

## Экономика труда

# ДИСКРИМИНИРУЮТСЯ ЛИ ИНОСТРАННЫЕ РАБОТНИКИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА?

Елена ВАКУЛЕНКО<sup>а</sup>, Роман ЛЕУХИН<sup>б</sup>

<sup>а</sup> Кандидат экономических наук,  
старший научный сотрудник НИУ ВШЭ  
(101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20).  
E-mail: evakulenko@hse.ru

<sup>б</sup> Студент НИУ ВШЭ  
(101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20).  
E-mail: leukhin@hotmail.com

Ойковочнн • Полйтнкн

ОΙΚΟΝΟΜΙΑ • ΡΟΛΙΤΙΚΑ

## Введение

**С**равнение оплаты труда иностранных мигрантов и местных работников позволяет не только удовлетворять чисто исследовательский интерес, но и создавать основу для рекомендаций в области миграционной политики. В настоящем эмпирическом исследовании будет сделана попытка сравнить заработную плату временных иностранных трудовых мигрантов и российских работников. Один из ключевых вопросов настоящей статьи: существует ли дискриминация иностранных работников на российском рынке труда и если она есть, то как она выражается количественно. Под дискриминацией имеется в виду ситуация, когда людям с одним и тем же уровнем производительности предлагают разную зарплату.

Иностранные мигранты составляют значительный сегмент рынка труда России. Так, в 2013 году были выданы документы, предоставляющие право осуществлять трудовую деятельность в РФ, по-

## Аннотация

Цель статьи — выяснить с помощью декомпозиции различий в заработных платах Оаксаки—Блайндера, дискриминируются ли иностранные работники на российском рынке труда. Оценка величины дискриминации производится на основе информации по заявкам на квоты от российских работодателей, предоставляемой Федеральной службой по труду и занятости РФ, и данных РМЭЗ ВШЭ за 2009—2013 годы. Полученные результаты говорят о наличии значительной дискриминации иностранных работников. За рассматриваемый период средняя заработная плата российских работников с производительностью мигрантов превысила среднюю зарплату мигрантов в среднем на 40%, причем наибольший вклад в дискриминационный разрыв вносит отрасль, в которой заняты мигранты. Также авторы выдвигают и обосновывают гипотезу, что более низкие зарплаты иностранных работников не снижают заработную плату россиян, занятых на смежных позициях.

**Ключевые слова:** дискриминация, международная трудовая миграция, декомпозиция Оаксаки—Блайндера.

**JEL:** J31; J61; R23.

\* Исследование выполнено в Экономической экспертной группе за счет гранта Российского научного фонда № 14-18-03666. Авторы признательны Е. Т. Гурвичу, руководителю Экономической экспертной группы, за ценные замечания и рекомендации.

чти трем миллионм иностранных мигрантов<sup>1</sup>. Это составляет около 4% экономически активного населения РФ. По поводу необходимости такого большого числа мигрантов возникают политические дискуссии. Ряд демографов отстаивают точку зрения, что в условиях прогнозируемого снижения численности трудоспособного населения в течение весьма длительного времени (вплоть до 2050 года) даже при мобилизации внутренних трудовых ресурсов (повышении пенсионного возраста, вовлечении в трудовую деятельность людей с ограниченными возможностями и т. д.) страна будет испытывать сильный дефицит рабочей силы [Zaionchkovskaya, 2013]. В таком случае миграция во многом позволила бы восполнить образовавшийся дефицит. Но выгода от самого факта увеличения миграционного потока для принимающего государства не очевидна. Иностранные работники могут как дополнять рынок труда страны, в которую они приехали работать, так и увеличивать уровень безработицы или снижать заработные платы местных работников, занятых на подобных позициях.

Изучению положения временных иностранных работников на российском рынке труда посвящены работы как демографов, так и экономистов [Денисенко и др., 2013; Iontsev, Ivakhnyuk, 2012; Локшин, Чернина, 2013]. Круг вопросов, на которые можно ответить в исследовании, обычно ограничен особенностями используемых данных. Официальные данные Федеральной миграционной службы ограничены прежде всего тем, что в них нет заработных плат иностранных работников. Данные опросов мигрантов из Таджикистана [Локшин, Чернина, 2013] имеют другой недостаток — они содержат информацию по потоку мигрантов только из одной страны. В настоящей работе используются данные Федеральной службы по труду и занятости, собранные авторами на основе заявлений предприятий о потребности в иностранной рабочей силе (с 2009 по 2013 год). Такие данные до сих пор практически не использовались в других исследованиях. В качестве еще одного источника взята база данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ<sup>2</sup> за тот же период.

## 1. Обзор литературы

Проблемам экономики миграции посвящено довольно много исследований. В работе [Botjas, 1994] рассмотрены и обобщены основные вопросы, интересующие экономистов при изучении данного феномена: величина заработков мигрантов в принимающей стране, спрос принимающей стороны на иностранных работников, влияние трудовых мигрантов на заработки и уровень занятости местного населения и т. д. В литературе также рассматриваются вопросы экономи-

<sup>1</sup> Федеральная миграционная служба: <http://www.fms.gov.ru/about/statistics/data/>.

<sup>2</sup> Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (далее — РМЭЗ): <http://www.hse.ru/rf/mlms/>.

ческой политики по отношению к временным иностранным работникам [Abella, 2006]. К примеру, указывается, что у работодателей всегда будет потребность в дешевых иностранных работниках. При этом могут возникнуть негативные последствия миграции в виде снижения зарплаты местных работников или повышения уровня безработицы. Некоторые страны устанавливают минимальный размер оплаты труда для привлекаемых иностранных работников, чтобы обезопасить себя от таких последствий. Ряд авторов также указывают на необходимость повышения качества мониторинга местного рынка труда для определения потребности в мигрантах.

В зарубежной литературе существует немало работ, исследующих соотношение зарплат местных и иностранных работников. Зачастую для оценки различия в зарплатах используется метод декомпозиции Оаксаки—Блайндера. Наиболее полно техника применения и ограничения этого метода описана в работе [Fortin et al., 2011]. Данный метод для оценки различия в зарплатах использовался во многих странах, например есть ряд исследований по Германии [Lehmer, Ludsteck, 2011]. Было установлено, что в Германии значительная часть разрыва в зарплатах вызвана тем, что иностранные работники с теми же характеристиками получают меньше местных: мужчины на 6,7%, а женщины на 15,6% [Aldashev et al., 2012]. Оценка ситуации в Испании показала, что дискриминация низкодоходных групп мигрантов значительно больше, чем иностранных работников с высоким уровнем дохода [Canal-Domínguez, Rodríguez-Gutiérrez, 2007]. В Нидерландах была обнаружена дискриминация для некоторых национальных групп мигрантов, тогда как для других ее нет [Kee, 1995]. Наличие дискриминации и ее величина специфичны как для принимающей страны, так и для потока мигрантов, но, как видно из приведенных работ, наличие дискриминации иностранных работников — эмпирический факт для ряда стран (естественно, при условии выполнения предпосылок, заложенных в модель).

В России вопросами миграции занимаются специалисты разных общественных наук. Прежде всего данная тема интересует демографов и социологов. Так, в ряде работ исследователи обращают внимание на дисбаланс между квалификацией российских работников и потребностями российских работодателей [Iontsev, Ivakhnyuk, 2012]. Изучаются также временные иностранные трудовые мигранты [Денисенко и др., 2013]. Но скудность доступных для анализа данных по миграции зачастую затрудняет исследование этого вопроса и формулирование конкретных рекомендаций. Что касается оплаты труда мигрантов, то выборочные опросы Центра миграционных исследований показывали различие в среднемесячной зарплате россиян и мигрантов в 10—15%; в период кризиса разница увеличилась до 21% [Зайончковская, Тюрюканова, 2010]. По расчетам авторов, размер среднечасовой оплаты труда мигрантов в среднем на 42% ниже, чем российских работников. Но эти данные говорят только о разнице в средней зарплате, а не о дискриминационном разрыве, который рассчитывается в работах

экономистов. В исследовании [Григорьева, Мукомель, 2014] на основании социологического опроса трудовых мигрантов и российских работников, контактирующих с ними на рабочих местах, показано, что мигранты получают значительно меньше россиян, занятых на аналогичных трудовых позициях. Однако оценка величины дискриминации при одновременном равенстве характеристик не приводится. Авторы приходят к выводу, что мигранты и россияне не конкурируют на российском рынке труда, поскольку занимают различные по качеству трудовые места.

