

## Выбор направления миграции: роль прошлого опыта<sup>1</sup>

Чернина Е.М.

Чернина Евгения Марковна – младший научный сотрудник Центра Трудовых Исследований  
Национального Исследовательского Университета Высшая школа экономики,  
Почтовый адрес: Россия, 103074, Москва, Славянская площадь, 4/2  
Тел.: +79167379286  
E-mail: [echernina@hse.ru](mailto:echernina@hse.ru)

Работа посвящена анализу влияния миграционного опыта домохозяйства на выбор мигрантами направления последующих поездок. Мы рассматриваем выбор между регионами одной принимающей страны. В отличие от большинства предшествующих работ о выборе направления миграции, объектом нашего исследования стали временные трудовые мигранты, совершающие повторяющиеся поездки в определенную принимающую страну. В нашей работе мы рассматриваем два аспекта влияния миграционного опыта на выбор направления. Во-первых, нас интересует, существует ли инерция в выборе направлений поездок трудовыми мигрантами. Во-вторых, мы смотрим, как опыт миграции по направлению и опыт миграции в целом влияют на важность экономических факторов в решении месте миграции. В работе использованы панельные данные опроса домохозяйств Таджикистана (Tajik Living Standards Survey) за 2007 и 2009 годы. Панельная структура данных дает возможность разделить домохозяйства мигрантов, совершавших поездки в 2008 и 2009 годах, на «новых» и «повторных», а для последних учесть направления предшествующих поездок всех членов домохозяйства. Данные опроса совмещаются с характеристиками регионов России из источников Росстата. Полученные результаты говорят о существовании инерции в выборе мигрантами направлений поездок: прошлые направления миграции, выбранные благодаря высоким доходам и возможностям трудоустройства, в значительной степени определяют последующие маршруты мигрантов. Мы также находим, что опыт миграции снижает чувствительность к экономическим характеристикам принимающих регионов. Во-первых, при контроле прошлых направлений поездок эффект экономических факторов снижается (для полной выборки) либо становится незначимым (для повторных мигрантов). Во-вторых, эффект экономических характеристик оказывается слабее для повторных мигрантов, чем для новых.

Ключевые слова: трудовая миграция, международная миграция, выбор направления миграции, Таджикистан, Россия

JEL: J61

---

<sup>1</sup> Работа подготовлена в рамках проекта ЦФИ Национального Исследовательского Университета Высшая школа экономики. Автор выражает благодарность за ценные комментарии в ходе подготовки работы М.М. Локшину, В.Е. Гимпельсону, О.В. Лазаревой, а также участникам совместного семинара Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) и Центра трудовых исследований (ЦеТИ) НИУ ВШЭ 17.02.2015 г, а также участникам сессии "Международная миграция" на XVI Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества

## **Migrants' location choice: the role of migration experience<sup>2</sup>** **Chernina, Eugenia M.**

Centre for Labour Market Studies (CLMS) at Higher School of Economics

Address: 4/2 Slavyanskaya Ploshchad, Moscow 103074 Russia

Tel.: +79167379286

E-mail: echernina@hse.ru

In this paper, we study how household's migration experience affects migrants' current choice of location within a single receiving country. Unlike most of previous research on migrants' location choice, we analyze the case of temporary repeated migrations. We focus on two aspects of the effect of migration experience. First, we aim to identify history dependence that might exist in migrants' destination choices. Second, we show how this history dependence and general migration experience influence the importance of regions' economic characteristics: average wage and unemployment rate. To do this we employ 2007 and 2009 rounds of Tajikistan Living Standards Survey. Panel structure of the dataset allows us to distinguish between new and repeated migrants and to control for households' migration experience in 2007 while analyzing 2009 migrants' location choices. We find considerable path dependence in destination choices by Tajik migrants. Previously chosen destination that were associated with higher wages and employment opportunities largely define the current ones. We also find that migration experience, both general and at specific destination, reduces the importance of receiving regions' economic characteristics on location choice. In particular, after controlling for the migration history, wages and unemployment rate at the destination turn out to have less or no effect on migrants' location choice. In addition, the effect of regional economic characteristics on the destination choices for new migrants is higher than for repeated.

Keywords: labor migration, international migration, destination choice, location choice, Tajikistan, Russia

JEL: J61

---

<sup>2</sup> The author gratefully acknowledges support of the HSE Basic Research Program. Author would like to thank Michael Lokshin, Vladimir Gimpelson and Olga Lazareva and all participants of joint LLMS and CLMS seminar on 17.02.2015 and "International migration" session at the XVI April International Academic Conference on Economic and Social Development for helpful comments and suggestions.

## **Введение**

Большая часть экономической литературы, изучающей выбор мигрантами направления внутри принимающей страны, сравнивает влияние двух факторов привлекательности принимающих регионов: экономического положения и концентрации мигрантов. Результаты исследований говорят о большой важности последней, особенно для низкоквалифицированных мигрантов, тогда как влияние экономических факторов не всегда находит подтверждение. Результаты анализа зависят как от анализируемой группы мигрантов (как правило, это постоянные или долгосрочные мигранты), так и от типа используемых данных (чаще всего используются источники в принимающей стране: данные переписей, регистрационные или визовые данные).

Случай повторяющихся поездок редко становится объектом исследования. Важный фактор в таких случаях - личный миграционный опыт, который может существенно влиять на текущий выбор. Если прошлый опыт в значительной степени определяет последующие решения, то реакция на экономические факторы может ослабевать. В нашей работе мы ставим своей целью исследовать важность предшествующих поездок для выбора направления последующих, а также влияние учета опыта миграции на эффект экономических характеристик принимающих регионов.

Мы исследуем поездки трудовых мигрантов из Таджикистана в Россию в 2008-2009 годах. Наш анализ основан на материале двух раундов опроса домохозяйств Таджикистана (Tajikistan Living Standards Survey, далее - TLSS), проводившихся Государственным комитетом статистики Республики Таджикистан при участии Всемирного Банка (World Bank) и ЮНИСЕФ (UNICEF) в 2007 и 2009 годах. Данные опроса мы совмещаем со статистикой Росстата, описывающей экономическое положение регионов России. Панельная структура наших данных позволяет в опросе 2009 года выделять домохозяйства с опытом миграции и учитывать направления поездок 2007 года.

