неустойчивым и сильно зависящим от спецификации уравнения (14), то есть, вероятнее всего, при менее полных спецификациях, по сравнению с использованными нами, данный фактор улавливает и отражает влияние других характеристик рынков труда исследуемых стран. Кроме того, наша основная спецификация не показывает возможного отклонения средних издержек защиты занятости в странах с социалистической системой права от аналогичного показателя в государствах с общей правовой системой.

В целом оценка вклада различных факторов в издержки защиты занятости для работодателей с помощью двухшагового метода, хотя и позволяет получить дополнительные показатели для межстрановых сопоставлений этих издержек для представительной фирмы, имеет, на наш взгляд, и ряд существенных недостатков, связанных, прежде всего, с использованием порядковой переменной как непрерывной. Фактический размер издержек, связанных с исполнением работодателями требований 333, является ненаблюдаемой величиной, и нам неизвестен принцип, по которому респонденты выбирают соответствующий вариант ответа в зависимости от величины этих затрат. Вариация фактических издержек, попадающих в одну категорию жесткости 333, может быть различной для двух разных категорий (например, быть больше для максимального уровня жесткости), так же как и разница в средних значениях этих издержек между категориями. При последующем использовании данного показателя в качестве объясняющей переменной в уравнениях для различных решений в области кадровой политики предприятий вклад каждой отдельной категории в эти решения может быть различным (например, значимое влияние может оказывать только восприятие 333 как крайне жесткого). Все выше перечисленные доводы фактически игнорируются при использовании порядковой переменной для восприятия работодателями жесткости 333 как непрерывной величины в уравнениях, оцениваемых с помощью МНК. Метод оценивания, который мы рассмотрим в следующем разделе, принимает в расчет указанные особенности данных,

хотя и не дает на выходе каких-либо количественных показателей для межстрановых сравнений.

#### ***2.4. Результаты оценки факторов издержек защиты занятости с помощью модели обобщенной порядковой логистической регрессии***

Результаты оценивания обобщенной модели порядковой логистической регрессии представлены в табл. 3.3 Приложения 3. В основном они соответствуют тому, что мы получили с помощью двухшагового метода, а именно: вероятность того, что исполнение 333 будет связано для фирмы с высокими издержками, выше для крупных, промышленных предприятий, фирм, полностью находящихся в частной собственности, организаций, увеличивавших численность персонала в течение последних лет, и компаний, в большей мере охваченных инфляцией 333. При этом статус экспортера оказался незначимым, так же, как и опыт сокращения численности работников, тогда как участие иностранного капитала, напротив, вносит значимый отрицательный вклад, то есть в первом случае эффект «буфера» компенсируется эффектом роста производительности предприятия, во втором – преобладает над ним.

Следует подчеркнуть, что влияние характеристик фирмы является нелинейным. Так, принадлежность к промышленному сектору значимо влияет лишь на вероятность высоких издержек защиты занятости, а уменьшение численности персонала в прошлом – лишь на вероятность низких. Это означает, что предприятия разных секторов экономики с примерно с одинаковой вероятностью могут позволить себе воспользоваться благом свободной занятости, если его издержки невелики, но, поскольку потребности в гибкой подстройке численности персонала обычно выше у промышленных предприятий, именно они чаще сталкиваются с высокими издержками защиты занятости. Что касается динамики количества работников, то обычно увольнение одного сотрудника обходится, в среднем, дороже, чем наём – как следствие, в случае сокращения численности персонала предложение свободной занятости для предприятия ограничено сильнее, а значит, и обходится дороже.

Что касается макропоказателей, то здесь совпадений с результатами оценивания межстрановой вариации издержек защиты занятости двухшаговым методом меньше: они касаются, прежде всего, подушевого дохода, принадлежности страны к романской системе права<sup>23</sup> и индикаторов жесткости регулирования рабочего времени и заработной платы. Показатели жесткости формального 333 незначимы практически во всех спецификациях – за ис-

---

<sup>23</sup> По данным табл. П3.3 данный фактор значимо не влияет на вероятность того, что 333 является существенным ограничением для деятельности предприятия, так же как и на вероятность того, что оно не будет выступать в роли ограничения, но, согласно опущенным в этой таблице данным о вероятности выбора категорий «незначительное препятствие» ( $RC = 1$ ) и «умеренное препятствие» ( $RC = 2$ ), принадлежность к романской системе права значимо уменьшает вероятность первого и увеличивает вероятность второго, по сравнению со странами с общей правовой системой.

ключением тех, в которые были включены индексы для двух других институтов рынка труда. Согласно этим, значимым, оценкам, чем более зарегулированным является увольнение работников и чем менее зарегулирован наём, тем, при прочих равных, ниже издержки защиты занятости для работодателей. И если второе вполне объяснимо, то единственно возможное объяснение для первого, которое мы можем предложить – это эффект компенсации, а именно: если процедура расторжения стандартного трудового договора по инициативе работодателя усложняется, работодатель ищет альтернативные способы повышения гибкости подстройки спроса на труд, и, если при этом наём и увольнение временных работников относительно дешевы, он переориентируется на эту категорию работников, или если есть возможность свободного регулирования рабочего времени, то будет менять его в соответствии со своими потребностями. Таким образом, даже при жесткой защите стандартно занятых работников величина доступного для работодателя объема свободной занятости может практически не ограничиваться, а в случае изменений в структуре занятых по типам контрактов и величине рабочего времени, может даже и возрасти – и это приводит к уменьшению издержек защиты занятости.

Наконец, еще один результат, который позволила нам получить оценка порядковой регрессии и который уже встречался нам на стадии тестирования на устойчивость оценок, полученных двухшаговым методом, состоит в том, что для фирм в странах с социалистической системой права издержки защиты занятости значительно ниже, чем для тех, которые располагаются в государствах с другими правовыми системами. На наш взгляд, это может объясняться тем, что для одних предприятий в странах социалистической правовой семьи может действовать «наследие» старого времени в виде патернализма государства и соответствующего смягчения бюджетных ограничений, для других (и мы предполагаем, что для большинства, если не для всех) – «играет на руку» слабость рыночных институтов, выражающаяся, помимо прочего, в неэффективности инфорсmenta. Среди других групп стран, безусловно, есть и такие, где рыночные институты еще менее развиты, но, возможно, это компенсируется неоднородностью правовых семей: внутри групп стран с общей, германской и романской системами права присутствуют как слабо развитые государства, так и те, которые превосходят большинство стран социалистической системы права по уровню своего развития.

Полученные с помощью обобщенной порядковой логистической регрессии оценки мы проверили на робастность к исключению выбросов по значениям денежных выплат при увольнении и относительной минимальной зарплате (см. табл. ПЗ.4 Приложения 3). Аналогично предыдущему разделу, это привело к незначимости коэффициентов и предельных эффектов для переменной минимальной заработной платы. Из всех характеристик жесткости

формального ЗЗЗ остался значимым лишь индекс сложности найма, предельные эффекты для которого свидетельствуют о его положительном влиянии на издержки защиты занятости. Значимость остальных факторов осталась прежней, а их предельный вклад практически не изменился.

## **Заключение**

В работе были рассмотрены различные элементы законодательства о защите занятости (ЗЗЗ), подходы к количественной оценке затрат, возникающих в связи с их исполнением, приведена теоретическая модель, позволяющая связать субъективные оценки работодателями жесткости ЗЗЗ с концепцией издержек, и на основе этой модели получены эмпирические оценки вклада различных факторов в издержки защиты занятости для работодателей по межстрановой выборке предприятий.

ЗЗЗ содержит нормы в отношении найма и увольнения работников, и эти нормы крайне неоднородны по своему характеру: часть из них касается перечня тех категорий предприятий и работников, на которых распространяются требования данного законодательства; часть ограничивает возможности работодателей по увольнению желаемого количества работников в желаемое время и их отбору в соответствии с желаемыми характеристиками; еще одна часть обязывает работодателей к дополнительным выплатам увольняемым работникам; наконец, последняя часть сужает пространство выбора таких вариантов поведения, которые позволили бы минимизировать издержки фирмы на наём и увольнение. Подобная неоднородность требований ЗЗЗ затрудняет оценку затрат, связанных с его исполнением, в денежном выражении.