Проблема внешней миграции в Россию изучается также экономистами. В работе [Andrienko, Guriev, 2004] говорится о том, что миграция — как внутренняя, так и внешняя — имеет большое значение для экономического развития России. Работа Саймона Коммандера и Ирины Денисовой [Commander, Denisova, 2012], основанная на анализе данных Федеральной службы по труду и занятости РФ за 2010 год, подтверждает, что за счет привлечения иностранных мигрантов отчасти покрывается дефицит в высококвалифицированных кадрах. Михаил Локшин и Евгения Чернина на основе анализа данных по мигрантам из Таджикистана составили портрет типичного мигранта и сравнили зарплаты местных работников и таджикских мигрантов [Локшин, Чернина, 2013].

Настоящая работа в некотором смысле продолжает то, что было сделано в работе [Локшин, Чернина, 2013]. Мы применяем тот же метод, но на других данных и для более длительного периода. Данные Федеральной службы по труду и занятости включают гораздо больше миграционных потоков.

## 2. Методология

Для ответа на вопрос о том, какая доля разрыва в заработных платах приходится на различия в характеристиках между российскими работниками и мигрантами, а какая — на дискриминацию иностранных работников и другие факторы, был применен метод декомпозиции Оаксаки—Блайндера. Первоначально рассмотрим уравнение Минцера, которое лежит в основе этого метода.

Есть множество работ, которые используют уравнение Минцера для оценки отдачи от уровней образования и опыта работы (например, по российским работникам можно отметить исследования [Денисова, Карцева, 2007; Кузьмич, Рошин, 2008; Лукьянова, 2010; Ощепков, 2010]). Традиционно оценивается уравнение следующего вида [Neckman et al., 2006]:

$$\ln(\text{wage}_i) = \beta_0 + \beta_1 \text{education}_i + \beta_2 \text{exp}_i + \beta_3 \text{exp}_i^2 + \varepsilon_i, \quad (1)$$

где  $\ln(\text{wage})$  — логарифм заработной платы работника,  $\text{education}$  — продолжительность обучения,  $\text{exp}$  — опыт работы в годах;  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  — параметры, подлежащие оценке;  $\varepsilon$  — случайная составляющая,  $i$  —

индекс работника. Предполагается, что  $\varepsilon$  независимы и нормально распределены,  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ . Модель оценивается методом наименьших квадратов. Ожидается, что у параметров  $\beta_1, \beta_2$  будет положительный знак, а у параметра  $\beta_3$  — отрицательный знак, то есть имеется холмообразная зависимость между заработной платой и опытом работы.

Известно, что отсутствие в модели объясняющих переменных, оказывающих влияние на зависимую переменную, приводит к смещению оценок параметров  $\beta$ . Поэтому исследователи зачастую помимо указанных переменных вводят ряд других. Однозначного ответа на вопрос, какие дополнительные переменные должны быть включены, дать нельзя. Возможность включения в модель тех или иных переменных ограничена используемыми в исследовании данными. В настоящей работе будет использована базовая спецификация следующего вида:

$$\ln(wage_i) = \alpha_0 + \sum_{b=1}^B \beta_b REGION_{b,i} + \sum_{c=1}^C \gamma_c OKVED_{c,i} + \sum_{d=1}^D \delta_d OKZ_{d,i} + \sum_{e=1}^E \theta_e EXP_{e,i} + \sum_{f=1}^F \mu_f EDU_{f,i} + \varepsilon_i, \quad (2)$$

где  $\ln(wage)$  — логарифм месячной заработной платы работника;  $EXP$  — (опыт работы) представлен набором фиктивных переменных: от 3 до 5 лет, свыше 5 лет (базовая категория — опыт до 3 лет);  $EDU$  — (уровень образования) представлен набором фиктивных переменных: профессиональное образование, высшее образование (базовая категория — среднее образование и ниже). Единица наблюдения — отдельно взятый работник. Контрольные переменные:  $REGION$  — набор фиктивных переменных для федеральных округов, Москвы и Санкт-Петербурга;  $OKVED$  — набор фиктивных переменных, обозначающих вид экономической деятельности, в котором занят индивид;  $OKZ$  — набор фиктивных переменных для профессиональной группы работника по общероссийскому классификатору занятий<sup>3</sup>.

Отсутствие в используемых данных Федеральной службы по труду и занятости непрерывной переменной опыта работы приводит к тому, что мы не учитываем в модели сокращение заработков с увеличением возраста (поскольку нельзя включить квадрат опыта, который сильно коррелирует с возрастом). Тем не менее мы считаем, что в используемых данных возраст не имеет большого значения — на основе других исследований известно, что иностранные работники в основной своей массе представлены людьми до 40 лет (около 70% временных мигрантов [Денисенко и др., 2013]). Маловероятно, что различия в возрасте в данной когорте оказывают влияние на зарплату. Включенные в модель категории опыта работы, по нашему мнению, достаточны для учета влияния неспецифического опыта: как раз в этих промежут-

<sup>3</sup> Расшифровка дана в Приложении 1.

ках происходит наибольшее изменение заработной платы. Известно также, что в уравнении Минцера потенциально есть проблема эндогенности [Hesckman et al., 2006]. Переменная образования может коррелировать со случайной составляющей по причине того, что человек имеет более высокие уровни образования и заработной платы благодаря хорошим способностям. Но способности работников мы в модели не учитываем. В таком случае оценки отдачи от уровня образования оказываются завышенными. К сожалению, в силу ограниченности данных подобрать инструментальную переменную в нашем случае не удастся, поэтому необходимо иметь в виду, что оценка отдачи от уровня образования может быть смещена вверх. Оценки отдачи от опыта работы по данным РМЭЗ также могут быть смещены из-за того, что переменная опыта работы рассчитана с помощью переменной образования<sup>4</sup>. В Приложениях 2—3 представлены результаты оценки уравнений Минцера.

Перейдем непосредственно к методу Оаксаки—Блайндера. Оцениваются две модели Минцера с одинаковым набором переменных, одна модель на основе данных с иностранными работниками, другая — по местным работникам [Fortin et al., 2011].

$$\ln(\text{wage})_i = X_i' \beta_i + \varepsilon_i, i \in (M, R), \quad (3)$$

где  $M$  — индекс для обозначения иностранных работников,  $R$  — индекс для российских работников,  $X_i$  — те же объясняющие переменные, что и в (2).

Разницу в средних заработных платах местных и иностранных работников можно разложить следующим образом:

$$\begin{aligned} \overline{\ln(\text{wage})}_R - \overline{\ln(\text{wage})}_M = \\ = \underbrace{(\bar{X}_R - \bar{X}_M) \hat{\beta}_M}_1 + \underbrace{\bar{X}_M (\hat{\beta}_R - \hat{\beta}_M)}_2 + \underbrace{(\bar{X}_R - \bar{X}_M) (\hat{\beta}_R - \hat{\beta}_M)}_3, \end{aligned} \quad (4)$$

где  $\bar{X}_R$  и  $\bar{X}_M$  — строки средних значений объясняющих переменных для российских работников и иностранных мигрантов соответственно,  $\hat{\beta}_R$  и  $\hat{\beta}_M$  — векторы оценок коэффициентов, полученные из модели (3), для российских работников и мигрантов соответственно.

*Компонента № 1:* разница между средней зарплатой мигрантов с характеристиками российских работников и средними заработными платами мигрантов. Интерпретируется как разрыв в зарплатах из-за различия в характеристиках. Однако в нашем случае все рассматриваемые переменные являются категориальными, которые задаются набором фиктивных переменных, и лишь часть из них может быть

<sup>4</sup> Для расчета опыта работы по данным РМЭЗ применялась следующая формула:  $\text{возраст} - (6+x)$ , где  $x = 11$  для людей с законченным средним образованием,  $x = 14$  для людей с законченным средним специальным образованием,  $x = 16$  для людей с высшим образованием.

проранжирована (например, образование и опыт). Среднее значение для фиктивных переменных, принимающих значение 0 или 1, — это доля наблюдений в выборке, которым присуща данная характеристика. Например, доля людей с высшим образованием, с максимальным опытом, проживающих в Москве, работающих в строительстве и т. д. Но что означает тот факт, что в одной выборке больше тех, кто работает в Москве, чем в другой? Количественно из этого следует, что в случае более высокой отдачи на работу именно в этом регионе будет больший разрыв в заработных платах между группами. Следовательно, компонента № 1 показывает различия в структуре выборок. Нельзя сказать, что различия объясняются лучшими или худшими характеристиками работников — они просто различны при фиксированной отдаче на них (то есть при одинаковых коэффициентах модели).