В предлагаемой работе мы показываем, что существует значительная инерция при выборе направления трудовыми мигрантами: наличие у домохозяйства опыта миграции по данному направлению всегда является значимым фактором выбора. Экономические факторы (средняя заработная плата и уровень безработицы в регионе) также оказываются значимыми, но их влияние зависит от миграционного опыта домохозяйства. Мы представляем результаты отдельно для «новых» и «повторных» мигрантов в зависимости от наличия у домохозяйства опыта миграции по результатам опроса 2007 года. Для повторных мигрантов (так мы будем называть мигрантов из домохозяйств с опытом миграции в 2007 году) эффект экономических характеристик регионов ниже, чем для новых. После контроля на предшествующий выбор у повторных мигрантов экономические факторы перестают влиять на географию размещения.

Существование инерции возможно по двум причинам: либо мигранты ассимилируются, либо встраиваются в существующую иммигрантскую среду. Как показывает Дагманн [Dustmann, 1999], отдача от миграции растет для временных мигрантов (то есть тех, кто возвращается в отправляющую страну спустя определенное время) с увеличением опыта, хоть и медленнее, чем для постоянных. Во-первых, мигранты инвестируют в специфический для принимающей страны человеческий капитал (знание языка, местных законов и т.д.) Во-вторых, они увеличивают свой социальный капитал – знакомства и связи с местным населением. Например, Анна Дамм [Damm 2014] показывает, что влияние соседей другой национальности на успехи мигранта на рынке труда увеличивается по мере его пребывания в принимающей стране. Инвестиции в капитал такого рода связаны с

конкретным местом пребывания и не могут быть перенесены, поэтому создают издержки изменения направления последующих поездок. Мигранты выстраивают отношения с локализовавшимися соотечественниками, которые помогают им с поиском работы, жилья, оформлением документов, а также создают среду для общения. Было показано, что те мигранты, которые решают поселиться среди соотечественников, получают от этого значимый выигрыш [Damm 2009b, Edin, Fredriksson, Åslund 2003] и не стремятся покинуть так называемые «этнические анклав».

Наша работа вносит вклад в литературу о выборе направления миграции. Большая часть предшествующей литературы рассматривала единичные поездки, тогда как выбор направления при большом количестве повторяющихся поездок рассматривался мало. С точки зрения методологии наша работа близка к серии работ Бауэра с соавторами [Bauer, Epstein and Gang 2002, 2005, 2007]. Используя данные из отправляющей страны, авторы выявляют и объясняют зависимость выбора направления от текущего и прошлого выбора других мигрантов из того же населенного пункта, тогда как мы рассматриваем зависимость от прошлого выбора самого мигранта и членов его домохозяйства.

Наконец, наша работа вносит вклад в литературу, изучающую трудовую миграцию в России. Нам не известны другие работы о детерминантах выбора направления трудовыми мигрантами в России, использующие микроданные.

Полученные результаты могут быть использованы при определении миграционной политики. Временные мигранты обычно считаются наиболее мобильной группой работников, которая готова свободно перемещаться в поисках работы. Однако предшествующие поездки снижают восприимчивость мигрантов к меняющемуся экономическому положению регионов. В отсутствие прямых оценок чувствительности миграционных потоков к экономическим факторам в принимающих регионах, наши оценки могут помочь предсказать, как потоки будут реагировать на экономические шоки.

Статья организована следующим образом. В первой части будет представлен обзор литературы, связанной с нашим исследованием. Затем мы описываем особенности миграции из Таджикистана в Россию в исследуемый период. Далее мы обсуждаем используемые данные и описательную статистику. В следующей части мы излагаем теоретические основания работы. Наконец, мы представляем эмпирические результаты нашей работы и делаем выводы.

## **1. Обзор литературы**

Давно замечено, что расселение мигрантов в принимающей стране отличается от расселения местного населения (см, например, работу Чисвика и Миллера [Chiswick and Miller 2004]). Обычно мигранты концентрируются в определенных населенных пунктах. Понимание причин географической концентрации мигрантов важно из-за влияния, которое мигранты оказывают на рынок труда (см. обзорные работы [Longhi, Nijkamp and Poot 2008, Kerr and Kerr 2011]), а также размещение местного населения [Borjas 2006, Mocetti and Porello 2010]. Кроме того, успех мигрантов в принимающей стране также зависит от решения мигрантов о месте поселения [Damm 2009b, Edin, Fredriksson, Åslund 2003, Chiswick and Miller 2005].

Экономическая литература выделяет в качестве важнейших два фактора, влияющих на решение мигрантов о том, куда ехать: экономические условия в принимающем регионе и наличие в нем соотечественников. Начиная с работы Бартел [Bartel, 1989], основной вопрос этой литературы можно сформулировать следующим образом: «экономические факторы

или сложившаяся концентрация мигрантов?». Используемая методология, как правило, базируется на моделировании индивидуального решения о миграции, использовании микроданных о мигрантах и макро данных о характеристиках альтернативных населенных пунктов. Исследователи приходят к противоречивым выводам. Ряд авторов ([Bartel 1989, Kaushal and Kaestner 2010]) показывает, что концентрация мигрантов важна, а экономическая ситуация оказывает в лучшем случае лишь незначительный эффект. В этих работах используются данные переписей. Другие авторы ([Zavodny 1999, Jaeger 2000, Jaeger 2008]) наряду с эффектом концентрации мигрантов находят статистически значимый и значительный эффект экономических факторов. Эти исследования использовали данные о миграционных потоках от службы иммиграции и натурализации. Исследования перемещения мигрантов внутри принимающей страны показывают, что высокая концентрация соотечественников снижает вероятность переезда ([Bartel and Koch 1991, Kritz and Nogle 1994, Kritz, Gurak and Lee 2011]). Однако результаты, касающиеся экономических факторов, противоречивы. Критц и Ногль [Kritz and Nogle 1994], Гурак и Критц [Gurak and Kritz 2000] находят статистически значимые эффекты экономических факторов, тогда как Каушал и Каэстнер [Kaushal and Kaestner 2010] и Бартел и Кох [Bartel and Koch 1991] их не находят.

Многие работы отмечают, что относительная важность исследуемых факторов зависит от различных характеристик мигранта: образования, возраста, пола, семейного положения, прошлой профессии, страны выхода, типа визы, легального статуса [Scott D. M., Coomes P. A., Izyumov A. I. 2005, Pena 2009, Jaeger 2000, Jaeger 2008, Bartel 1989, Kaushal and Kaestner 2010]. В целом, экономические факторы более важны для образованных квалифицированных, легальных мигрантов, тогда как наличие соотечественников – для низкоквалифицированных.