Индексы Мирового банка, которые оценивают жесткость ЗЗЗ в баллах и учитывают при этом большую часть всего спектра перечисленных ограничений, также не лишены недостатков: фактические издержки, которые несут работодатели в связи с исполнением требований по защите занятости, могут отклоняться от формально предписанных, и ожидается, что величина этого отклонения отрицательно зависит от эффективности инфорсmenta трудового законодательства. В нашей работе мы предполагаем, что требования формального ЗЗЗ являются едиными для всех предприятий в каждой стране, в то время как эффективность его инфорсmenta варьирует по предприятиям, в зависимости от характеристик последних. Как следствие, издержки исполнения ЗЗЗ также предполагаются различными для разных фирм.

Величина издержек защиты занятости для работодателей является ненаблюдаемой величиной, но получить некоторое представление о ней позволяют результаты обследований предприятий – например, World Bank Employment Surveys (WBES), которые мы используем

в своей работе и которые содержат вопрос о восприятии респондентами того, насколько существенным препятствием для деятельности их предприятий является трудовое законодательство (мы используем ответы на этот вопрос как прокси для восприятия работодателями жесткости ЗЗЗ). Эти оценки носят субъективный характер, но в работах В. Карлин, М. Шаффера и П. Сибрайта (Carlin et al., 2007, 2010, 2013) был предложен подход, который позволил нам дать им экономическую интерпретацию и связать с концепцией издержек защиты занятости.

Согласно В. Карлин, М. Шафферу и П. Сибрайту, рыночные институты могут рассматриваться как общественные блага, которые используются в качестве ресурсов для частного производства. В нашем случае таким благом является то, что мы условно назвали «свободной занятостью» и что необходимо фирмам для гибкой подстройки спроса на труд к потребностям производства. ЗЗЗ ограничивает предложение данного блага для предприятий, а эффективность его инфорсmenta в отношении каждой отдельной фирмы окончательно определяет величину доступной ей свободной занятости. Спрос на свободную занятость зависит от производительности предприятия. В результате взаимодействия спроса и предложения определяется цена на благо свободной занятости для каждого работодателя, которая может быть оценена как отклонение фактической прибыли фирмы от той, которую бы фирма могла получить, если бы ограничения в области защиты занятости отсутствовали. И именно этот смысл мы и вкладываем в понятие «издержки защиты занятости».

Теоретическая модель позволила нам выдвинуть следующие гипотезы относительно вклада различных факторов в издержки защиты занятости для работодателей. Мы предположили, что они положительно зависят от производительности предприятия и среднего уровня производительности в стране, жесткости формального ЗЗЗ, регулирования рабочего времени и заработной платы, а также от эффективности инфорсmenta трудового законодательства. Для тестирования этих гипотез мы используем результаты обследований WBES по выборке предприятий из разных стран мира. В рамках предпосылки о единстве требований к найму и увольнению работников именно межстрановая выборка позволяет оценить вклад жесткости формального ЗЗЗ и других институтов рынка труда в издержки защиты занятости. В качестве контрольной переменной мы используем принадлежность страны к определенной правовой семье, считая данный фактор связанным с характеристиками институтов рынка труда, в том числе с механизмами инфорсmenta трудового законодательства.

Эмпирическое тестирование проводилось двумя независимыми способами: один из них основан на подходе В. Карлин, М. Шаффера и П. Сибрайта и реализуется в два этапа, на одном из которых оценивается внутривострановая вариация издержек защиты занятости, на другом – межстрановая (оба – с использованием МНК); второй подход предполагает исполь-

зование модели порядковой логистической регрессии, который, в отличие от первого метода, учитывает природу имеющихся данных об издержках защиты занятости, а именно: порядковость переменной восприятия работодателями жесткости ЗЗЗ, которая отражает ненаблюдаемую величину фактических затрат. По итогам реализации каждого способа мы проводим тестирование полученных оценок на устойчивость: для первого способа – к изменению спецификации основного уравнения и удалению наблюдений-выбросов из выборки, для второго способа – только к исключению аутлайеров.

Результаты, полученные обоими способами эмпирического тестирования, свидетельствуют о том, что издержки защиты занятости, при прочих равных, выше для крупных фирм, промышленных предприятий, организаций, находящихся в частной собственности, а также для работодателей, увеличивавших или уменьшавших численность персонала в период, предшествовавший обследованию. Согласно двухшаговому методу, экспорт продукции повышает издержки защиты занятости, а участие иностранного капитала в собственности является незначимым фактором, тогда как результаты оценивания порядковой регрессии говорят об обратном, а именно: о незначимости экспортоориентированности предприятия и о значительно более низких издержках для предприятий с иностранной собственностью. В любом случае с увеличением охвата фирм инфорсментом издержки, связанные с соблюдением ЗЗЗ, значительно возрастают.

Что касается макроэкономических показателей, то результаты, полученные двумя способами, расходятся в отношении двух переменных: размера денежных выплат увольняемым работникам, которые вносят значимый положительный вклад в издержки защиты занятости, согласно двухшаговой процедуре, и являются незначимыми, согласно оценкам порядковой регрессии, а также индекса сложности увольнений, который незначим в первом случае и оказывает отрицательное, хотя и малозначимое, влияние на издержки во втором. В остальных результатах схожи, и те из них, которые являются значимыми, говорят о возрастании издержек защиты занятости при ужесточении требований в отношении найма временных работников и минимальной зарплаты, ослаблении регулирования рабочего времени, а также в случае роста производительности в экономике (подушевого ВВП), который, вероятнее всего, положительно сказывается на качестве рыночных институтов, в том числе на увеличении эффективности инфорсмента. Кроме того, издержки, в среднем, выше в странах с романской системой права и ниже в странах с социалистической правовой системой – по сравнению с англосаксонской правовой семьей. Во втором случае отличие может объясняться недостаточной развитостью институтов и слабостью правоприменения в группе стран с унаследованной от СССР системой права.

К сожалению, не все оценки проходят проверку на устойчивость. Так, коэффициенты при жесткости регулирования рабочего времени и сложности найма временного персонала неустойчивы к изменению спецификации оцениваемого уравнения: в ряде случаев они становятся незначимыми, то есть фактически могут быть связаны с другими характеристиками рынков труда исследуемых стран и частично отражать их влияние в неполных спецификациях. Коэффициент при минимальной зарплате неустойчив к удалению выбросов: он становится незначимым.

Еще одним, промежуточным, результатом нашего исследования является расчет показателей средних условных издержек защиты занятости для стран, входящих в выборку WBES, то есть средних оценок работодателями жесткости ЗЗЗ, очищенных от межстрановых различий в структуре выборки предприятий (по размеру, форме собственности, сектору экономики, статусу экспортера, динамике численности персонала и охвату предприятий инфорсментом). Если по данным за 2008–2012 гг. проранжировать страны по убыванию этой величины, то минимальные показатели мы будем наблюдать в странах Восточной Азии и Тихоокеанского региона (Лаос, Вьетнам, Индонезия, Филиппины), некоторых странах с переходной экономикой (Таджикистан, Косово, Албания, Азербайджан, Хорватия, Грузия, Россия, Казахстан) и африканских государствах (Эритрея, Египет, Эфиопия, Сирия, Нигер и др.). Самые высокие издержки защиты занятости – в большинстве стран Латинской Америки (Бразилия, Аргентина, Уругвай, Боливия, Эквадор, Колумбия и др.), некоторых странах с переходной экономикой (Румынии, Польше, Чехии), ряде африканских государств (Ангола, обе республики Конго, Чад). Эта классификация во многом не совпадает с ранжированием стран по жесткости формального ЗЗЗ. Так, в группе стран с низкими затратами исполнения ЗЗЗ, есть ряд государств с довольно жесткими формальными требованиями к защите занятости (в том числе Россия), что может быть, в том числе, отражением неэффективности инфорсмента. На наш взгляд, это является косвенным подтверждением недостаточности учета исключительно индикаторов строгости формальных требований по защите занятости в качестве объясняющих переменных в исследованиях о влиянии ЗЗЗ на индикаторы рынков труда и поведение работодателей.