*Компонента № 2:* разница между средней зарплатой российских работников с характеристиками мигрантов и средней зарплатой мигрантов. В литературе часто интерпретируется как разрыв в заработных платах, вызванный дискриминацией иностранных работников. Однако такая интерпретация имеет смысл, только если в модель включены все необходимые переменные. Например, на различия в заработках местных и иностранных работников может оказывать влияние знание местного языка. Если не включить эту переменную в модель, то получившийся в результате оценки разрыв будет отчасти включать в себя различие в зарплатах, вызванное обладанием особого навыка — знанием языка. В таком случае интерпретировать данную компоненту исключительно как дискриминацию не вполне корректно.

*Компонента № 3:* совместное действие эффектов 1 и 2. Зачастую эта компонента принимает большие значения и часто отрицательные, когда, например, в одной выборке отдача на какой-либо фактор больше, чем на другой, но при этом средние значения по нему ниже, или наоборот. Но по разным факторам ситуация может быть абсолютно различной, поэтому данную компоненту сложно интерпретировать и многие исследователи не акцентируют на ней внимание. В настоящей работе мы также не обращаемся к данной компоненте, поскольку у нас все переменные категориальные и их достаточно много.

Для понимания того, какой вклад вносят в дискриминацию отдельные факторы модели, мы проводим расчет детализированной декомпозиции [Fortin et al., 2011]. Суть такой детализации состоит в разложении каждой из компонент декомпозиции (4) на слагаемые отдельно для каждой группы факторов (образование, опыт, отрасль, профессиональная группа, регион). Поскольку исследуемые нами переменные являются категориальными, они объединяются в группы. Отметим, что в литературе [Fortin et al., 2011] подробно рассматривается проблема использования категориальных переменных при детализированной декомпозиции Оаксаки—Блайндера. В настоящей статье мы учитываем наработки в данной области, используя коррективы для инвариантности выбора базовых значений [Jann, 2008].

### 3. Описание данных

У временных иностранных мигрантов существует несколько возможностей устроиться на работу в России. Основной способ — получить разрешение на работу в рамках ежегодно выделяемой квоты на основе заявлений работодателей (по крайней мере так было вплоть до 2013 года). Эти данные доступны на сайте Федеральной службы по труду и занятости и были использованы нами в настоящем исследовании. В работе [Вакуленко, Леухин, 2015] подробно описаны существовавшие каналы легального трудоустройства временных мигрантов и возможные проблемы при использовании данных Федеральной службы по труду и занятости (далее — Роструд). Работодатель указывает в заявке характеристики и число мигрантов, которые ему требуются, а также предлагаемую им заработную плату. Формально в данных Роструда указана лишь предлагаемая, а не реально выплачиваемая мигрантам заработная плата. Но фактически мы принимаем предпосылку о том, что работник не имеет возможности торговаться с работодателем (он может принять или отклонить предложение работодателя). Если мигрант принял данное предложение, то работодателю нет смысла платить больше.

В настоящей работе речь идет о дискриминации иностранных работников в плане получаемой ими зарплаты, а не о сравнительных издержках российской фирмы на иностранных работников и россиян. В данных РМЭЗ указаны зарплаты, очищенные от всех налогов. Что касается зарплат по данным Роструда, то не ясно, включен ли в них налог на доходы физических лиц. Мы исходим из предположения, что не включен. Если же он включен, то фактически дискриминационный разрыв еще больше, чем по нашим расчетам. Также мы предполагаем, что иностранный работник находится в России больше полугода — в таком случае он является налоговым резидентом и платит такую же ставку по налогу на доход, как и российский гражданин<sup>5</sup>.

Поскольку для применения метода Оаксаки—Блайнера требуется оценивать два уравнения с одинаковым набором переменных, была проведена определенная унификация переменных для двух выборок. В данных Роструда оставлены только те регионы, в которых проводились опросы для РМЭЗ; из видов экономической деятельности оставлены только те, для которых можно было найти однозначное соответствие в обеих базах данных. Категории опыта работы по Роструду до 1 года и от 1 до 3 лет были объединены в одну; начальное и среднее профессиональное образование тоже было объединено в одну группу.

Перейдем к сравнению выборок по данным РМЭЗ и Роструда<sup>6</sup>. Ниже представлено сравнение усредненных долей с 2009 по 2013 год (рис. 1—2).

<sup>5</sup> Налоговый кодекс РФ, 2015.

<sup>6</sup> Выборки ограничены работниками с заработными платами от 5000 до 60 000 руб., для того чтобы выбросы не оказывали влияния на результат.



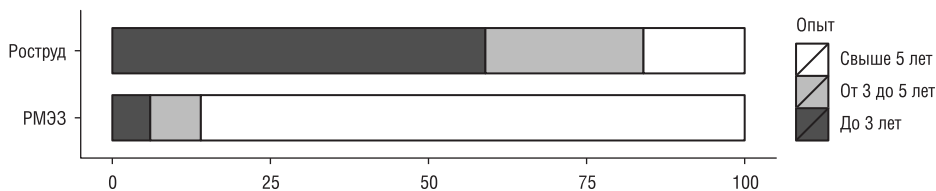


Рис. 1. Сравнение структуры выборки Роструда и РМЭЗ по опыту работы, 2009–2013 годы (%)

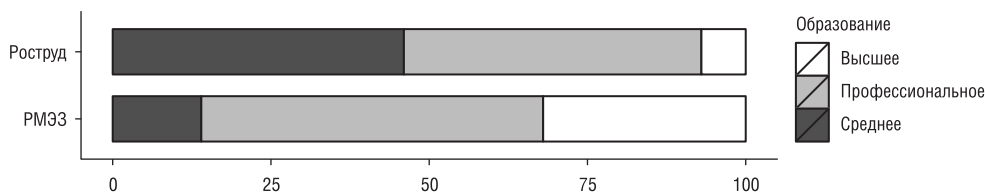


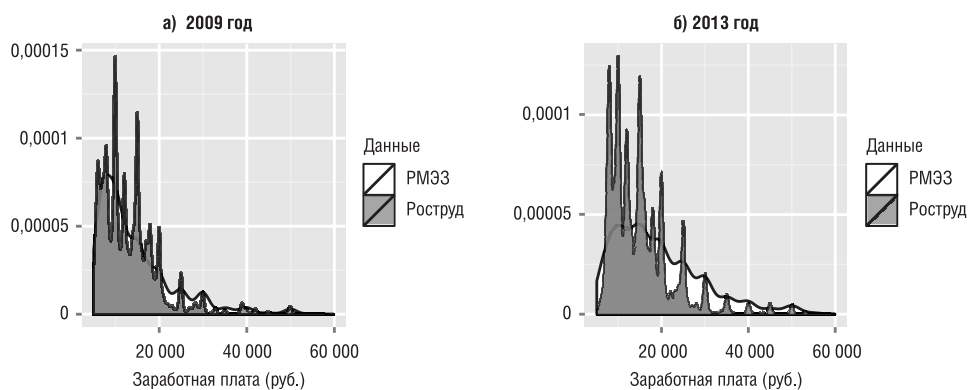
Рис. 2. Сравнение структуры выборки Роструда и РМЭЗ по уровню образования, 2009–2013 годы (%)

Как видно из рис. 1, в данных Роструда гораздо больше работников с опытом работы до 3 лет — 59% против 6%. Работников с опытом от 3 до 5 лет тоже больше (25 и 8% соответственно). Российских работников с опытом работы свыше 5 лет гораздо больше — 86% (иностраннных работников — 16%).

Доля работников со средним образованием значительно ниже в данных РМЭЗ (14% против 46%). Количество работников с профессиональным образованием примерно одинаково в обеих выборках. В данных Роструда гораздо меньше работников с высшим образованием (7% против 32% в РМЭЗ). Таким образом, в выборке российских работников большее число лучше образованных людей.

Важными показателями для данного исследования также являются профессиональная принадлежность работников и вид экономической деятельности, в которой они заняты. Иностраннные мигранты в основном занимают должности, требующие низкой квалификации, — доля российских работников на таких позициях значительно меньше. Что касается отраслевой структуры, то из представленных видов экономической деятельности больше всего иностраннных работников занято в строительстве. По поводу российских работников нельзя сказать, что они сконцентрированы в каком-то одном виде деятельности (см. Приложение 1).