Выше мы привели результаты исследований по США, которые являются наиболее изученной страной. Однако существуют исследования и по другим странам: Дамм по Дании [Damm 2009], Аслунда по Швеции [Aslund 2005], Чисвика, Ли и Миллера по Австралии [Chiswick, Lee and Miller 2001], Мак Дональда по Канаде [McDonald 2004], Зорлу и Малдера по Голландии [Zorlu and Mulder 2008]. Другая методология применялась в работах Жайе с соавторами по Швейцарии, Франции и Италии [Jayet and Ukrayinchuk 2011, Jayet and Ukrayinchuk 2007, Jayet, Ukrayinchuk and Arcangelis 2010].

Предшествующая литература, как правило, посвящена легальной постоянной или долгосрочной миграции. Заметное исключение – серия работ Бауэра и др. [Bauer, Epstein and Gang 2002, 2005, 2007], методологии которых во многом следует наша работа. Во-первых, Бауэр с соавторами используют опросные данные из отправляющей страны – Mexican Migration Project, что позволяет включить в выборку как легальных, так и нелегальных временных мигрантов. Во-вторых, авторы проводят различие между новыми и опытными мигрантами. В работе 2002 года они находят, что уровень безработицы статистически значим только для первой поездки, а в работе 2006 года отмечают большую важность наличия соотечественников для повторных мигрантов.

## **2. Миграция из Таджикистана в Россию в 2007-2009 годах**

Мигранты из Таджикистана составляли 15-16% всей трудовой миграции в России в 2007 – 2009 годах и занимали второе место (после Узбекистана) среди всех отправляющих стран [Тюрюканова и др., 2011]. Таджикские мигранты – это, как правило, молодые мужчины с законченным средним образованием, которые происходят из крупных сельских

домохозяйств. В России они занимаются низкоквалифицированной работой в строительстве и других отраслях. Чаще всего миграция имеет временный характер, в докризисный 2007 год средняя продолжительность поездки вернувшихся мигрантов составляла 12 месяцев. География поездок включает крупные города России, при этом высока концентрация распределения мигрантов по регионам: до 60% потока направляется в Москву [Локшин, Чернина, 2013]. Постоянное таджикское население в России невелико: около 200 тысяч человек (0,15% населения)<sup>3</sup> и гораздо менее сконцентрировано в столице – доля таджиков по национальности, проживающих в Москве, составляет 13%.

Таджикистан крайне зависим от денежных переводов мигрантов. В 2007-2009 годах он занимал первое место в мире по доле переводов в ВВП 45%, 49% и 35% соответственно<sup>4</sup>. Мировой экономический кризис 2008-2009 годов повлиял на Таджикистан по двум каналам: падение цен на экспортируемые товары (хлопок и алюминий) и снижение потока переводов от мигрантов. Эти факторы привели к падению темпов роста экономики с 21% в 2008 году до 4% в 2009. Уменьшение переводов было впервые зарегистрировано таджикскими банками в четвертом квартале 2008 года [Marat, 2009]. Данцер и Иващенко [Danzer, Ivashenko, 2010] приводят данные о снижении объема переводов на одного мигранта в 2009 по сравнению с 2007 на 30%, а доли денежных переводов в доходах домохозяйств с 80% до 50%. Марат [Marat, 2009] и Данцер и Иващенко [Danzer, Ivashenko, 2010] отмечают, что миграция широко использовалась домохозяйствами для преодоления экономических шоков. Мировой финансово-экономический кризис 2008-2009 годов в России привел к падению ВВП на 7.8%<sup>5</sup>. Наиболее глубоким был спад в обрабатывающих производствах (-13,9% за 2009 год), строительстве (-16,4% за 2009 год) и торговле (-8,3% за 2009 год).<sup>6</sup> Последние две являются основными сферами занятости для мигрантов из Таджикистана. Влияние кризиса на миграционную политику прежде всего проявилось в заявлении о снижении почти в два раза утвержденного объема квот. Позже, однако, объем квот был увеличен за счёт резерва, а сокращение численности работников, получивших разрешение на работу, по итогам 2009 года составило 22% (см. Рисунок 1). Доступные данные о трудовой миграции в России не позволяют точно описать ее динамику. Рисунок 1 говорит о некотором падении выданных разрешений на работу (на 140 тыс.) и росте количества выезжающих мигрантов из Таджикистана (на 100 тыс.)<sup>7</sup> от 2007 года к 2009.

Рисунок 1. Динамика миграции 2007-2009

---

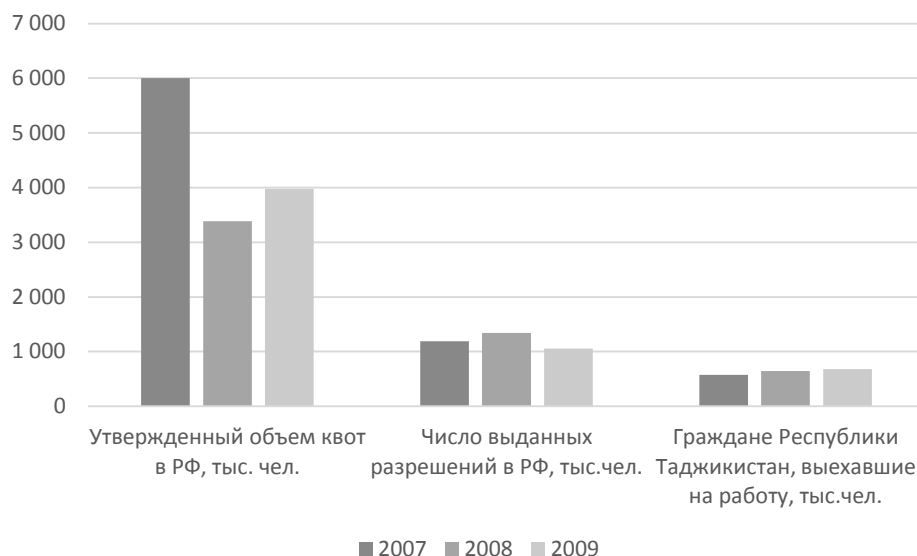
<sup>3</sup> [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm)

<sup>4</sup> <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=TJK&series=&period=#>

<sup>5</sup> [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#)

<sup>6</sup> Представительство Всемирного банка в Российской Федерации. Доклад об экономике России № 20

<sup>7</sup> Данное изменение может говорить лишь о совершенствовании учета в Таджикистане