## Источники данных

1. Данные The World Bank Enterprise Surveys: <http://www.enterprisesurveys.org>.
2. Данные для расчета индикаторов Мирового банка (индекса жесткости занятости, индекса жесткости рабочего времени и относительной минимальной заработной платы): The World Bank Doing Business. Employing Workers 2006–2013 data points. <http://doingbusiness.org/data/exploretopics/employing-workers>.
3. Методика расчета индикаторов Мирового банка: Employing Workers. Doing Business 2012 (Annex). <http://doingbusiness.org/data/exploretopics/employing-workers>.
4. Классификация стран по принадлежности к различным системам права: World Bank Doing Business 2004.

## Литература

- Мироненко О.Н. (2009а) Влияние законодательства о защите занятости на рынок труда: опыт межстрановых сопоставлений. Препринт WP15/2009/03. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ.
- Мироненко О.Н. (2009б) Мироненко О.Н. Влияние законодательства о защите занятости на кадровую политику предприятий. Препринт WP15/2009/07. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ.
- Almeida R., Carneiro P. (2009) Enforcement of Regulation and Firm Size // *Journal of Comparative Economics*. Vol. 37. No. 1. P. 28–46.
- Bertola G., Boeri T., Cazes S. (1999) Employment protection and labour market adjustment in OECD countries: Evolving institutions and variable enforcement. ILO, *Employment and Training Papers*. 1999. No. 48.
- Botero J.C., Djankov S., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. (2004) The Regulation of Labor // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 119. No. 4. P. 1339–1382.
- Carlin W., Schaffer M., Seabright P. (2007) Where Are the Real Bottlenecks? Evidence from 20,000 Firms in 60 Countries about the Shadow Costs of Constraints to Firm Performance. IZA Discussion Paper No. 3059.
- Carlin W., Schaffer M., Seabright P. (2010) A Framework for Cross-Country Comparisons of Public Infrastructure Constraints on Firm Growth. CEPR Discussion Papers No. 7662.
- Carlin W., Schaffer M., Seabright P. (2013) Soviet power plus electrification: what is the long-run legacy of communism? // *Explorations in Economic History*. Vol. 50. No. 1. P. 116–147.
- Gimpelson V., Kapeliushnikov R., Lukyanova A. (2010) Employment Protection Legislation in Russia: Regional Enforcement and Labour Market Outcomes // *Comparative Economic Studies*. Vol. 52. No. 4. P. 611–636.



Hallward-Driemeier M., Helppie B. (2007) Why Don't Firms Take Advantage of More Flexible Labor Options? Regulation, Enforcement and Corruption. University of Michigan, International Policy Center Working Paper No. 38.

OECD (1999) Employment Outlook.

OECD (2008) Detailed Description of Employment Protection in OECD and Selected Non-OECD Countries. <http://www.oecd.org/employment/protection>.

Pierre G., Scarpetta S. (2004) Employment Regulations through the Eyes of Employers Do They Matter and how do Firms Respond to Them? IZA Discussion Paper No. 1424.

## Приложения

### Приложение 1. Дескриптивная статистика для данных *World Bank Employment Surveys, 2002–2012 гг.*

Таблица III.1. Дескриптивная статистика для основных параметров WBES 2002–2012 гг.

Параметр	Н стран	% стран	Н фирм	% фирм
<i>Год обследования</i>				
2002	38	–	14756	10,9
2003	26	–	12129	8,9
2004	11	–	6511	4,8
2005	41	–	17350	12,8
2006	39	–	22729	16,7
2007	18	–	14720	10,8
2008	10	–	5549	4,1
2009	55	–	20267	14,9
2010	35	–	14679	10,8
2011	6	–	3001	2,2
2012	1	–	4220	3,1
<i>За весь период</i>	<i>139<sup>1</sup></i>	<i>–</i>	<i>135911</i>	<i>100</i>
<i>Географический регион</i>				
Африка	41	29,5	21465	15,8
Южная Азия	7	5,0	12681	9,3
Восточная Азия и Тихоокеанский регион	11	7,9	18211	13,4
Восточная Европа и Центральная Азия	28	20,1	33392	24,6
Европа (за исключением Восточной)	5	3,6	3354	2,5
Латинская Америка	31	22,3	31853	23,4
Ближний Восток и Северная Африка	11	7,9	14336	10,5
Океания	5	3,6	619	0,5
<i>Всего</i>	<i>139</i>	<i>100</i>	<i>135911</i>	<i>100</i>
<i>Уровень экономического развития страны</i>				
Развитые страны	5	3,6	3354	2,5
Развивающиеся страны	70	50,4	80662	59,3
Наименее развитые страны	36	25,9	18503	13,6
Страны с переходной экономикой	28	20,1	33392	24,6
<i>Всего</i>	<i>139</i>	<i>100</i>	<i>135911</i>	<i>100</i>
<i>Уровень среднедушевого дохода страны (по последнему обследованию для каждой страны)</i>				
Низкий доход	39	28,1	33967	25
Доход ниже среднего	43	30,	51273	37,7
Доход выше среднего	41	29,5	43443	32
Высокий доход	16	11,5	7228	5,3
<i>Всего</i>	<i>139</i>	<i>100</i>	<i>135911</i>	<i>100</i>
<i>Правовая система страны</i>				
Англосаксонская	24	23,1	28684	22,6
Германская	14	13,5	18453	14,5
Романская	55	52,9	63695	50,1

Параметр	Н стран	% стран	Н фирм	% фирм
Социалистическая	11	10,6	16294	12,8
Н. д.	35		8785	
<i>Всего</i>	<i>139</i>	<i>100</i>	<i>135911</i>	<i>100</i>

*Примечание.* Число не равно сумме по столбцу, так как во многих странах за рассматриваемый период времени обследование проводилось дважды, а в некоторых – трижды.

Таблица П1.2. Deskриптивная статистика по основным характеристикам предприятий в выборке World Bank Enterprise Surveys, 2002–2012 гг.

Характеристика (средние показатели)	Н	Среднее	Ст. откл.
Численность работников на конец последнего финансового года, чел.	133315	145	781
Средний годовой прирост численности работников	130201	21,1	33,6
Средняя доля участия иностранного капитала в собственности, %	15850	77,1	28,5
Средняя доля участия государства в собственности, %	5746	72,3	34,2
Доля времени, затраченного в течение последнего финансового года высшим менеджментом организации на решение вопросов, связанных с государственным регулированием, %	121030	9,6	14,7
Количество налоговых проверок за последний финансовый год	99176	2,2	7,5
Средняя оценка жесткости ЗЗЗ (шкала от 0 до 3)	122398	1,0	1,1
Характеристика (распределения)	Н общ,	Н	Доля
Доля фирм с долей иностранного капитала в собственности > 10%	133163	15873	12%
Доля фирм с участием государства в собственности > 10%	132993	5746	4%
Доля фирм, экспортирующих > 10% своей продукции	133611	23465	18%
Численность работников за последние 3 года не изменилась	130201	22183	17%
Численность работников в течение последних 3 лет сокращалась		21874	17%
Численность работников в течение последних 3 лет увеличивалась		86144	66%
ЗЗЗ не является препятствием для деятельности предприятия	122398	56891	46%
ЗЗЗ является незначительным препятствием для деятельности предприятия		25332	21%
ЗЗЗ является умеренным препятствием для деятельности предприятия		22912	19%
ЗЗЗ является существенным/ очень серьезным препятствием для деятельности предприятия		17263	14%

Таблица П1.3. Классификация стран – участников обследований World Bank Enterprise Surveys

Страна	Код	Геогр. регион <sup>1</sup>	Уровень развития страны <sup>2</sup>	Правовая система <sup>3</sup>	ВВП на д.н. <sup>4</sup>
Afghanistan	AFG	ASR	Наименее развитая	Н. д.	787
Albania	AGO	ECA	Переходная	Романская	6725
Algeria	ALB	MNA	Развивающаяся	Романская	7305
Angola	ARG	AFR	Наименее развитая	Романская	5172
Antigua and Barbuda	ARM	LAC	Развивающаяся	Н. д.	17372
Argentina	ATG	LAC	Развивающаяся	Романская	14363