На рис. 3 приведено сравнение плотностей распределения зарплат по данным РМЭЗ и Роструда. Плотности распределения по этим выборкам во многом повторяют друг друга — у обеих более тяжелые левые «хвосты», то есть в выборке больше работников с низкими зарплатами. Острые вершины плотности распределения зарплат по данным Роструда объясняются тем, что заявленные фирмой зарплаты, как правило, представляют собой круглую сумму и группируются вокруг



Примечание: в Приложении 5 за 2010—2012 годы.

Рис. 3. Сравнение плотности распределения заработных плат по данным РМЭЗ и Роструда

одного и того же значения. В 2013 году средняя зарплата по данным Роструда составляла 15 165 руб., по РМЭЗ — 19 214 руб. (табл. 1).

Если считать приведенные выборки репрезентативными, то получается, что временные иностранные работники в целом менее образованны, обладают меньшим опытом и занимают должности, требующие меньшей квалификации по сравнению с российскими работниками.

Т а б л и ц а 1

Зарботные платы по данным РМЭЗ и Роструда, 2009—2013 годы (в текущих ценах)

		Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимальное	Максимальное
2009	РМЭЗ	2133	14 494	8776	5100	55 000
	Роструд	658 360	13 447	7076	5040	59 800
2010	РМЭЗ	3942	15 410	9071	5020	58 000
	Роструд	539 168	13 062	7422	5014	59 800
2011	РМЭЗ	4015	16 396	9552	5100	58 000
	Роструд	607 319	13 223	7065	5005	59 800
2012	РМЭЗ	4009	18 125	10 120	5083	58 000
	Роструд	665 722	13 669	6939	5100	59 862
2013	РМЭЗ	3872	19 214	10 238	5100	59 000
	Роструд	749 913	15 165	7389	5250	59 952

#### 4. Результаты исследования

В Приложениях 2—3 представлены результаты оценки модели Минцера (2) на основе данных РМЭЗ и Роструда с 2009 по 2013 год. Все получившиеся регрессии в целом значимы, с достаточно высокой для эмпирических исследований объясняющей силой,  $R^2$  составляет примерно 0,4. У всех параметров получились ожидаемые знаки. Отдача

от опыта работы и образования была подвержена сильным колебаниям на рассматриваемом временном отрезке. Тем не менее вполне ожидаемо, что более опытные работники получают большую заработную плату. Наличие высшего образования как у российских, так и у иностранных работников также значительно повышает их зарплату. Начальное профессиональное и среднее профессиональное образование практически неразличимы между собой по прибавке к зарплате. Более того, наличие профессионального образования у временного иностранного работника дает последнему лишь незначительную прибавку к зарплате по сравнению со средним образованием и ниже.

## 5. Декомпозиция Оаксаки—Блайндера

В табл. 2 приведены результаты декомпозиции Оаксаки—Блайндера (4). Нас интересуют четыре величины: разница в средних заработных платах, компоненты № 1 и № 2 и величина дискриминации в процентах. Компонента № 3, хотя и оказалась большой, не поддается содержательной интерпретации по причинам, приведенным в разделе «Методология», однако представлена здесь для полноты картины.

Разница средних логарифмов заработных плат получилась довольно значительной на исследуемом временном промежутке — 0,16 в среднем за период. Существование такого разрыва можно объяснить тем, что иностранные работники обладают «худшим» набором характеристик, чем местные, а также тем, что иностранных работников дискриминируют. Рассмотрим, на какие компоненты раскладывается это различие.

Компонента № 1 в среднем за период равна 0,06 логарифмов заработных плат, то есть различия в характеристиках россиян и мигрантов

Т а б л и ц а 2

Декомпозиция Оаксаки—Блайндера для логарифмов заработных плат и величина дискриминации, 2009–2013 годы

	2009	2010	2011	2012	2013
Разница в средних заработных платах мигрантов и местных работников	0,039	0,146	0,179	0,240	0,196
Разница в зарплатах, объясняемая разными характеристиками местных работников и иностранцев (компонента № 1)	0,063	0,009	0,008	0,146	0,073
Величина дискриминации (компонента № 2)	0,299	0,360	0,320	0,328	0,350
Величина дискриминации (%)	35	43	38	39	42
Совместное действие эффектов компонент № 1 и № 2 (компонента № 3)	-0,323	-0,223	-0,149	-0,234	-0,227

*Примечание:* все значения, за исключением величины дискриминации в процентах, приведены в логарифмах; разница в средних заработных платах —  $\ln(wage)_R - \ln(wage)_M$ ; компонента № 1 —  $(\bar{X}_R - \bar{X}_M)\hat{\beta}_M$ , компонента № 2 —  $\bar{X}_M(\hat{\beta}_R - \hat{\beta}_M)$ ; величина дискриминации в процентах —  $(e^{(компонента\ №2)} - 1) \times 100$ ; иными словами, эта величина представляет собой разницу в средних геометрических заработных платах (в руб.) россиян с характеристиками мигрантов и заработных платах мигрантов по отношению к средним заработным платам мигрантов, то есть дискриминация в процентах рассчитывается не для логарифмов заработных плат, а для их рублевых эквивалентов; компонента № 3 —  $(\bar{X}_R - \bar{X}_M)(\hat{\beta}_R - \hat{\beta}_M)$ .

при фиксированной отдаче на факторы для мигрантов (оценки коэффициентов из модели для мигрантов). Отметим, что эта величина составляет небольшую долю от общей разницы в логарифмах заработных плат. Напомним, что компонента № 1 показывает различия в структуре выборок россиян и мигрантов. Если обратиться к детализированной декомпозиции (Приложение 4), то из всех рассматриваемых групп факторов только отрасль и регион имеют отрицательные значения для всех периодов. Это говорит о том, что доля мигрантов в отраслях и регионах с большей отдачей оказывается выше. Следовательно, мигранты изначально предпочитают работать в тех отраслях и регионах, где их труд лучше оплачивается. Отметим, что наибольший вклад в компоненту № 1 по абсолютному значению вносит именно регион проживания. Образование и опыт вносят положительный вклад в данную компоненту, что говорит о том, что в рассматриваемых выборках россияне более образованные и опытные. Положительный вклад также вносит профессиональная группа, то есть доля россиян в профессиональных группах с большими отдачами оказывается выше.

Рассмотрим компоненту № 2, которая показывает дискриминационный разрыв. Мы определяем дискриминацию как различие в заработных платах при одном и том же уровне производительности. В данном случае оцениваем различия в зарплатах российских и иностранных работников по производительности мигрантов<sup>7</sup>.

В табл. 2 приведены данные по величине дискриминации. Различия в заработных платах по производительности мигрантов составило в среднем за период 0,331 в логарифмах, или 40% (рис. 4). И это значительно больше, чем компонента № 1. Также видно, что данная величина оставалась примерно на одном уровне на протяжении всего рассматриваемого отрезка времени. Таким образом, по производительности мигрантов россияне получали бы значительно большую заработную плату, чем иностранные работники. Графически различия в плотностях распределения логарифмов заработных плат российских работников с производительностью мигрантов и предсказанных логарифмов зарплат мигрантов представлены на рис. 5.

Если обратиться к детализированной декомпозиции для компоненты № 2, то есть дискриминационного разрыва (см. Приложение 4), то наибольший вклад имеет отрасль, в которой заняты работники. По абсолютному значению она достигает половины разрыва. Это означает, что отдача на работу в одних и тех же отраслях для мигрантов и россиян сильно различается и у россиян она значительно выше. Вклад региона оказывается значимым только с 2011 года, и он отрицательный — то есть отдача на работу в определенных регионах

<sup>7</sup> Также мы производили расчеты при фиксированной производительности россиян. В таком случае дискриминационный разрыв показывает различия в логарифмах заработных плат россиян и мигрантов с характеристиками россиян  $\bar{X}_R(\beta_R - \beta_M)$ . Но это не компонента декомпозиции Оаксаки—Блайндера. Такой разрыв оказывается намного ниже — в среднем 0,1 за рассматриваемый период.