Источники: Данные о квотах: Приказ Минздравсоцразвития России от 22 марта 2007 2008 г. N 185 "О распределении по субъектам Российской Федерации на 2007 год квоты на выдачу разрешений на работу иностранным гражданам, прибывшим в Российскую Федерацию в порядке, не требующем получения визы, утвержденной правительством Российской Федерации"<sup>8</sup>, Приказ Минздравсоцразвития России от 18 февраля 2008 г. N 73н "О распределении утвержденной Правительством Российской Федерации на 2008 год квоты на выдачу иностранным гражданам разрешений на работу"<sup>9</sup>, Приказ Минздравсоцразвития России №777н от 26 декабря 2008 г. «О распределении по субъектам Российской Федерации утвержденной Правительством Российской Федерации на 2009 год квоты на выдачу иностранным гражданам разрешений на работу»<sup>10</sup>; данные о выданных разрешениях на работу: [Denisenko, Choudinovskikh, 2013]; Данные о мигрантах из Таджикистана: доклад Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан<sup>11</sup>

### 3. Описание данных

Эмпирическая база нашей работы - обследование уровня жизни в Таджикистане (Tajik Living Standards Survey - TLSS), которое проводилось Государственным комитетом статистики Республики Таджикистан при участии Всемирного Банка (World Bank) и ЮНИСЕФ (UNICEF) в октябре – ноябре 2007<sup>12</sup> и 2009<sup>13</sup> года. Выборка является репрезентативной на национальном уровне и на уровне регионов (четыре региона и Душанбе), а также для городского/сельского населения, при этом выборка 2009 г. является репрезентативной подвыборкой выборки 2007 года. В 2007 году было опрошено 4500

<sup>8</sup><http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=67772>

<sup>9</sup><http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=84700>

<sup>10</sup><http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=94174>

<sup>11</sup>[www.unece.org](http://www.unece.org)

<sup>12</sup> <http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/72>

<sup>13</sup> <http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/73>

домохозяйств и 32000 индивидов. В 2009 году выборка охватила 1503 домохозяйств и 7000 индивидов.

Анкета опроса домохозяйств и в 2007, и в 2009 году включала вопросы, связанные с миграционным поведением (в том числе, среднемесячный доход мигранта за границей, страна и город миграции), образованием, здоровьем, участием в рынке труда, расходами и доходами членов домохозяйств.

Опрос проводился в месяцы, когда сезонные мигранты начинают возвращаться домой (сентябрь - ноябрь). Поэтому на вопросы отвечают сами мигранты, если они вернулись из поездки, а об отсутствующих рассказывает глава домохозяйства. В нашу выборку включаются индивиды, совершившие поездку за границу с целью трудовой деятельности в 2008-2009 годах. Это 780 индивидов из 560 (37%) домохозяйств. После исключения домохозяйств с неопределенной миграционной историей<sup>14</sup>, направлением вне России, а также индивидов с ответом «другое» в вопросе о направлении в 2009 году, в выборке остается 530 индивидов из 421 (28%) домохозяйств, по которым мы проводим наш анализ.

Среди домохозяйств, имевших мигрантов в 2009 году, 44% не сообщали о мигрантах в опросе 2007 года. Мигрантов из таких домохозяйств мы считаем «новыми»<sup>15</sup>, а мигрантов из домохозяйств с опытом миграции в 2007 году - «повторными» (даже если в 2008-2009 году они совершили свою первую поездку). К сожалению, данные не отслеживают мигрантов между раундами опроса. Однако данный подход обоснован тем, что решение о миграции обычно принимает домохозяйство в целом, а не отдельные индивиды [Stark, Bloom, 1985]. По этим же причинам опыт миграции по направлению присваивается всем членам домохозяйства (это важно в случае, когда направления поездок у нескольких мигрантов из одного домохозяйства отличались в опросе 2007 года, однако таких случаев не много – всего 17 домохозяйств).

Мы совмещаем данные опросов с макроэкономической статистикой на уровне регионов за 2008 и 2009 годы, представленной на сайте Росстата: данные о средней зарплате, уровне безработицы, валовом региональном продукте, размере населения региона и количестве жителей таджикской национальности. Данные о миграционных квотах взяты нами из приказов Минздравсоцразвития РФ.

#### **4. Характеристики мигрантов и их ответы о последней поездке**

Из Таблицы 1 можно увидеть, как отличаются новые и повторные мигранты и их домохозяйства. Новые мигранты чаще происходят из менее крупных городских домохозяйств, имеющих, однако, сходный демографический состав. Повторные мигранты ожидаемо лучше знают русский язык, имеют более высокие доходы, занимают лучшие рабочие места и чаще имеют легальный статус, несмотря на сходный с новыми мигрантами пол, возраст и несколько более низкий уровень образования.

**Таблица 1.**

##### **Характеристики мигрантов и их домохозяйств, 2009**

---

<sup>14</sup> Нами исключались домохозяйства, которые в опросе 2007 года не сообщали о мигрантах, но в опросе 2009 года имели мигрантов, указавших дату начала поездки ранее сентября 2007 года, либо указавших, что были за границей более чем в двух годах.

<sup>15</sup> Обратим внимание, что для части мигрантов в 2009 году рассматриваемая поездка была второй по счету, а первая пришлась на 2008 год



**Предварительная версия, не для цитирования**

	Все мигранты 2009	Ст.откл	Повторные мигранты	Ст.откл	Новые мигранты	Ст.откл
<b>Характеристики домохозяйств</b>						
Проживает в городе	14.1	0.02	12.9	0.02	16.6	0.04
Размер домохозяйства	9.3	3.4	9.9	3.6	8.3	2.7
Количество мигрантов в домохозяйстве	1.9	1.1	2.1	1.2	1.4	0.7
Доля женщин	0.31	0.11	0.31	0.1	0.3	0.13
Доля пенсионеров	0.05	0.08	0.05	0.08	0.06	0.09
Доля детей	0.3	0.16	0.28	0.15	0.32	0.17
<b>Личные характеристики мигрантов</b>						
Мужской пол	93.46	0.01	94.35	0.02	91.67	0.03
Возраст	29.8	8.5	29.7	8.4	30	8.6
<b>Образование</b>						
Начальное	13.6	0.02	13.8	0.03	13.2	0.03
Среднее	60.1	0.03	62.1	0.04	56.2	0.05
Среднее профессиональное	13.9	0.02	12.7	0.02	16.3	0.04
Высшее, ученая степень	12.4	0.02	11.4	0.02	14.3	0.04
<b>Профессиональная принадлежность в России</b>						
Занят на низкоквалифицированных работах (9*)	34.4	0.03	29.3	0.03	44.7	0.05
Продавец в киоске, на рынке (523*)	3.2	0.01	4.1	0.01	1.5	0.01
Работники в строительной отрасли (712, 713*)	38	0.03	42.2	0.04	29.4	0.05
Говорит по-русски	83.1	0.02	87.8	0.02	73.6	0.05
Имеет разрешение на работу	30.4	0.03	32.7	0.04	25.5	0.05
Зарплата, USD	352.1	256.8	371.9	251.7	310.2	262.4