Страна	Код	Геогр. регион <sup>1</sup>	Уровень развития страны <sup>2</sup>	Правовая система <sup>3</sup>	ВВП на д.н. <sup>4</sup>
Armenia	AZE	ECA	Переходная	Социалистическая	4811
Azerbaijan	BDI	ECA	Переходная	Социалистическая	8590
Bahamas, The	BEN	LAC	Развивающаяся	Н. д.	28135
Bangladesh	BFA	ASR	Наименее развитая	Англосаксонская	1291
Barbados	BGD	LAC	Развивающаяся	Н. д.	17564
Belarus	BGR	ECA	Переходная	Социалистическая	11457
Belize	BHS	LAC	Развивающаяся	Н. д.	5980
Benin	BIH	AFR	Наименее развитая	Романская	1422
Bhutan	BLR	ASR	Наименее развитая	Н. д.	4525
Bolivia	BLZ	LAC	Развивающаяся	Романская	4350
Bosnia and Herzegovina	BOL	ECA	Переходная	Германская	7390
Botswana	BRA	AFR	Развивающаяся	Англосаксонская	12463
Brazil	BRB	LAC	Развивающаяся	Романская	9468
Bulgaria	BTN	ECA	Переходная	Германская	11383
Burkina Faso	BWA	AFR	Наименее развитая	Романская	1085
Burundi	CAF	AFR	Наименее развитая	Романская	497
Cambodia	CHL	EAP	Наименее развитая	Романская	1799
Cameroon	CHN	AFR	Развивающаяся	Романская	2029
Cape Verde	CIV	AFR	Развивающаяся	Н. д.	3331
Central African Republic	CMR	AFR	Наименее развитая	Романская	715
Chad	COG	AFR	Наименее развитая	Романская	1215
Chile	COL	LAC	Развивающаяся	Романская	14520
China	CPV	EAP	Развивающаяся	Германская	3398
Colombia	CRI	LAC	Развивающаяся	Романская	8479
Congo, Dem. Rep.	CZE	AFR	Наименее развитая	Романская	316
Congo, Rep.	DEU	AFR	Развивающаяся	Романская	3595
Costa Rica	DMA	LAC	Развивающаяся	Романская	10453
Cote d'Ivoire	DOM	AFR	Развивающаяся	Романская	1687
Croatia	DZA	ECA	Переходная	Германская	17286
Czech Republic	ECU	ECA	Переходная	Германская	23122
Dominica	EGY	LAC	Развивающаяся	Н. д.	11754
Dominican Republic	ERI	LAC	Развивающаяся	Романская	8387
Ecuador	ESP	LAC	Развивающаяся	Романская	7201
Egypt, Arab Rep.	EST	MNA	Развивающаяся	Романская	5216
El Salvador	ETH	LAC	Развивающаяся	Романская	5978
Eritrea	FJI	AFR	Наименее развитая	Н. д.	494
Estonia	FSM	ECA	Переходная	Н. д.	16199
Ethiopia	GAB	AFR	Наименее развитая	Англосаксонская	979
Fiji	GEO	OCN	Развивающаяся	Н. д.	4203
Gabon	GHA	AFR	Развивающаяся	Н. д.	13009
Gambia, The	GIN	AFR	Наименее развитая	Н. д.	1542
Georgia	GMB	ECA	Переходная	Социалистическая	4516
Germany	GNB	EUR	Развитая	Германская	31115

Страна	Код	Геогр. регион <sup>1</sup>	Уровень развития страны <sup>2</sup>	Правовая система <sup>3</sup>	ВВП на д.н. <sup>4</sup>
Ghana	GRC	AFR	Развивающаяся	Англосаксонская	1304
Greece	GRD	EUR	Развитая	Романская	24348
Grenada	GTM	LAC	Развивающаяся	Н. д.	9514
Guatemala	GUY	LAC	Развивающаяся	Романская	4297
Guinea	HND	AFR	Наименее развитая	Романская	978
Guinea-Bissau	HRV	AFR	Наименее развитая	Н. д.	1018
Guyana, Co-operative Republic of	HUN	LAC	Развивающаяся	Н. д.	3104
Honduras	IDN	LAC	Развивающаяся	Романская	3519
Hungary	IND	ECA	Переходная	Германская	16710
India	IRL	ASR	Развивающаяся	Англосаксонская	2378
Indonesia	IRQ	EAP	Развивающаяся	Романская	3696
Iraq	JAM	MNA	Развивающаяся	Н. д.	3412
Ireland	JOR	EUR	Развитая	Англосаксонская	38896
Jamaica	KAZ	LAC	Развивающаяся	Англосаксонская	7083
Jordan	KEN	MNA	Развивающаяся	Романская	4580
Kazakhstan	KGZ	ECA	Переходная	Социалистическая	10318
Kenya	KHM	AFR	Развивающаяся	Англосаксонская	1455
Korea, Rep.	KNA	EAP	Развивающаяся	Германская	22783
Kosovo	KOR	ECA	Переходная	Н. д.	н.д.
Kyrgyz Republic	KSV	ECA	Переходная	Социалистическая	2060
Lao PDR	LAO	EAP	Наименее развитая	Романская	2162
Latvia	LBN	ECA	Переходная	Германская	12902
Lebanon	LBR	MNA	Развивающаяся	Романская	11879
Lesotho	LCA	AFR	Наименее развитая	Англосаксонская	1374
Liberia	LKA	AFR	Наименее развитая	Н. д.	458
Lithuania	LSO	ECA	Переходная	Романская	15089
Macedonia, FYR	LTU	ECA	Переходная	Германская	9044
Madagascar	LVA	AFR	Наименее развитая	Романская	881
Malawi	MAR	AFR	Наименее развитая	Англосаксонская	756
Malaysia	MDA	EAP	Развивающаяся	Англосаксонская	13007
Mali	MDG	AFR	Наименее развитая	Романская	967
Mauritania	MEX	AFR	Наименее развитая	Романская	2229
Mauritius	MKD	AFR	Развивающаяся	Н. д.	11850
Mexico	MLI	LAC	Развивающаяся	Романская	12481
Micronesia, Fed. Sts.	MNE	OCN	Развивающаяся	Н. д.	2902
Moldova	MNG	ECA	Переходная	Социалистическая	2606
Mongolia	MOZ	EAP	Развивающаяся	Социалистическая	3459
Montenegro	MRT	ECA	Переходная	Германская	9926
Morocco	MUS	MNA	Развивающаяся	Романская	3802
Mozambique	MWI	AFR	Наименее развитая	Романская	727
Namibia	MYS	AFR	Развивающаяся	Англосаксонская	5472
Nepal	NAM	ASR	Наименее развитая	Англосаксонская	1052
Nicaragua	NGA	LAC	Развивающаяся	Романская	3249