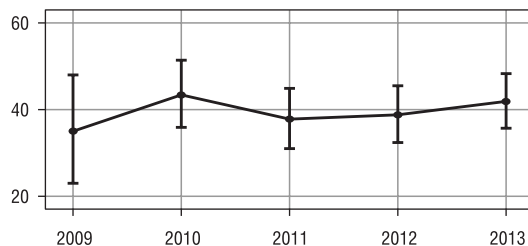
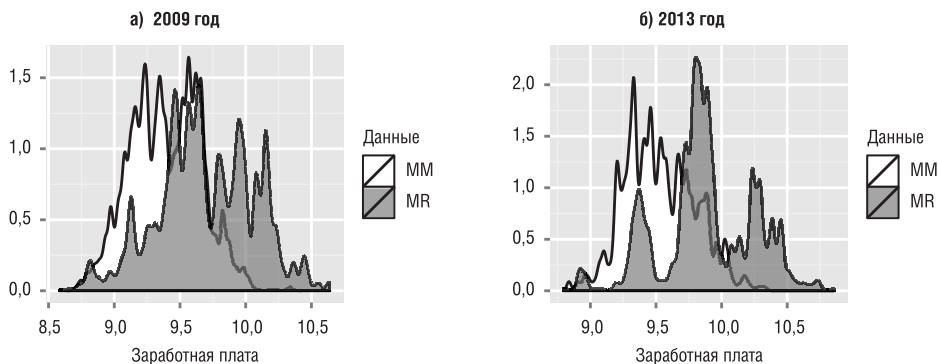


Рис. 4. Динамика компоненты № 2\* с 95-процентным доверительным интервалом, 2009–2013 годы (%)

\* См. примечание к табл. 2.



Примечание: в Приложении 6 за 2010–2012 годы.

Рис. 5. Сравнение плотностей распределения предсказанных логарифмов заработной плат российских работников с производительностью мигрантов (MR) и предсказанных заработной плат мигрантов (MM)

в среднем у мигрантов выше, чем у россиян. Вклад профессиональной группы в дискриминационный разрыв незначим. Индивидуальные характеристики работников, такие как образование и опыт, в разные годы имеют непостоянный вклад в дискриминационный разрыв: в какие-то годы незначимый, в какие-то — отрицательный или положительный. И абсолютные значения оказываются достаточно низкими по сравнению с вкладом отрасли.

Можно предположить, что основной причиной дискриминационного разрыва является то, что можно считать «чистой» дискриминацией. У иностранных работников есть выбор: работать в своей стране или поехать на временную работу за рубеж. Если в стране происхождения низкий уровень зарплат, то они готовы работать в другой стране при условии, что их заработная плата будет больше, но при этом она необязательно должна быть на уровне зарплат местных работников. Работодателям, в свою очередь, выгодно платить иностранцу за ту же производительность меньше, чем местному работнику. Таким образом, равновесие по заработной плате для мигрантов устанавливается на более низком уровне, чем у местных, если нет законодательных норм, которые защищали бы права иностранных работников. Но это не единственно

возможная причина дискриминационного разрыва. У работодателя просто может не быть возможности определить истинную производительность иностранного работника [Локшин, Чернина, 2013], в то время как о местном работнике ему известно куда больше (качество вуза, история карьерного пути и т. п.). В литературе также упоминают о существовании «секторов мигрантов» на рынке труда [Lehmer, Ludsteck, 2011]. Иностранцы с «хорошими» характеристиками, то есть более производительные, могут «притягиваться» в низкооплачиваемые мигрантские сектора из-за социальных связей. Там они получают меньшую заработную плату, чем могли бы получать за свой набор характеристик. То же самое происходит, если иностранный работник с хорошими характеристиками из-за плохой информированности попадает на позицию, которая не требует высокой квалификации.

Если принять предположение, что основной причиной дискриминационного разрыва является «чистая» дискриминация, то такое положение дел окажется неблагоприятным для российских работников, занятых на аналогичных позициях, поскольку может привести к снижению их зарплат либо к безработице. Однако сохранение стабильности разрыва в зарплатах может свидетельствовать о том, что мигранты не снижают зарплаты россиян, поскольку в противном случае уровень зарплат россиян падал бы до уровня зарплат мигрантов. Но для однозначного ответа на этот вопрос одного полученного нами результата недостаточно, поскольку не известно, как изменялась данная величина на более длинном временном отрезке, и также не ясно, какое число местных работников вынуждены были переквалифицироваться из-за отсутствия рабочих мест.

Следует отметить, что полученные величины дискриминационного разрыва, вероятно, не соответствуют истинным из-за несовершенства модели и технических причин. Иностранцы могут быть хуже российских по ненаблюдаемым характеристикам (к примеру, плохое знание русского языка), что приводит к неправильной оценке предсказанных заработных плат. Неточность дискриминационного разрыва также может быть связана с тем, что россияне и иностранцы работают с разной интенсивностью. Опросы показывают, что мигранты работают по времени больше, чем россияне [Зайончковская, Тюрюканова, 2010]. Статистика же доступна лишь по месячной заработной плате. Кроме того, набор характеристик российских работников может быть несопоставим с таким же набором характеристик иностранных работников. К примеру, высшее образование российского работника и иностранца совершенно не обязательно будет одного качества, но это допущение модели. В рамках настоящей работы невозможно учесть все приведенные нюансы.

В работе [Локшин, Чернина, 2013] на основе данных по мигрантам из Таджикистана получилось, что различие в средних зарплатах россиян и мигрантов составляет 0,35 [Локшин, Чернина, 2013. Табл. 13], а вторая компонента декомпозиции Оаксаки—Блайндера — 0,61

(или 84% в нашем определении<sup>8</sup>), что вдвое больше, чем по нашим расчетам (в среднем 40% за рассматриваемый период). Расхождение в результатах можно объяснить несколькими причинами. Во-первых, мигранты из Таджикистана, скорее всего, занимают менее квалифицированные позиции, чем мигранты в целом. Соответственно, мигранты из Таджикистана получают меньшую зарплату и дискриминационный разрыв для них больше. Второй причиной может служить особенность рассматриваемых данных. В наших источниках заработная плата указывается работодателем в заявке на квоты, и ее можно назвать заработной платой, предлагаемой мигрантам. В данных опросов мигрантов из Таджикистана заработная плата — это то, сколько мигрант реально получил на руки. С одной стороны, дискриминация может быть больше из-за того, что обещанная и реально выплаченная заработные платы могут сильно различаться. С другой стороны, при подаче на квоты речь идет только о легальных мигрантах. В данных опросов мигрантов из Таджикистана участвовали различные респонденты — работающие как легально, так и нет. По данным Локшина и Черниной, в 2007 году 54% мигрантов имели разрешение на работу, в 2009 году — 87%<sup>9</sup>. В таком случае различия могут быть объяснены неформальным видом занятости. Как правило, нелегальные мигранты получают более низкие заработные платы, поскольку их труд законодательно никак не защищен. Однако стоит иметь в виду, что при опросе может не только занижаться уровень заработной платы (поскольку респонденты неохотно отвечают на этот вопрос), но и вызывать сомнение правдивость ответов относительно легальности трудоустройства. В любом случае, полученный нами дискриминационный разрыв даже по предлагаемым мигрантам заработным платам заставляет задуматься о природе разрыва и его последствиях.

### Заключение

Основным результатом данной работы является установление того факта, что иностранные работники подвержены сильной дискриминации по зарплате — средняя заработная плата российских работников с производительностью мигрантов превышает среднюю зарплату мигрантов на 40% в среднем за рассматриваемый период 2009—2013 годов. При этом наибольший вклад в объяснение дискриминационного разрыва вносят отрасли (или виды экономической деятельности), в которых заняты работники.

Появление новых эмпирических работ в области экономики миграции сдерживается прежде всего отсутствием качественных статистических данных. Так, например, в 2015 году изменились правила трудоустройства иностранных мигрантов: квотирование разрешений

<sup>8</sup> См. примечание к табл. 2.

<sup>9</sup> В первом случае рассматривалась выборка мигрантов, находящихся за границей, а во втором — тех, кто вернулся с заработков и опрашивался в Таджикистане.

на работу для мигрантов из СНГ заменены патентами для работы у юридических лиц, при сохранении уже существовавших патентов для работы у физических лиц<sup>10</sup>. Это, в свою очередь, делает невозможным дальнейшее применение использованной нами методики выявления дискриминации с помощью данных Роструда (по заявкам на квоты). Теперь для основной массы мигрантов таких данных не существует.

Всё еще остается достаточно много вопросов, связанных с природой дискриминационного разрыва и его влиянием на российский рынок труда. Так, например, не ясно, какое воздействие оказывают низкие зарплаты мигрантов на заработные платы российских работников, занятых на аналогичных позициях. В данной работе приведен аргумент в пользу того, что низкий уровень зарплат мигрантов не влияет на зарплаты местных работников — дискриминационный разрыв остается постоянным на длинном временном отрезке. Также не понятно, как сказывается присутствие иностранных работников на российском рынке труда на занятости местных работников с низкой квалификацией. Появление более качественных данных и новых исследований в области экономики миграции способствовало бы получению более полной картины и созданию основы для корректных политических рекомендаций.