Примечание: в таблице приводятся взвешенные средние значения; все различия между группами значимы на уровне 1%; \* Классификация профессии согласно Международному стандартному классификатору профессий (ISCO-08)

В 2009 году характер миграции значительно поменялся, что, прежде всего, видно по продолжительности поездки. Средняя длительность поездки у вернувшихся мигрантов упала с 12 до 7 месяцев, а доля вернувшихся мигрантов к моменту опроса (который, правда,

## Предварительная версия, не для цитирования

начался на месяц позже) выросла с 25% до 70%. Этот факт следует учесть при анализе ответов на вопросы о последней поездке. Заметим также, что неэкономические причины возвращения – тоска по дому и семейные причины – стали менее важны, их доля упала с 50% до 30% (см. Таблицу 2). Такие причины как «сезонная работа» и «невозможность получить разрешение на работу» стали более важны в 2009 году, особенно для новых мигрантов. В целом миграция в 2009 году оказалась более рискованной и затратной.

**Таблица 2.**

### Причины возвращения в Таджикистан

	раунд 2009 года						раунд 2007 года	
	Все мигранты, %	Ст.от кл	Повторные мигранты, %	Ст.от кл	Новые мигранты, %	Ст.от кл	Все мигранты	Ст.от кл
Не получил вид на жительство	3.1	0.01	2.8	0.02	3.6	0.02	9.1	0.05
Не получил разрешение на работу	10.9	0.02	8.2	0.03	14.7	0.04	4.1	0.03
Срок разрешения истек	3.3	0.01	3.7	0.02	2.8	0.02	3.1	0.03
Не было планов остаться	8.8	0.02	7.6	0.02	10.5	0.03	7.2	0.04
Скопил достаточно денег	2.8	0.01	3.6	0.02	1.8	0.01	5.3	0.04
Сезонная работа	8.5	0.02	7.6	0.02	9.7	0.03	3.5	0.03
Депортирован	0.3	0	0.6	0.01		0	2.6	0.03
Семейные обстоятельства	17.5	0.03	19.1	0.04	15.3	0.04	21.8	0.07
Тоска по дому	12.4	0.02	13.6	0.03	10.6	0.03	26.7	0.07
Другое	32.3	0.03	33.2	0.04	30.9	0.05	16.7	0.06

Примечание: в таблице приводятся взвешенные средние значения; все различия между группами значимы на уровне 1%

Насколько успешно мигранты трудоустроивались в 2009 году? 86% (вернувшихся) мигрантов ответили, что нашли занятость во время последней поездки, тогда как в 2007 году – 100%. Чтобы сравнить уровень занятости с 2007 годом, можно использовать косвенный показатель – ответ на вопрос о доходах. В 2009 году 85,5% всей выборки

## Предварительная версия, не для цитирования

сообщали о доходах, тогда как в 2007 году - 90%. В 2009 году 28% мигрантов нашли работу до выезда из Таджикистана, тогда как в 2007 году это сделали 38%.

Около 55% мигрантов говорят о связях с друзьями, родственниками и знакомыми как об основной причине выбора страны миграции (см. Таблицу 3). Вопрос о способах поиска работы объясняет исключительную важность связей (см. Таблицу 4). Более 50% мигрантов получили информацию о работе от друзей и родственников за границей и еще 31% от родственников, друзей в Таджикистане. У повторных мигрантов более распространены дополнительные источники информации: собственный опыт и помощь соседей.

**Таблица 3.**

**Причина выбора страны миграции**

	раунд 2009 года						раунд 2007 года	
	Все мигранты, %	Ст.от кл	Повторные мигранты, %	Ст.от кл	Новые мигранты, %	Ст.от кл	Все мигранты	Ст.от кл
Бывал в этой стране ранее	20.4	0.03	25.7*	0.04	13.3	0.03	26.4	0.07
Есть контакты – родственники	22.6	0.03	24.3*	0.04	20.2	0.04	15.3	0.06
Есть контакты – друзья	14.4	0.02	12.2*	0.03	17.4	0.04	13.9	0.06
Знакомые, приятели	18.4	0.03	15.8*	0.03	22	0.04	14.5	0.06
Близко, легко добраться	0.6	0.01	0.6	0.01	0.6	0.01	0.8	0.02
Учеба	0.3	0	0.1*	0	0.4	0.01	0.5	0.01
Присоединиться к другому члену семьи	1.1	0.01	0.9*	0.01	1.5	0.01		
Счастливым случаем	3.7	0.01	3.3*	0.02	4.1	0.02	3.4	0.03
Получил работу/предложение о работе	18.1	0.03	16.5*	0.03	20.1	0.04	21.9	0.07
Другое	0.5	0	0.5*	0.01	0.4	0.01	2.8	0.03

Примечание: на вопрос отвечали вернувшиеся мигранты; в таблице приводятся взвешенные средние значения; \* различие между новыми и повторными мигрантами значимо на уровне 1%

**Таблица 4.**

**Источник информации о работе в принимающей стране**

	раунд 2009 года						раунд 2007 года	
	Все мигранты, %	Ст.от кл	Повторные мигранты, %	Ст.от кл	Новые мигранты, %	Ст.от кл	Все мигранты	Ст.от кл

Семья/родственники	в	18.3	0.03	22.0*	0.04	13.2	0.04	21.0	0.07
Таджикистане									
Семья/родственники	за	27.4	0.03	26.8*	0.04	28.2	0.05	17.1	0.06
рубежом									
Друзья	в	12.6	0.02	8.1*	0.03	18.8	0.04	21.3	0.07
Таджикистане									
Друзья	за	25.3	0.03	19.1*	0.04	34	0.05	19.6	0.07
рубежом									
Собственный опыт		9.1	0.02	12.6*	0.03	4.3	0.02	9.8	0.05
Соседи		6.5	0.02	10.8*	0.03	0.6	0.01	5.1	0.04
Миграционный специалист		0.4	0		0	0.9	0.01	2.9	0.03
Другое		0.4	0	0.6		1.2	0.01	1.2	0.02

Примечание: на вопрос отвечали вернувшиеся мигранты; в таблице приводятся взвешенные средние значения; \* различие между новыми и повторными мигрантами значимы на уровне 1%

## 5. Направления миграции

Как показывает Таблица 5, мигранты распределяются между 34 городами в 29 регионах России (в 2007 году в выборку попало 17 городов). Новые мигранты едут в 16 городов и 11 регионов, а повторные мигранты – в 24 города 18-и регионов. Распределение между городами высоко концентрировано: три региона привлекают более 70% всех мигрантов.