Страна	Код	Геогр. регион <sup>1</sup>	Уровень развития страны <sup>2</sup>	Правовая система <sup>3</sup>	ВВП на д.н. <sup>4</sup>
Niger	NIC	AFR	Наименее развитая	Романская	624
Nigeria	NPL	AFR	Развивающаяся	Англосаксонская	1882
Oman	NZL	MNA	Развивающаяся	Романская	20357
Pakistan	OMN	ASR	Развивающаяся	Англосаксонская	2322
Panama	PAK	LAC	Развивающаяся	Романская	12639
Paraguay	PAN	LAC	Развивающаяся	Романская	4626
Peru	PER	LAC	Развивающаяся	Романская	8555
Philippines	PHL	EAP	Развивающаяся	Романская	3364
Poland	POL	ECA	Переходная	Германская	16711
Portugal	PRT	EUR	Развитая	Романская	21369
Romania	PRY	ECA	Переходная	Романская	10797
Russian Federation	ROM	ECA	Переходная	Социалистическая	14821
Rwanda	RUS	AFR	Наименее развитая	Романская	1132
Samoa	RWA	OCN	Наименее развитая	Н. д.	3890
Senegal	SEN	AFR	Наименее развитая	Романская	1708
Serbia	SLE	ECA	Переходная	Германская	9468
Sierra Leone	SLV	AFR	Наименее развитая	Англосаксонская	723
Slovak Republic	SRB	ECA	Переходная	Германская	19354
Slovenia	SUR	ECA	Переходная	Германская	24820
South Africa	SVK	AFR	Развивающаяся	Англосаксонская	9372
Spain	SVN	EUR	Развитая	Романская	27392
Sri Lanka	SWZ	ASR	Развивающаяся	Англосаксонская	4929
St. Kitts and Nevis	SYR	LAC	Развивающаяся	Н. д.	15077
St. Lucia	TCD	LAC	Развивающаяся	Н. д.	10228
St. Vincent and the Grenadines	TGO	LAC	Развивающаяся	Н. д.	9451
Suriname	THA	LAC	Развивающаяся	Н. д.	7110
Swaziland	TJK	AFR	Развивающаяся	Н. д.	5060
Syrian Arab Republic	TMP	MNA	Развивающаяся	Романская	4687
Tajikistan	TON	ECA	Переходная	Н. д.	1801
Tanzania	TTO	AFR	Наименее развитая	Англосаксонская	1111
Thailand	TUR	EAP	Развивающаяся	Англосаксонская	6954
Timor-Leste	TZA	EAP	Наименее развитая	Н. д.	1219
Togo	UGA	AFR	Наименее развитая	Романская	886
Tonga	UKR	OCN	Развивающаяся	Н. д.	4042
Trinidad and Tobago	URY	LAC	Развивающаяся	Н. д.	23172
Turkey	UZB	MNA	Развивающаяся	Романская	12406
Uganda	VCT	AFR	Наименее развитая	Англосаксонская	977
Ukraine	VEN	ECA	Переходная	Социалистическая	6734
Uruguay	VNM	LAC	Развивающаяся	Романская	12642
Uzbekistan	VUT	ECA	Переходная	Социалистическая	2456
Vanuatu	WBG	OCN	Развивающаяся	Н. д.	3971
Venezuela, RB	WSM	LAC	Развивающаяся	Романская	10973
Vietnam	YEM	EAP	Развивающаяся	Романская	2721

Страна	Код	Геогр. регион <sup>1</sup>	Уровень развития страны <sup>2</sup>	Правовая система <sup>3</sup>	ВВП на д.н. <sup>4</sup>
West Bank and Gaza	ZAF	MNA	Развивающаяся	Н. д.	2465
Yemen, Rep.	ZAR	MNA	Наименее развитая	Англосаксонская	2373
Zambia	ZMB	AFR	Наименее развитая	Англосаксонская	1242
Zimbabwe	ZWE	AFR	Развивающаяся	Англосаксонская	Н. д.

*Примечания.*

1. Классификация регионов: AFR – Африка; ASR – Южная Азия; EAP – Восточная Азия и Тихоокеанский регион; ECA – Восточная Европа и Центральная Азия; EUR – Европа (за исключением Восточной); LAC – Латинская Америка; MNA – Ближний Восток и Северная Африка; OCN – Океания.
2. Источник: World Development Indicators. The World Bank, 2013.
3. Источник: Doing Business, 2004.
4. ВВП на душу населения в постоянных долларах США 2005 г. по ППС. Данные для подавляющего большинства стран приведены на 2011 г., по нескольким – за последний имеющийся год в интервале от 2005 до 2010 г. Источник: World Development Indicators. The World Bank, 2013.

## Приложение 2. Методика расчета индекса жесткости занятости Мирового банка (*REI*)<sup>24</sup>

Все показатели рассчитываются для представительного предприятия и представительного работника. С 2009 г. характеристики представительного предприятия следующие:

- 1) общество с ограниченной ответственностью;
- 2) ведет свою деятельность в самом крупном городе (деловом центре) страны в сфере промышленности;
- 3) полностью находится в собственности резидентов;
- 4) насчитывает 60 работников;
- 5) попадает под действие коллективных договоров и соглашений (для стран, где такие договора охватывают более половины промышленного сектора);
- 6) полностью соблюдает требования законодательства, но не предоставляет работникам гарантии и льготы сверх закрепленных в законах или колдоговорах.

С 2010 г. характеристики представительного работника следующие:

- 1) возраст – 42 года;
- 2) пол – мужской;
- 3) занимает неруководящую должность;
- 4) работает на условиях полной занятости;
- 5) получает зарплату на уровне средней в экономике;
- 6) не является членом профсоюза (за исключением случаев обязательного членства).

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Принцип расчета
<b>Индекс жесткости занятости, <i>REI</i></b> (Баллы, 0–100)	<b>Индекс сложности найма, <i>DHI</i></b> (Баллы, 0–100) (1/2) <sup>1</sup>	Срочные трудовые контракты запрещено использовать для выполнения постоянных задач, <i>DHI1</i> (Баллы, 0–100) (1/2)	100 = запрещено заключать срочные трудовые контракты с работниками для выполнения постоянных задач; 0 = можно использовать срочные трудовые контракты для выполнения любых задач
		Максимальная кумулятивная продолжительность срочных трудовых контрактов с одним работником, <i>DHI2</i> (Баллы, 0–100) (1/2)	100 = если максимальная продолжительность последовательно заключенных срочных контрактов меньше 3 лет 50 = если 3 года и более, но меньше 5 0 = если 5 лет и более
		<b>Отношение минимальной заработной платы для ученика или работника, впервые приступающего к работе, к средней добавленной стоимости в расчете на 1 работника, <i>MWratio</i></b>	В нашей работе мы выделяем данный индикатор в отдельный показатель
	<b>Индекс сложности увольнений по экономическим причинам, <i>DRI</i></b> (Баллы, 0–100) (1/2)	Обоснованность увольнения по экономическим причинам, <i>DRI1</i> (Баллы, 0–100) (1)	100 = увольнение по экономическим причинам недопустимо 0 = увольнение по экономическим причинам возможно
		Необходимость уведомления третьей стороны об увольнении по экономическим причинам 1 работника, <i>DRI2</i> (Баллы, 0–100) (1/8)	100 = уведомление обязательно 0 = уведомление не требуется
		Необходимость уведомления третьей стороны об увольнении по экономическим причинам 9 работников <sup>3</sup> , <i>DRI3</i> (Баллы, 0–100) (1/8)	100 = уведомление обязательно 0 = уведомление не требуется

<sup>24</sup> Методика скорректирована с учетом понимания 333, которого мы придерживаемся в данной работе, и доступности данных. Последнее подразумевает, например, то, что в докладе “Doing Business 2012” были опубликованы данные по денежным выплатам работникам со стажем 9 мес., 1 год, 5 лет, 10 лет и 20 лет за период 2009–2011 гг., хотя в докладах “Doing Business 2012” и “Doing Business 2011” методика описана только с учетом данных по выплатам для работников со стажем 1 год, 5 лет и 10 лет, а в докладе “Doing Business 2010” – только с 20-летним стажем.



Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Принцип расчета		
		Необходимость получения разрешения третьей стороны на увольнение по экономическим причинам 1 работника, <i>DRI4</i> (Баллы, 0–100) (1/4)	100 = получение разрешения обязательно 0 = разрешение не требуется		
		Необходимость получения разрешения третьей стороны на увольнение по экономическим причинам 9 работников <sup>3</sup> , <i>DRI5</i> (Баллы, 0–100) (1/8)	100 = получение разрешения обязательно 0 = разрешение не требуется		
		Необходимость предварения увольнений переобучением или внутренним переводом работников, <i>DRI6</i> (Баллы, 0–100) (1/8)	100 = предварительные мероприятия (переобучение и/или внутренние переводы) обязательны 0 = предварительные мероприятия не обязательны		
		Критерии отбора работников, подлежащих увольнению по экономическим причинам, <i>DRI7</i> (Баллы, 0–100) (1/8)	100 = в 333 закреплены критерии отбора работников, подлежащих увольнению 0 = критерии не закреплены		
		Критерии отбора из числа уволенных работников тех, кто обладает преимущественным правом на восстановление на работе, <i>DRI8</i> (Баллы, 0–100) (1/8)	100 = в 333 закреплены критерии отбора работников, уволенных по экономическим причинам и обладающим преимущественным правом восстановления на работе 0 = критерии не закреплены		
	<b>Индекс жесткости рабочего времени, <i>DBHo</i></b> (В нашей работе мы выделяем данный индикатор в отдельный показатель, не учитывая его в расчетах <i>REI</i> )	Ограничения на ночные работы (Баллы, 0–100) (1/5)	100 = есть ограничения, помимо повышенной ставки оплаты этих работ 0, 33, 66 или 100 = если единственное ограничение – необходимость повышенной оплаты, в зависимости от квартиля, в который попадает повышающий коэффициент в данной стране среди всей выборки стран		
		Ограничения на работу в выходные дни (Баллы, 0–100) (1/5)	100 = есть ограничения, помимо повышенной ставки оплаты этих работ 0, 33, 66 или 100 = если единственное ограничение – необходимость повышенной оплаты, в зависимости от квартиля, в который попадает повышающий коэффициент в данной стране среди всей выборки стран		
		Продолжительность рабочей недели в днях (Баллы, 0–100) (1/5)	100 = установленная продолжительность рабочей недели меньше 5 дней или больше 6 дней 0 = в остальных случаях		
		Продолжительность рабочей недели в часах (Баллы, 0–100) (1/5)	100 = продолжительность рабочей недели не может составлять 50 и более часов, включая сверхурочные, в течение 2 месяцев в году в ответ на сезонный рост объема производства 0 = в противном случае		
		Средняя продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска для работников с разным стажем работы на предприятии (Баллы, 0–100) (1/5)	100 = средняя продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска меньше 15 или больше 26 дней; 50 = если средняя продолжительность отпуска находится в интервале 21–26 дней; 0 = если средняя продолжительность отпуска находится в интервале от 15 до 21 дня		
<b>Денежные выплаты работнику в связи с увольнением по экономическим причинам,</b>	<b>Средний период уведомления об увольнении по экономическим причинам,</b>	Период уведомления об увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 9 месяцев, <i>FCNPO</i> (кол-во недельных зарплат)	1 месяц ≈ 4,33 недели; Веса для <sup>4</sup> :		
			2012 г.	2009-2011 гг.	2004-2008 гг.
			–	(1/5)	–

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Принцип расчета		
<i>FC</i> <sup>2</sup> (кол-во недельных зарплат)	<i>FCNP</i> (кол-во недельных зарплат) (1)	Период уведомления об увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 1 год, <i>FCNP1</i> (кол-во недельных зарплат)	(1/3)	(1/5)	–
		Период уведомления об увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 5 лет, <i>FCNP2</i> (кол-во недельных зарплат)	(1/3)	(1/5)	–
		Период уведомления об увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 10 лет, <i>FCNP3</i> (кол-во недельных зарплат)	(1/3)	(1/5)	–
		Период уведомления об увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 20 лет, <i>FCNP4</i> (кол-во недельных зарплат)	–	(1/5)	1
	Средний размер выходного пособия при увольнении по экономическим причинам, <i>FCSP</i> (кол-во недельных зарплат) (1)	Размер выходного пособия при увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 9 мес., <i>FCSP0</i> (кол-во недельных зарплат)	–	(1/5)	–
		Размер выходного пособия при увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 1 год, <i>FCSP1</i> (кол-во недельных зарплат)	(1/3)	(1/5)	–
		Размер выходного пособия при увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 5 лет, <i>FCSP2</i> (кол-во недельных зарплат)	(1/3)	(1/5)	–
		Размер выходного пособия при увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 10 лет, <i>FCSP3</i> (кол-во недельных зарплат)	(1/3)	(1/5)	–
		Размер выходного пособия при увольнении по экономическим причинам работника со стажем работы на предприятии 20 лет, <i>FCSP4</i> (кол-во недельных зарплат)	–	(1/5)	1

*Примечания.*

1. В скобках указан вес, с которым показатель агрегируется в индикатор более высокого уровня.
2. В оригинальной методике Мирового банка показатели, касающиеся денежных затрат на увольнения, пересчитываются в 100-балльную шкалу и учитываются в расчете индекса жесткости занятости вместе с индексом сложности найма, индексом сложности увольнений по экономическим причинам и индексом жесткости рабочего времени – все четыре индикатора в этом случае получают равные веса. Мы не стали производить подобный перерасчет, чтобы полнее учесть межстрановые различия в денежных издержках, связанных с увольнениями.
3. Эти границы для коллективных увольнений были установлены для данных за 2009–2012 гг.; для 2004–2005 гг. границы не обозначались (в формулировке вопроса содержалась фраза «увольнение группы работников»); в 2006 г. вопрос относился к увольнению более 20 чел.; в 2007–2008 гг. – более 25 чел.
4. Здесь указаны веса в соответствии с методикой, используемой Мировым банком в соответствующие периоды времени. В своем исследовании мы рассчитывали показатель денежных затрат на увольнения как средневзвешенную сумму из денежных затрат для приведенных 5 групп стажа с весами 1/5 для каждого из них.

*Источник:* Доклады Doing Business, 2004–2013 (<http://doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2013>) с модификациями автора.

Изменения методологии и сопоставимость показателей во времени:

- 1) 2003 г.: жесткость законодательства в области найма оценивалась с учетом норм, касающихся частичной занятости; показатель относительной минимальной зарплаты, вместе с данными по регулированию рабочего времени, входил в состав индекса условий труда; денежные выплаты работникам при увольнении учитывались в составе индекса жесткости увольнений.
- 2) С 2004 г.: нормы в отношении частичной занятости исключены из числа оцениваемых индикаторов; относительная минимальная зарплата учитывается в индексе жесткости найма; денежные издержки увольнений выделены в отдельный показатель.
- 3) 2003–2005 гг.: в вопросах о массовых увольнениях критерии их определения не указывались.
- 4) 2006 г.: вопросы об увольнении группы работников касались увольнения более 20 чел.
- 5) 2007–2008 гг.: вопросы об увольнении группы работников касались увольнения более 25 чел.
- 6) С 2009 г.: вопросы об увольнении группы работников касались увольнения 9 чел.
- 7) 2003–2008 гг.: представительное предприятие насчитывает 201 работника; представительный работник имеет 20-летний стаж работы на предприятии.
- 8) С 2009 г.: представительное предприятие насчитывает 60 работников.
- 9) С 2010 г.: показатели, касающиеся денежных выплат работнику, рассчитываются, исходя из среднего размера соответствующей категории выплат для работников, проработавших на предприятии 1 год, 5 лет и 10 лет. Первичные данные, опубликованные Мировым банком в 2012 г., позволяют рассчитать средние для 5 групп работников, выделенных в зависимости от стажа: 9 мес., 1 год, 5, 10 и 20 лет, за период 2009–2011 г.; за 2012 г. есть данные только по трем группам (1 год, 5 и 10 лет); за период 2003–2008 гг. – только по работникам с 20-летним стажем.
- 10) В остальном (кроме описанного в п.9) Мировой банк не производит перерасчет индексов за прошлые периоды с учетом изменений методологии.

**Приложение 3. Результаты эмпирического оценивания факторов, влияющих на издержки защиты занятости для работодателей**

Таблица 3.1. Результаты оценки регрессий для издержек ЗЗЗ (within-country variation), по данным WBES за 2002–2012 гг. (МНК, коэффициенты модели)

Параметр	(1)	(2)
Натуральный логарифм численности занятых/30 <sup>1</sup>	0,071 <sup>***</sup> (0,006)	0,069 <sup>***</sup> (0,007)
Участие иностранных лиц в собственности ( <i>менее 10%</i> )	-0,021 (0,014)	-0,027 <sup>*</sup> (0,014)
Государство участвует в собственности ( <i>нет</i> )	-0,091 <sup>**</sup> (0,036)	-0,121 <sup>***</sup> (0,030)
Сфера услуг ( <i>промышленность</i> )	-0,050 <sup>***</sup> (0,015)	-0,046 <sup>***</sup> (0,013)
Прочие отрасли ( <i>промышленность</i> )	-0,054 <sup>***</sup> (0,018)	-0,043 <sup>**</sup> (0,020)
Экспортер ( <i>экспортирует менее 10% продаж</i> )	0,066 <sup>***</sup> (0,012)	0,067 <sup>***</sup> (0,014)
Численность персонала уменьшалась в течение последних 3 лет ( <i>не изменилась</i> )	0,113 <sup>***</sup> (0,013)	0,120 <sup>***</sup> (0,016)
Численность персонала увеличивалась в течение последних 3 лет ( <i>не изменилась</i> )	0,071 <sup>***</sup> (0,011)	0,070 <sup>***</sup> (0,012)
Доля рабочего времени, затраченного менеджментом на решение вопросов, связанных с государственным регулированием/ 5 <sup>1</sup>	0,005 <sup>***</sup> (0,001)	
Количество посещений налоговых инспекторов за последний финансовый год		0,003 <sup>***</sup> (0,001)
Константа	0,350 <sup>***</sup> (0,015)	0,351 <sup>***</sup> (0,015)
Фиксированный эффект для пары «страна-год»	Да	Да
<i>N</i>	104050	86234
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,223	0,218
<i>Adjusted R</i> <sup>2</sup>	0,221	0,216

*Примечание.* Деление производилось для удобства оценки условных средних издержек для представительной фирмы на 2-м этапе оценивания.