#### Литература

1. Вакуленко Е. С., Леухин Р. С. Исследование спроса на труд иностранных мигрантов в российских регионах по поданным заявкам на квоты // Прикладная эконометрика. 2015. Т. 37. № 1. С. 67—86.
2. Вакуленко Е. С., Цимайло В. В. Учет нелегальной миграции населения: методы и оценки // Демоскоп Weekly. 2011. № 479—480.
3. Григорьева К., Мукомель В. Мигранты и россияне на рынке труда // Мигранты, мигрантофобия и миграционная политика / Отв. ред. В. И. Мукомель. М.: Academia, 2014.
4. Денисенко М., Мкртчян Н., Чудиновских О. Временные трудовые мигранты в России // Демоскоп Weekly. 2013. № 579—580.
5. Денисова И. А., Карцева М. А. Преимущество инженерного образования: оценка отдачи на образовательные специальности в России // Прикладная эконометрика. 2007. Т. 5. № 1. С. 30—57.
6. Кузьмич О. С., Рошин С. Ю. Лучше ли быть здоровым? Экономическая отдача от здоровья в России // Экономический журнал ВШЭ. 2008. Т. 12. № 1. С. 29—55.
7. Локшин М. М., Чернина Е. М. Мигранты на российском рынке труда: портрет и заработная плата // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2013. Т. 17. № 1. С. 41—74.
8. Лукьянова А. Л. Отдача от образования: что показывает мета-анализ // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2010. Т. 14. № 3. С. 326—348.
9. Миграция и демографический кризис в России / Под ред. Ж. А. Зайончковской, Е. В. Тюрюкановой М.: МАКС Пресс, 2010, 112 с.
10. Ощепков О. Ю. Отдача от высшего образования в российских регионах // Экономический журнал ВШЭ. 2010. Т. 14. № 4. С. 468—491.

<sup>10</sup> Федеральный закон от 25.06.2002 № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации», ред. 2015 года.



11. *Abella M.* Policies and Best Practices for Management of Temporary Migration / Paper presented at the International Symposium on International Migration and Development, United Nations Secretariat, 2006.
12. *Aldashev A., Gernandt J., Thomsen S. L.* Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik // Journal of Economics and Statistics. 2012. Vol. 232. No 5. P. 490—517.
13. *Andrienko Y., Guriev S.* Determinants of interregional mobility in Russia. Evidence from panel data // Economics of Transition. 2004. Vol. 12. No 1. P. 1—27.
14. *Borjas J.* The Economics of Immigration // Journal of Economic Literature. 1994. Vol. XXXII. P. 1667—1717.
15. *Commander S., Denisova I.* Are skills a constraint on firms? New evidence from Russia. IZA Discussion paper. 2012. No 7041.
16. *Fortin N., Lemieux T., Firpo S.* Decomposition methods in economics // Handbook of Labor Economics. 2011. Vol. 4. Part A. P. 1—101.
17. *Heckman J., Lochner J., Todd E.* Earnings functions, rates of return and treatment effects: the Mincer equation and beyond // Handbook of the Economics of Education. 2006. Vol. 1. P. 307—458.
18. *Iontsev V., Ivakhnyuk I.* Role of international labour migration in russian economic development // CARIM-East Research Report. 2012. No 4.
19. *Jann B.* The Blinder—Oaxaca decomposition for linear regression models // The Stata Journal. 2008. Vol. 8. No 4. P. 453—479.
20. *Canal-Domínguez J. F., Rodríguez-Gutiérrez C.* Analysis of wage differences between native and immigrant workers in Spain // Spanish Economic Review. 2007. Vol. 10. P. 109—134.
21. *Kee P.* Native-immigrant wage differentials in the Netherlands: discrimination? // Oxford Economic Papers. 1995. Vol. 47. P. 302—317.
22. *Lehmer F., Ludsteck J.* The immigrant wage gap in Germany: are east Europeans worse off? // International migration review. 2011. Vol. 45. No 4. P. 872—906.
23. *Zaionchkovskaya Zh. A.* Federal districts on the migration map of Russia // Regional Research of Russia. 2013. Vol. 3. No 4. P. 328—334.

## Приложение 1

## Структура выборки Роструда и РМЗЗ, 2009—2013 годы (%)

Переменная	Данные	2009	2010	2011	2012	2013
Количество наблюдений	РМЭЗ	2133	3942	4015	4009	3872
	Роструд	658 360	539 168	607 319	665 722	749 913
ЦФО	РМЭЗ	19,5	22,3	20,9	19,8	19,5
	Роструд	17,0	17,6	23,2	25,0	20,6
ЮФО	РМЭЗ	9,1	10,7	10,7	9,9	10,9
	Роструд	6,5	11,4	11,1	15,8	13,4
СЗФО	РМЭЗ	9,0	7,9	7,5	7,5	7,3
	Роструд	4,1	2,7	2,1	6,0	7,9
ДФО	РМЭЗ	4,5	4,1	4,1	4,2	4,3
	Роструд	5,0	6,3	5,7	5,4	4,6
СФО	РМЭЗ	11,9	12,4	13,2	13,2	14,3
	Роструд	6,2	7,7	7,3	6,2	5,8
УФО	РМЭЗ	6,5	6,9	7,7	7,1	8,0
	Роструд	1,6	1,4	2,8	2,4	2,4
ПФО	РМЭЗ	21,6	21,8	22,0	22,5	22,6
	Роструд	10,6	7,0	6,3	10,3	11,5
СКФО	РМЭЗ	2,6	2,1	2,4	2,8	3,4
	Роструд	0,3	0,3	0,5	0,6	0,8
Москва	РМЭЗ	10,6	8,0	7,7	9,4	6,7
	Роструд	33,5	26,6	23,2	13,6	19,2

## О к о н ч а н и е П р и л о ж е н и я 1

Переменная	Данные	2009	2010	2011	2012	2013
Санкт-Петербург	РМЭЗ	4,7	3,7	3,8	3,6	3,1
	Роструд	15,2	18,9	17,7	14,6	13,7
ОКЗ 1. Руководители	РМЭЗ	4,5	4,5	4,1	4,4	5,4
	Роструд	7,8	7,8	5,4	4,7	5,6
ОКЗ 2. Специалисты высшего уровня	РМЭЗ	21,2	22,3	20,1	19,7	19,0
	Роструд	3,4	3,5	3,2	2,4	2,7
ОКЗ 3. Специалисты среднего уровня	РМЭЗ	18,4	19,3	20,4	21,2	20,1
	Роструд	3,9	2,9	2,8	2,7	3,2
ОКЗ 4. Служащие	РМЭЗ	5,9	5,9	6,5	7,0	6,4
	Роструд	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3
ОКЗ 5. Рабочие сферы услуг	РМЭЗ	11,4	10,8	11,0	10,4	11,0
	Роструд	1,7	2,5	2,6	1,6	2,3
ОКЗ 6. Рабочие сельского хозяйства	РМЭЗ	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3
	Роструд	2,8	4,5	5,7	6,5	5,4
ОКЗ 7. Рабочие промышленности	РМЭЗ	14,6	14,6	13,5	13,5	12,8
	Роструд	45,5	41,6	41,0	43,9	45,3
ОКЗ 8. Операторы	РМЭЗ	14,3	14,5	15,7	14,3	15,4
	Роструд	11,7	11,0	12,0	11,6	11,9
ОКЗ 9. Неквалифицированные рабочие	РМЭЗ	9,3	8,1	8,4	9,3	9,6
	Роструд	23,1	26,0	27,2	26,5	23,3
ОКВЭД 1. С/х, охота и лесное хозяйство	РМЭЗ	3,7	4,0	5,1	4,8	5,0
	Роструд	4,7	7,4	9,3	11,1	9,1
ОКВЭД 4. Обрабатывающие производства	РМЭЗ	24,8	23,9	22,9	23,5	22,5
	Роструд	15,2	14,4	13,9	16,3	16,5
ОКВЭД 6. Строительство	РМЭЗ	11,3	10,7	10,3	9,0	9,4
	Роструд	56,8	54,8	44,0	52,3	51,2
ОКВЭД 7. Оптовая и розничная торговля	РМЭЗ	21,3	21,4	23,5	22,9	22,5
	Роструд	17,2	16,9	28,6	15,4	16,9
ОКВЭД 9. Транспорт и связь	РМЭЗ	11,3	12,2	11,4	11,4	11,2
	Роструд	5,0	5,2	3,4	4,2	5,3
ОКВЭД 10. Финансовая деятельность	РМЭЗ	3,3	2,8	2,7	3,3	2,8
	Роструд	0,5	0,5	0,3	0,2	0,3
ОКВЭД 13. Образование	РМЭЗ	13,9	13,4	13,1	13,5	14,7
	Роструд	0,3	0,5	0,3	0,2	0,2
ОКВЭД 14. Здравоохранение	РМЭЗ	10,3	11,7	11,0	11,4	12,0
	Роструд	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Среднее образование	РМЭЗ	13,7	13,2	14,8	12,7	15,3
	Роструд	38,6	36,9	46,8	51,7	55,2
Профессиональное образование	РМЭЗ	54,5	53,4	52,9	54,6	52,9
	Роструд	52,1	51,9	46,9	44,8	40,6
Высшее образование	РМЭЗ	31,8	33,4	32,4	32,7	31,7
	Роструд	9,3	11,2	6,3	3,6	4,2
Опыт до 3 лет	РМЭЗ	1,7	4,1	5,2	7,5	9,3
	Роструд	59,0	51,4	63,6	59,8	61,7
Опыт от 3 до 5 лет	РМЭЗ	7,1	8,6	8,8	8,4	7,6
	Роструд	23,8	28,1	21,4	26,4	24,9
Опыт свыше 5 лет	РМЭЗ	91,2	87,2	86,1	84,0	83,1
	Роструд	17,2	20,5	15,1	13,8	13,4