**Таблица 5.**

**Место пребывания мигрантов, находившихся в России в 2008-2009 гг.**

Город	Регион	Федеральный округ	Все мигранты, %	Повторные, %	Новые, %
Москва	Москва	Центральный	64	63.4	65.2
Екатеринбург	Свердловская	Уральский	5.9	6.9	3.8
Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	Северо-Западный	3.6	3.1	4.4
Тюмень	Тюменская	Уральский	2.9	3.5	1.5
Самара	Самарская	Приволжский	2.7	3.5	1.1
Новосибирск	Новосибирская	Сибирский	1.6	2	0.8
Волгоград	Волгоградская	Южный	1.5		4.4
Иркутск	Иркутская	Сибирский	1.2	1.8	
Челябинск	Челябинская	Уральский	1.1	0.7	1.9

**Предварительная версия, не для цитирования**

Калуга	Калужская	Центральный	1.1	0.8	1.6
Краснодар	Краснодарская	Южный	1		3
Нижевартовск	Тюменская	Уральский	0.8	0.9	0.7
Ярославль	Ярославская	Центральный	0.8	0.2	2
Тверь	Тверская	Центральный	0.7	1.1	
Новокузнецк	Кемеровская	Сибирский	0.7	0.4	1.3
Магнитогорск	Челябинская	Уральский	0.6	0.9	
Ростов-на-Дону	Ростовская	Южный	0.6	0.8	
Саратов	Саратовская	Приволжский	0.5	0.8	
Орск	Оренбургская	Приволжский	0.4	0.6	
Томск	Томская	Сибирский	0.3	0.5	
Тальятти	Самарская	Приволжский	0.2	0.4	
Архангельск	Архангельская	Северо-Западный	0.2	0.3	
Рязань	Рязанская	Центральный	0.2	0.3	
Раменское	Московская	Центральный	0.2		0.5
Уфа	Башкортостан	Приволжский	0.2		0.5
Оренбург	Оренбургская	Приволжский	0.1	0.2	
Можайск	Московская	Центральный	0.1		0.3
Пермь	Пермский край	Уральский	0.1	0.2	
Тамбов	Тамбовская	Центральный	0.1		0.3
Казань	Татарстан	Приволжский	0.1	0.1	
Благовещенск	Амурская	Дальневосточный	0.1	0.1	
Клин	Московская	Центральный	0.1	0.1	
Смоленск	Смоленская	Центральный	0		0.1
Омск	Омская	Сибирский	0	0.1	
Другое			6.5	6.5	6.5

В Таблице 6 приведены описательные характеристики направлений миграции (взвешенные на количество мигрантов). В связи с высокой вариацией, не наблюдается статистически значимых различий между направлениями, выбираемыми новыми и повторными мигрантами.

**Таблица 6.**

**Характеристики принимающих регионов**

	Все мигранты	Повторные	Новые
--	--------------	-----------	-------

**Предварительная версия, не для цитирования**

	Взвешенное среднее	Ст. откл	Взвешенное среднее	Ст. откл	Взвешенное среднее	Ст. откл
Городская статистика						
Размер населения, 2009, тыс.чел.	7677	4329	7583	4379	7870	4217
Среднемесячная зарплата, 2008, тыс. руб.дефл к 2007 году	24.3	4.7	24.3	5	24.4	4.6
Среднемесячная зарплата, 2009, тыс. руб.дефл к 2007 году	24.1	4.9	24.1	4.7	24	5.1
Количество зарегистрированных безработных на 1000 жителей, 2008	2.7	1.2	2.7	1.1	2.7	1.2
Количество зарегистрированных безработных на 1000 жителей, 2009	6.7	2.6	6.8	3	6.7	2.4
Региональная статистика						
Размер населения, 2009, тыс.чел.	8303	3389	8433	3317	8239	3422
Среднемесячная зарплата, 2008, тыс. руб.дефл к 2007 году	23.8	6.1	23.6	6.2	23.8	6
Среднемесячная зарплата, 2009, тыс. руб.дефл к 2007 году	23.4	6.2	23.5	6.1	23.3	6.3
Уровень безработицы, %, 2008	2.3	2.3	2.2	2.3	2.3	2.3
Уровень безработицы, %, 2009	4.3	2.4	4.3	2.4	4.2	2.4
Миграционная квота, 2009, тыс. чел.	287.5	158.1	284.5	160	293.7	154
Миграционная квота на 1000 жителей, 2009, тыс. чел.	30.7	12.4	31.4	12.1	30.4	12.6
Количество таджиков по национальной принадлежности (в переписи 2010 года), тыс	21.3	9.1	21.3	9.4	21.3	9
Количество таджиков по национальной принадлежности на 1000 жителей (в переписи 2010 года)	2.5	0.6	2.5	0.6	2.6	0.6

Рост ВРП (логарифм)	-0.2	0.1	-0.2	0.1	-0.2	0.1
---------------------	------	-----	------	-----	------	-----

## 6. Теоретические основания

Принимая решение о миграции, индивид сравнивает предполагаемые выгоды и издержки от альтернативных направлений и выбирает одно, приносящее наивысший чистый выигрыш. Выгоды – это ожидаемый доход мигранта. Издержки миграции (фиксированные и переменные) включают несколько составляющих: цена билета, издержки на получение разрешения на работу, стоимость жилья, издержки сбора информации и другие. Сравним процесс выбора направления для первой и повторной поездки. Вероятность найти работу в известном городе может быть (или казаться) выше, а издержки ниже за счет уже имеющейся у мигранта информации и более развитых связей. Если мигрант принимает решение, уже находясь в принимающей стране (допустим, у мигранта закончился контракт, и он решает, искать ли ему работу в том же городе или в другом), то из издержек, связанных с городом, где он уже находится, исключаются транспортные издержки и издержки на сбор новой информации. Предположим, что макроэкономические характеристики регионов (зарплата, уровень безработицы) являются прокси для ожидаемого дохода мигранта. Тогда к изменению направления миграции может привести значительное изменение относительного экономического положения альтернативных направлений, которое компенсирует более низкие издержки повторной миграции. Мы ожидаем, что влияние экономических характеристик принимающих регионов будет ослабевать для повторных мигрантов и снижаться с ростом миграционного опыта.