В скобках после названий переменных указана базовая категория. В скобках после значений коэффициентов – робастная стандартная ошибка. Стандартные ошибки кластеризованы по странам.

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ .

Таблица 3.2. Результаты оценки регрессий для условных издержек 333 (between-country variation) для представительной фирмы, по данным WBES за 2005–2011 гг. (МНК, коэффициенты модели)

Переменная	Зависимая переменная – условные издержки 33, рассчитанные с переменной инфорсmenta = «доля времени, затрачиваемого на вопросы, связанные с гос. регулированием»			Зависимая переменная – условные издержки 33, рассчитанные с переменной инфорсmenta = «кол-во налоговых проверок»		
	(1) <sup>2</sup>	(2)	(3) <sup>3</sup>	(4) <sup>2</sup>	(5)	(6) <sup>3</sup>
Логарифм ВВП на д.н. (пост. долл. 2005 г. по ППС)	0,134*** (0,0245)	0,197*** (0,0327)	0,190*** (0,0322)	0,125*** (0,0256)	0,207*** (0,0320)	0,200*** (0,0313)
DRI/100 <sup>1</sup>		-0,226 (0,167)	-0,224 (0,169)		-0,185 (0,175)	-0,172 (0,177)
DHI/100 <sup>1</sup>		0,209* (0,123)	0,194 (0,124)		0,212* (0,125)	0,194 (0,127)
FC/100 <sup>1</sup>		0,517* (0,302)	0,700** (0,350)		0,609* (0,310)	0,846** (0,365)
Германская система права (англосаксонская)		-0,107 (0,114)	-0,081 (0,108)		-0,0607 (0,120)	-0,0347 (0,115)
Романская система права (англосаксонская)		0,183* (0,0929)	0,222** (0,0926)		0,180* (0,0988)	0,215** (0,0985)
Социалистическая система права (англосаксонская)		-0,095 (0,094)	-0,093 (0,090)		-0,038 (0,099)	-0,037 (0,095)
DBNo		-0,453** (0,191)	-0,491** (0,193)		-0,314 (0,197)	-0,347* (0,199)
MWratio		0,292** (0,135)	0,106 (0,127)		0,321** (0,134)	0,133 (0,127)
Константа	-0,261 (0,207)	-0,942*** (0,267)	-0,856*** (0,265)	-0,233 (0,215)	-1,125*** (0,258)	-1,043*** (0,252)
<i>N</i> (пары «страна-год»)	257	150	146	257	150	146
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,104	0,301	0,323	0,082	0,301	0,321
Adjusted <i>R</i> <sup>2</sup>	0,100	0,256	0,278	0,079	0,257	0,276

Примечания.

1. Деление на 100 производилось ради удобства отображения результатов.
  2. Спецификации оценивались по данным за период с 2002 по 2012 гг.
  3. Спецификации оценивались без учета стран, для которых значения MWratio и FC можно считать выбросами. В скобках после названий переменных указана базовая категория. В скобках после значений коэффициентов – робастная стандартная ошибка.
- \*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ .

Таблица ПЗ.3. Результаты оценки регрессий для издержек защиты занятости, по данным ВЕЕPS за 2005–2011 гг.<sup>25</sup> (generalized ordered logit, средние предельные эффекты<sup>26</sup>)

Переменная	RC = 0				RC = 3			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Характеристики предприятия</b>								
Логарифм численности занятых	-0,035*** (0,004)	-0,033*** (0,005)	-0,034*** (0,004)	-0,032*** (0,005)	0,012*** (0,002)	0,012*** (0,002)	0,012*** (0,002)	0,012*** (0,003)
Участие иностранных лиц в собственности ( <i>менее 10%</i> )	0,026** (0,012)	0,015 (0,011)	0,024** (0,012)	0,013 (0,012)	-0,008* (0,004)	-0,016*** (0,005)	-0,007** (0,004)	-0,014*** (0,005)
Государство участвует в собственности ( <i>нет</i> )	0,056*** (0,015)	0,076*** (0,016)	0,056*** (0,015)	0,075*** (0,016)	-0,014* (0,008)	-0,025*** (0,006)	-0,014* (0,008)	-0,023*** (0,005)
Сфера услуг ( <i>промышленность</i> )	0,011 (0,013)	0,008 (0,014)	0,013 (0,013)	0,009 (0,014)	-0,013** (0,005)	-0,012** (0,005)	-0,013*** (0,005)	-0,012** (0,005)
Прочие отрасли ( <i>промышленность</i> )	0,017 (0,015)	0,014 (0,014)	0,019 (0,015)	0,016 (0,014)	-0,021*** (0,007)	-0,021*** (0,006)	-0,020*** (0,007)	-0,020*** (0,006)
Экспортер ( <i>экспортирует менее 10% продаж</i> )	-0,018 (0,013)	-0,017 (0,014)	-0,015 (0,013)	-0,014 (0,014)	0,006 (0,004)	0,005 (0,004)	0,004 (0,004)	0,004 (0,004)
Численность персонала уменьшалась в течение последних 3 лет ( <i>не изменилась</i> )	-0,053*** (0,012)	-0,055*** (0,012)	-0,050*** (0,012)	-0,053*** (0,012)	0,017*** (0,004)	0,017*** (0,004)	0,016*** (0,004)	0,016*** (0,003)
Численность персонала увеличивалась в течение последних 3 лет ( <i>не изменилась</i> )	-0,051*** (0,012)	-0,052*** (0,012)	-0,047*** (0,012)	-0,048*** (0,012)	0,007 (0,005)	0,009* (0,005)	0,005 (0,004)	0,007 (0,005)
<b>Характеристики институтов рынка труда и уровня экономического развития страны</b>								
Логарифм ВВП на д.н. (пост.долл. 2005 г. по ППС)	-0,075*** (0,017)	-0,089*** (0,020)	-0,091*** (0,017)	-0,108*** (0,019)	0,037*** (0,009)	0,045*** (0,011)	0,046*** (0,010)	0,055*** (0,011)
DRI/100 <sup>1</sup>	0,124 (0,077)	0,110 (0,081)	0,135* (0,077)	0,122 (0,080)	-0,062 (0,039)	-0,056 (0,042)	-0,068* (0,039)	-0,062 (0,041)
DNI/100 <sup>1</sup>	-0,072 (0,057)	-0,073 (0,060)	-0,073 (0,057)	-0,071 (0,059)	0,069* (0,039)	0,069 (0,043)	0,072* (0,040)	0,071 (0,044)
FC/100 <sup>1</sup>	-0,053 (0,149)	-0,048 (0,156)	-0,074 (0,159)	-0,061 (0,165)	0,027 (0,075)	0,024 (0,080)	0,037 (0,080)	0,031 (0,084)
Германская система права ( <i>англосаксонская</i> )	0,027 (0,063)	0,017 (0,066)	0,035 (0,066)	0,035 (0,072)	-0,033 (0,023)	-0,030 (0,026)	-0,034 (0,023)	-0,034 (0,026)
Романская система права ( <i>англосаксонская</i> )	-0,037 (0,049)	-0,047 (0,053)	-0,045 (0,053)	-0,046 (0,059)	0,020 (0,028)	0,025 (0,031)	0,022 (0,028)	0,023 (0,032)
Социалистическая система права ( <i>англосаксонская</i> )	0,083* (0,044)	0,082* (0,048)	0,066 (0,049)	0,072 (0,053)	-0,045** (0,019)	-0,044** (0,021)	-0,039** (0,019)	-0,040* (0,021)
DBHo			0,213** (0,089)	0,205** (0,092)			-0,107** (0,046)	-0,105** (0,049)
MWratio			-0,130** (0,061)	-0,148** (0,064)			0,065** (0,031)	0,076** (0,034)

<sup>25</sup> В целях экономии места здесь приводятся оценки предельных эффектов только для альтернатив RC = 0 («трудовое законодательство не является препятствием для деятельности фирмы») и RC = 3 («трудовое законодательство является существенным/ очень серьезным препятствием для фирмы»). Оценки для остальных альтернатив доступны от автора по запросу.