**Результаты оценки модели (2) по данным Роструда и РМЭЗ,  
2009–2011 годы**

	<b>РМЭЗ 2009</b>	<b>Роструд 2009</b>	<b>РМЭЗ 2010</b>	<b>Роструд 2010</b>	<b>РМЭЗ 2011</b>	<b>Роструд 2011</b>
Профессиональное образование	0,013	0,084***	0,018	0,145***	−0,008	0,084***
	(0,028)	(0,001)	(0,021)	(0,001)	(0,020)	(0,001)
Высшее образование	0,208***	0,203***	0,207***	0,289***	0,205***	0,388***
	(0,033)	(0,002)	(0,025)	(0,002)	(0,024)	(0,003)
Опыт от 3 до 5 лет	−0,070	0,051***	0,030	0,064***	0,138***	0,014***
	(0,078)	(0,001)	(0,041)	(0,001)	(0,037)	(0,001)
Опыт свыше 5 лет	0,015	0,097***	0,077**	0,077***	0,114***	0,043***
	(0,071)	(0,001)	(0,035)	(0,002)	(0,031)	(0,001)
Константа	9,832***	9,354***	9,927***	9,457***	9,903***	9,626***
	(0,088)	(0,001)	(0,054)	(0,002)	(0,052)	(0,002)
Наблюдения	2133	660 759	3942	542 456	4015	610 410
$R^2$	0,377	0,333	0,358	0,424	0,378	0,424
$F$ -статистика	45,402*** ( $df = 28$ ; 2104)	11781,350*** ( $df = 28$ ; 660730)	77,833*** ( $df = 28$ ; 3913)	14245,960*** ( $df = 28$ ; 542427)	86,586*** ( $df = 28$ ; 3986)	16037,860*** ( $df = 28$ ; 610381)

*Примечание:* в модели также включены фиктивные переменные на федеральные округа, Москву и Санкт-Петербург, профессиональные группы и виды экономической деятельности. Эти результаты могут быть представлены авторами по требованию.  $F$ -статистика показывает значимость модели в целом.

\*, \*\*, \*\*\* — значимость на 10-, 5- и 1-процентном уровне соответственно.

**Результаты оценки модели (2) по данным Роструда и РМЭЗ,  
2012–2013 годы**

	<b>РМЭЗ 2012</b>	<b>Роструд 2012</b>	<b>РМЭЗ 2013</b>	<b>Роструд 2013</b>
Профессиональное образование	−0,016	0,031***	−0,013	0,064***
	(0,021)	(0,001)	(0,020)	(0,001)
Высшее образование	0,171***	0,232***	0,210***	0,275***
	(0,025)	(0,003)	(0,024)	(0,003)
Опыт от 3 до 5 лет	0,063*	0,130***	0,071**	0,128***
	(0,034)	(0,001)	(0,033)	(0,001)
Опыт свыше 5 лет	0,073***	0,167***	0,054**	0,156***
	(0,026)	(0,001)	(0,024)	(0,001)
Константа	9,980***	9,637***	9,956***	9,700***
	(0,048)	(0,002)	(0,048)	(0,001)
Наблюдения	4008	666 415	3872	749 913
$R^2$	0,388	0,403	0,379	0,388
$F$ -статистика	90,198*** ( $df = 28$ ; 3979)	16061,260*** ( $df = 28$ ; 666386)	83,890*** ( $df = 28$ ; 3843)	16948,460*** ( $df = 28$ ; 749884)

*Примечание:* в модели также включены фиктивные переменные на федеральные округа, Москву и Санкт-Петербург, профессиональные группы и виды экономической деятельности. Эти результаты могут быть представлены авторами по требованию.  $F$ -статистика показывает значимость модели в целом.

\*, \*\*, \*\*\* — значимость на 10-, 5- и 1-процентном уровне соответственно.

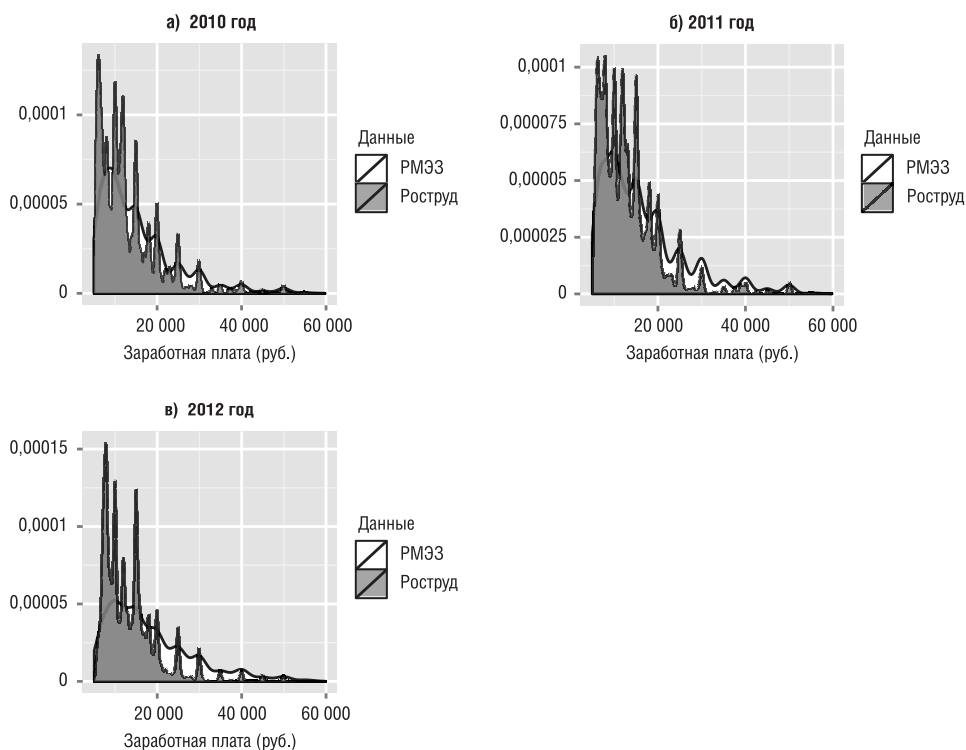
**Детализированная декомпозиция для компонент № 1 и № 2  
декомпозиции Оаксаки—Блайндера (4), 2009—2013 годы**

	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Компонента № 1</i>					
Образование	0,047***	0,066***	0,106***	0,071***	0,084***
Опыт	0,063***	0,038***	0,030***	0,094***	0,087***
Отрасль	-0,018***	-0,031***	-0,027***	-0,016***	-0,030***
ОКЗ	0,062***	0,049***	0,029***	0,077***	0,037***
Регион	-0,091***	-0,113***	-0,130***	-0,081***	-0,104***
Итого	0,063***	0,009*	0,008	0,145***	0,073***
<i>Компонента № 2</i>					
Образование	-0,015**	-0,005	0,037***	0,013**	0,013**
Опыт	0,025	0,002	-0,028***	0,023***	0,025***
Отрасль	0,188***	0,156***	0,115***	0,148***	0,125***
ОКЗ	0,049**	0,031	0,011	0,036***	-0,001
Регион	0,015	0,014*	-0,036***	-0,046***	-0,023***
Константа	0,038	0,164***	0,223***	0,154***	0,211***
Итого	0,299***	0,361***	0,321***	0,328***	0,350***