Итак, опишем формально процесс принятия решения. Допустим, индивид  $i = 1 \dots N$  в период  $t = 1 \dots T$  выбирает между направлениями  $j = 1 \dots J$ , приносящими полезность  $U_{ijt}$ . Тогда вероятность выбрать направление  $j$  можно записать как:

$$(1) \quad \Pr(\text{Migrate}_{ijt}) = P(U_{ijt} = \max(U_{i1t}, U_{i2t}, \dots, U_{iJt}))$$

Полезность индивида  $i$  от направления  $j$  в период  $t$ ,  $U_{ijt} = f(G_{ijt})$ , является функцией выигрыша от миграции  $G_{ijt}$ , а значит факторов, его определяющих:

$$(2) \quad G_{ijt} = p_{ijt} * w_{ijt} - C_{ijt},$$

где  $p_{ijt}$  – вероятность занятости,  $w_{ijt}$  – зарплата,  $C_{ijt}$  – издержки миграции. Каждый из факторов  $C_{ijt}$ ,  $p_{ijt}$  и  $w_{ijt}$ , в свою очередь, зависят от четырех компонент. Во-первых, это характеристики направления  $j$   $Z_{jt}$  (экономические характеристики, концентрация мигрантов), во-вторых, личные характеристики мигранта  $X_{it}$  (возраст, образование, пол, опыт миграции и т.д.), в-третьих, характеристики, общие для мигранта  $i$  и направления  $j$ ,  $X_{ijt}$  (например, опыт миграции данного индивида по данному направлению), в-четвертых, случайный компонент  $u_{ijt}$ .

Мы предполагаем линейную зависимость полезности от факторов  $X_{it}$ ,  $Z_{jt}$ ,  $X_{ijt}$ ,  $u_{ijt}$ :

$$(3) \quad U_{ijt} = \beta Z_{jt} + \gamma X_{ijt} + \alpha X_{it} + e_{ijt},$$

где  $e_{ijt}$  – случайная ошибка. Подставляя уравнение (3) в (1) и предполагая, что  $\alpha$  не варьируется между регионами, мы получаем равенство (4):

$$(4) \quad \Pr(\text{Migrate}_{ijt}) = P(\beta Z_{jt} + \gamma X_{ijt} + e_{ijt} > \beta Z_{kt} + \gamma X_{ikt} + e_{ikt}, k \neq j)$$

Предполагая, что  $e_{ijt}$  независимо и одинаково распределенная случайная величина, имеющая распределение Вейбулла, (4) можно записать как:

$$(5) \quad \Pr(\text{Migrate}_{ijt}) = \frac{\exp(\beta Z_{jt} + \gamma X_{ijt})}{\sum_{j=1}^J \exp(\beta Z_{jt} + \gamma X_{ijt})}$$

Интересующие нас параметры  $\beta$  и  $\gamma$  оцениваются с помощью максимизации суммы по всем наблюдениям логарифма выражения (5).

Важное свойство нашей модели – предположение о независимости альтернатив, которое легко увидеть из выражения (5). Данное свойство означает, что относительная вероятность выбора между двумя альтернативами зависит только от свойств этих альтернатив и не зависит от остальных альтернатив. Это свойство модели позволяет нам получить несмещенные оценки относительной вероятности выбора направления при игнорировании не попавших в выборку направлений. Однако в случае пространственного выбора нельзя гарантировать, что предположение соответствует действительности. Чтобы учесть пространственную структуру выбора мы включаем контроль на федеральные округа.

## 7. Эмпирическая модель

Эмпирическая оценка модели, описанной в разделе 6, проводится с помощью условной логистической регрессии (conditional logistic regression). Эмпирическая модель описывается уравнением (6). Для оценки необходима панельная структура данных, в которой одному индивиду (case) соответствует столько наблюдений, сколько существует альтернатив (alternatives). Таким образом, общее число наблюдений определяется как  $N \cdot J$ , где  $N$  – число индивидов, а  $K$  – число альтернативных направлений. Индикатор миграции индивида  $i$  по направлению  $j$  в период  $t$  находится в левой части уравнения. Факторы, влияющие на выбор индивидом данного направления, находятся в правой части уравнения.

$$(6) \quad \Pr(\text{Migrate}_{ijt}) = \frac{\exp(\gamma \text{Prevchoice}_{ijt} + \beta_1 \ln \text{Popul}_{jt} + \beta_2 \text{Quota}_{jt} + \beta_3 \ln \text{Wage}_{jt} + \beta_4 \text{Unempl}_{jt} + \beta_5 \text{Stajiks}_j + \sum_k \lambda_k \text{FD}_{jk})}{\sum_{j=1}^J \exp(\gamma \text{Prevchoice}_{ijt} + \beta_1 \ln \text{Popul}_{jt} + \beta_2 \text{Quota}_{jt} + \beta_3 \ln \text{Wage}_{jt} + \beta_4 \text{Unempl}_{jt} + \beta_5 \text{Stajiks}_j + \sum_k \lambda_k \text{FD}_{jk})}$$

где  $\text{Prevchoice}_{ijt}$  – индикатор того, что член домохозяйства индивида  $i$  был в поездке в городе  $j$  в 2007 году или ранее;

$\ln \text{Popul}_{jt}$  – логарифм размера населения региона  $j$  в период  $t$ ;



$Quota_{jt}$  – отношение размера миграционной квоты к размеру населения региона  $j$  в период  $t$ ;  
 $LnWage_{jt}$  – логарифм среднемесячной заработной платы в регионе  $j$  в период  $t$ ;  
 $Unempl_{jt}$  – доля безработных в регионе  $j$  в период  $t$ ;  
 $Stajiks_j$  – количество граждан - таджиков по национальности в переписи 2010 года на 1000 человек в регионе  $j$ ;  
 $FD_{jk}$  - индикатор федерального округа от  $k=1 \dots K$ .

Используемые нами переменные должны аппроксимировать вероятность найти работу, зарплату и издержки миграции. Среднемесячная зарплата в регионе используется как прокси-переменная зарплаты мигранта. Уровень безработицы, размер населения и квоты связаны с вероятностью найти работу. Как обсуждалось ранее, мигрантские сети влияют на все параметры нашей модели: они могут обеспечивать доступ к рабочим местам, в том числе более высокооплачиваемым, а также снижать издержки миграции. В нашем эмпирическом анализе переменные постоянного таджикского населения и прошлый опыт домохозяйства контролируют наличие связей у мигранта.