<sup>26</sup> Средние предельные эффекты оценивались с помощью функции *margeff* в пакете STATA. Они представляют собой усредненные по всем наблюдениям эффекты дискретного или частичного изменения каждой зависимой переменной, в то время как остальные переменные для каждого наблюдения зафиксированы на их фактических значениях. Для дамми-переменных рассчитывался эффект по сравнению с базовым значением, для непрерывных – при увеличении значения переменной на единицу.

<b>Охват предприятия информентам трудового законодательства</b>							
Доля рабочего времени, затраченного менеджментом на решение вопросов, связанных с государственным регулированием	-0,003*** (0,001)		-0,003*** (0,001)		0,002*** (0,000)		0,002*** (0,000)
Количество посещений налоговых инспекторов за последний финансовый год		-0,002*** (0,001)		-0,002*** (0,001)		0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)
$N^2$	64386	61737	64386	61737			
$AIC^2$	158347	152773	157736	152084			
$BIC^2$	158682	153107	158090	152436			

Примечания.

1. Деление на 100 производилось ради удобства отображения результатов.

2. Для каждой спецификации в целом.

В скобках после названий переменных указана базовая категория. В скобках после значений коэффициентов – робастная стандартная ошибка. Стандартные ошибки кластеризованы по парам «страна – год».

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ .

Таблица ПЗ.4. Результаты оценки регрессий для издержек защиты занятости, по данным BEEPS за 2005–2011 гг., с исключением выбросов<sup>27</sup> (generalized ordered logit, средние предельные эффекты)

Переменная	RC = 0				RC = 3			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Характеристики предприятия</b>								
Логарифм численности занятых	-0,033*** (0,004)	-0,030*** (0,004)	-0,031*** (0,004)	-0,029*** (0,004)	0,011*** (0,002)	0,011*** (0,002)	0,010*** (0,002)	0,010*** (0,002)
Участие иностранных лиц в собственности ( <i>менее 10%</i> )	0,026** (0,012)	0,016 (0,011)	0,024* (0,012)	0,014 (0,012)	-0,008** (0,0041)	-0,017*** (0,006)	-0,007* (0,004)	-0,015*** (0,005)
Государство участвует в собственности ( <i>нет</i> )	0,055*** (0,015)	0,074*** (0,017)	0,061*** (0,016)	0,076*** (0,017)	-0,011 (0,008)	-0,024*** (0,006)	-0,013* (0,007)	-0,024*** (0,006)
Сфера услуг ( <i>промышленность</i> )	0,017 (0,012)	0,015 (0,013)	0,019 (0,012)	0,017 (0,013)	-0,015*** (0,005)	-0,014*** (0,005)	-0,015*** (0,005)	-0,014*** (0,005)
Прочие отрасли ( <i>промышленность</i> )	0,018 (0,015)	0,015 (0,015)	0,019 (0,015)	0,017 (0,014)	-0,022*** (0,007)	-0,022*** (0,006)	-0,021*** (0,007)	-0,021*** (0,006)
Экспортер ( <i>экспортирует менее 10% продаж</i> )	-0,018 (0,014)	-0,017 (0,015)	-0,016 (0,013)	-0,017 (0,014)	0,006 (0,004)	0,005 (0,004)	0,005 (0,004)	0,005 (0,004)
Численность персонала уменьшалась в течение последних 3 лет ( <i>не изменилась</i> )	-0,047*** (0,012)	-0,047*** (0,012)	-0,046*** (0,011)	-0,047*** (0,011)	0,015*** (0,004)	0,015*** (0,004)	0,014*** (0,004)	0,014*** (0,003)
Численность персонала увеличивалась в течение последних 3 лет ( <i>не изменилась</i> )	-0,045*** (0,012)	-0,047*** (0,012)	-0,044*** (0,012)	-0,043*** (0,011)	0,006 (0,005)	0,007 (0,005)	0,004 (0,004)	0,006 (0,005)
<b>Характеристики институтов рынка труда и уровня экономического развития страны</b>								
Логарифм ВВП на д.н. (пост. долл. 2005 г. по ППС)	-0,080*** (0,015)	-0,094*** (0,017)	-0,086*** (0,016)	-0,100*** (0,018)	0,041*** (0,009)	0,049*** (0,010)	0,044*** (0,009)	0,052*** (0,011)
DRI/100 <sup>1</sup>	0,101 (0,076)	0,083 (0,080)	0,117 (0,074)	0,099 (0,077)	-0,051 (0,039)	-0,043 (0,042)	-0,060 (0,038)	-0,0526 (0,040)

<sup>27</sup> В целях экономии места здесь приводятся оценки предельных эффектов только для альтернатив  $RC = 0$  («трудовое законодательство не является препятствием для деятельности фирмы») и  $RC = 3$  («трудовое законодательство является существенным/ очень серьезным препятствием для фирмы»). Оценки для остальных альтернатив доступны от автора по запросу.

Переменная	RC = 0				RC = 3			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
DHI/100 <sup>1</sup>	-0,066 (0,058)	-0,065 (0,060)	-0,084 (0,057)	-0,084 (0,058)	0,071* (0,040)	0,071 (0,045)	0,081** (0,040)	0,081* (0,044)
FC/100 <sup>1</sup>	-0,226 (0,168)	-0,255 (0,172)	-0,266 (0,168)	-0,287 (0,177)	0,115 (0,087)	0,133 (0,091)	0,136 (0,087)	0,149 (0,093)
Германская система права (анг-лосаксонская)	0,013 (0,063)	-0,001 (0,065)	0,005 (0,064)	-0,006 (0,068)	-0,030 (0,023)	-0,026 (0,026)	-0,026 (0,023)	-0,024 (0,025)
Романская система права (анг-лосаксонская)	-0,050 (0,049)	-0,058 (0,053)	-0,072 (0,050)	-0,078 (0,054)	0,022 (0,029)	0,026 (0,033)	0,030 (0,029)	0,033 (0,032)
Социалистическая система права (англосаксонская)	0,062 (0,045)	0,059 (0,048)	0,043 (0,047)	0,045 (0,050)	-0,040** (0,019)	-0,039* (0,021)	-0,034* (0,019)	-0,034 (0,021)
DBNo			0,254*** (0,084)	0,253*** (0,084)			-0,130*** (0,045)	-0,131*** (0,046)
MWratio			-0,063 (0,064)	-0,068 (0,063)			0,032 (0,033)	0,035 (0,033)
<b>Охват предприятия информентам трудового законодательства</b>								
Доля рабочего времени, затраченного менеджментом на решение вопросов, связанных с государственным регулированием	-0,003*** (0,001)		-0,003*** (0,001)		0,001*** (0,000)		0,001*** (0,000)	
Количество посещений налоговых инспекторов за последний финансовый год		-0,002*** (0,001)		-0,002*** (0,001)		0,001*** (0,000)		0,001*** (0,000)
$N^2$	61951	59157	61951	59157				
$AIC^2$	152573	146435	152050	145919				
$BIC^2$	152907	146767	152402	146269				

Примечания.

1. Деление на 100 производилось ради удобства отображения результатов.

2. Для каждой спецификации в целом.

В скобках после названий переменных указана базовая категория. В скобках после значений коэффициентов – робастная стандартная ошибка. Стандартные ошибки кластеризованы по параметру «страна – год».

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ .



*Препринт WP15/2013/01*  
*Серия WP15*  
*«Научные труды Лаборатории исследований рынка труда»*

Мироненко Ольга Николаевна

**Издержки защиты занятости для работодателей:  
факторы спроса и предложения**