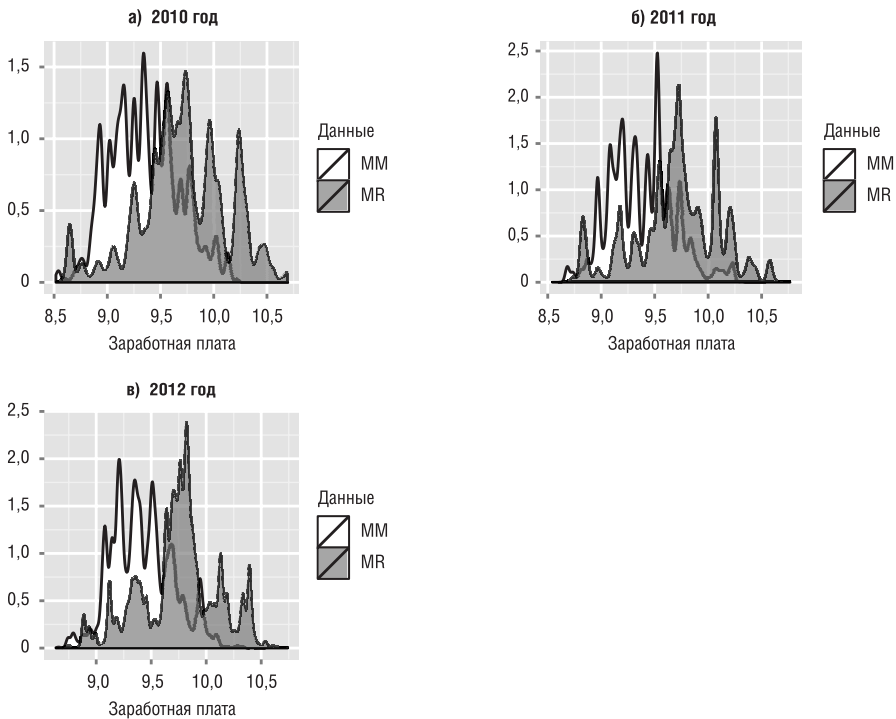
*Примечание:* значения в таблице показывают различия в логарифмах заработных плат по формуле компоненты № 1 или № 2.

\*, \*\*, \*\*\* — значимость на 10-, 5- и 1-процентном уровне соответственно.

**Сравнение плотности распределения заработных плат по данным РМЭЗ и Роструда,  
2010—2012 годы**



**Сравнение плотностей распределения предсказанных логарифмов заработных плат  
российских работников с производительностью мигрантов (MR)  
и предсказанных заработных плат мигрантов (MM)**



Ekonomicheskaya Politika, 2016, vol. 11, no. 1, pp. 121–142

**Elena VAKULENKO**, Cand. Sci. (Econ.). E-mail: [evakulenko@hse.ru](mailto:evakulenko@hse.ru).  
**Roman LEUKHIN**. E-mail: [leukhin@hotmail.com](mailto:leukhin@hotmail.com).

National Research University Higher School of Economics  
 (101000, Moscow, Myasnitskaya ul., 20).

### Wage Discrimination Against Foreign Workers in Russia

#### Abstract

We try to find out with the help of the Oaxaca—Blinder decomposition technique whether foreign workers are discriminated against in Russia. We use the Russian Ministry of Labour (Rostrud) data on migrants' applications and the Russian Longitudinal Monitoring Survey (RLMS, provided by the Higher School of Economics) for the period 2009–2013. We show that there is significant discrimination against foreign workers. Average salary of Russian workers with migrants' productivity exceeds migrants' average salary by 40%. Industry of employment has substantial contribution to the discrimination gap. Moreover, there exists evidence that lower salaries of foreign workers do not reduce salaries of Russians employed in similar positions.

*Key words:* discrimination, Oaxaca—Blinder decomposition, international labor migration.

*JEL:* J31; J61; R23.

## References

1. Vakulenko E. S., Leukhin R. S. Investigation of demand for the foreign workforce in Russian regions using applications for quotas. *Prikladnaya Ekonometrika*, 2015, vol. 37, no. 1, pp. 67-86.
2. Vakulenko E. S., Tsimailo V. V. Accounting for illegal migration: methods and evaluation. *Demoscop Weekly*, 2011, no. 479-480.
3. Grigorieva K., Mukomel V. Migrants and the Russians in the labor market. In: V. I. Mukomel (ed.). *Migrants, migrantophobia and migration policy*. Moscow: Academia, 2014.
4. Denisenko M., Mkrtychyan N., Chudinovskikh O. Temporary labor migrants in Russia. *Demoscop Weekly*, 2013, no. 579-580.
5. Denisova I. A., Kartseva M. A. A Premium for a Degree in Engineering: An Estimation of Returns to the Field-Specific Education in Russia. *Prikladnaya Ekonometrika*, 2007, vol. 5, no. 1, pp. 30-57.
6. Kuzmich O. S., Roshchin S. Yu. Is it better to be healthy? The economic returns to health in Russia. *Ekonomicheskij zhurnal VShE*, 2008, vol. 12, no. 1, pp. 29-55.
7. Lokshin M. M., Chernina E. M. Migrants on the Russian labor market: portrait and wages. *Ekonomicheskij Zhurnal VShE*, 2013, vol. 17, no. 1, p. 41-74.
8. Lukyanova A. L. Returns to Education: what does a meta-analysis show? *Ekonomicheskij Zhurnal VShE*, 2010, vol. 14, no. 3, pp. 326-348.
9. Zayonchkovskaya Zh. A., Tyuryukanova E. V. (eds.) *Migration and demographic crisis in Russia*. Moscow: MAX Press, 2010.
10. Oschepkov A. The impact of higher education in the Russian regions. *Ekonomicheskij Zhurnal VShE*, 2010, vol. 14, no. 4, pp. 468-491.
11. Abella M. *Policies and Best Practices for Management of Temporary Migration*. Paper presented at the International Symposium on International Migration and Development, United Nations Secretariat, 2006.
12. Aldashev A., Gernandt J., Thomsen S. L. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. *Journal of Economics and Statistics*, 2012, vol. 232, no. 5, pp. 490-517.
13. Andrienko Y., Guriev S. Determinants of interregional mobility in Russia. Evidence from panel data. *Economics of Transition*, 2004, vol. 12, no. 1, pp. 1-27.
14. Borjas J. The Economics of Immigration. *Journal of Economic Literature*, 1994, vol. XXXII, pp. 1667-1717.
15. Commander S., Denisova I. Are skills a constraint on firms? New evidence from Russia. *IZA Discussion paper*, 2012, no. 7041.
16. Fortin N., Lemieux T., Firpo S. Decomposition methods in economics. *Handbook of Labor Economics*, 2011, vol. 4, part A, pp. 1-101.
17. Heckman J., Lochner J., Todd E. Earnings functions, rates of return and treatment effects: the Mincer equation and beyond. *Handbook of the Economics of Education*, 2006, vol. 1, pp. 307-458.
18. Iontsev V., Ivakhnyuk I. Role of international labour migration in russian economic development. *CARIM-East Research Report*, 2012, no. 4.
19. Jann B. The Blinder—Oaxaca decomposition for linear regression models. *Stata Journal*, 2008, vol. 8, no. 4, pp. 453-479.
20. Canal-Domínguez J. F., Rodríguez-Gutiérrez C. Analysis of wage differences between native and immigrant workers in Spain. *Spanish Economic Review*, 2007, vol. 10, pp. 109-134.
21. Kee P. Native-immigrant wage differentials in the Netherlands: discrimination? *Oxford Economic Papers*, 1995, vol. 47, pp. 302-317.
22. Lehmer F., Ludsteck J. The immigrant wage gap in Germany: are east Europeans worse off? *International migration review*, 2011, vol. 45, no. 4, pp. 872-906.
23. Zaionchkovskaya Zh. A. Federal districts on the migration map of Russia. *Regional Research of Russia*, 2013, vol. 3, no. 4, pp. 328-334.