## 8. Эмпирические результаты

Основной полученный нами результат для двух выборок представлены в Таблице 7. В столбцах (1) и (2) представлены результаты для выборки целиком без включения и с включением контроля на предшествующий выбор направления. Эффект экономических характеристик регионов – зарплаты и безработицы – статистически значимы (см. Таблица 7). При включении контроля на предшествующий выбор значимость переменных сохраняется, но размер эффекта становится ниже. Прошрое направление оказывает значимый эффект на текущий выбор.

Численная интерпретация результатов проводится с помощью понятия относительных шансов (odds ratio) события. Значения, представленные в таблице, являются экспонентой оцененных коэффициентов регрессии. Они равны изменению относительных шансов события при изменении независимой переменной на 1 при прочих равных условиях:

$$(7) \quad \exp(\beta) = \frac{(P(Y=j|x+1)/(1-P(Y=j|x+1)))}{(P(Y=j|x)/(1-P(Y=j|x)))}$$

Значение относительных шансов для переменной прошлого опыта (столбец 2) означает, что относительные шансы поехать в город, где мигрант был ранее в 13 раз выше, чем поехать в город, где мигрант не был ранее.

Таким же образом интерпретируются относительные шансы для уровня безработицы, который мы измеряем в процентах. Рост уровня безработицы на 1 процентный пункт приводит к снижению относительных шансов выбора города на 20%.

В случае, когда коэффициент стоит при логарифмированной переменной, например, при зарплате, при изменении переменной на 1%, относительные шансы меняются согласно формуле:

$$(8) \quad 1.01^\beta = \frac{(P(Y=1|\ln 1.01x)/(1-P(Y=1|\ln 1.01x)))}{(P(Y=1|\ln x)/(1-P(Y=1|\ln x)))}$$

Таким образом, ни коэффициент регрессии, ни его экспонента (относительные шансы) не интерпретируются напрямую. Полученный эффект зарплаты следующий: без контроля на прошлый опыт рост средней зарплаты на 1% увеличивает относительные шансы выбора города на 1.5%, а с контролем прошлого выбора на 1%.

Столбцы с (3) по (5) Таблицы 7 показывают, насколько различны полученные результаты для новых и повторных мигрантов. Для повторных мигрантов эффект экономических характеристик полностью исчезает после контроля на предшествующий выбор. То же самое происходит с индикаторами федеральных округов. Это значит, что, хотя изначально направления миграции были выбраны не случайно (переменные значимы без контроля на прошлый выбор), география распределения мигрантов следует истории. Для новых мигрантов эффект средней зарплаты значим и больше по размеру: 2.7% против 2%.

**Таблица 7.**  
**Анализ выбора направления миграции методом условной логистической регрессии (Conditional logit) мигрантами из Таджикистана в России, 2008-2009 гг.**

	Все мигранты		Повторные мигранты		Новые мигранты
	(1) Относительные шансы	(2) Относительные шансы	(3) Относительные шансы	(4) Относительные шансы	(5) Относительные шансы
Уровень безработицы	0.803*	0.817*	0.822	0.873	0.982
Ст. ош.	(0.0975)	(0.0948)	(0.118)	(0.112)	(0.226)
Среднемесячная зарплата (логарифм)	4.505**	2.766*	8.048**	2.641	15.25***
Ст. ош.	(2.787)	(1.534)	(6.718)	(1.865)	(14.72)
Повторная поездка в регион		12.78***		14.86***	
Ст. ош.		(4.725)		(4.068)	
Размер населения (логарифм)	1.932**	1.878**	1.834**	1.604	1.503
Ст. ош.	(0.501)	(0.477)	(0.518)	(0.469)	(0.884)
Постоянное таджикское население на 1000 жителей	1.145	1.196	0.998	1.099	0.633
Ст. ош.	(0.192)	(0.191)	(0.190)	(0.179)	(0.293)
Миграционная квота на 1000 жителей	1.088***	1.074***	1.098***	1.064***	1.094***
Ст. ош.	(0.0148)	(0.0146)	(0.0187)	(0.0204)	(0.0180)

Федеральные округа  
(Дальневосточный – базовая категория):

Центральный	1.597	1.572	0.914	0.980	0.282
Ст. ош.	(1.839)	(1.778)	(1.143)	(1.166)	(0.356)
Северо-Западный	0.209	0.275	0.119	0.257	0.0363***
Ст. ош.	(0.254)	(0.326)	(0.158)	(0.328)	(0.0457)
Южный	6.599*	4.921	11.27*	4.083	0.688
Ст. ош.	(7.522)	(5.572)	(15.85)	(5.501)	(1.014)
Приволжский	6.343	4.549	8.664*	4.129	0.819
Ст. ош.	(7.416)	(5.326)	(10.09)	(4.852)	(0.826)
Уральский	6.510	4.810	6.651	3.616	0.606
Ст. ош.	(7.642)	(5.589)	(7.875)	(4.235)	(0.424)
Сибирский	7.358*	5.374	7.736*	3.789	
Ст. ош.	(8.664)	(6.353)	(8.860)	(4.441)	
Количество наблюдений	16,430	16,430	6,808	6,808	4,680

Заметка: В скобках приведены робастные стандартные ошибки, кластеризованные по psu (primary sampling units) .01 - \*\*\*; .05 - \*\*; .1 - \*;

## 9. Устойчивость результатов

### *Миграционный опыт*

В качестве проверки устойчивости результатов вместо деления мигрантов на «новых» и «повторных» мы смотрим на влияние количества лет миграции на эффект экономических характеристик регионов. Для подвыборки мигрантов, находившихся дома в момент опроса, нам известно количество лет, в течение которых индивид находился за границей. Возьмем эту переменную как меру опыта на рынке труда принимающей страны и посмотрим, как меняется влияние экономических факторов в зависимости от количества лет опыта миграции. Будем оценивать следующее уравнение:

$$(9) \quad \Pr(\text{Migrate}_{ijt}) = \frac{\exp(\gamma \text{Prevchoice}_{ijt} + \beta Z_{jt} + \delta Z_{jt} * \text{MigExp}_{it} + \lambda X_{jt})}{\sum_{j=1}^J \exp(\gamma \text{Prevchoice}_{ijt} + \beta Z_{jt} + \delta Z_{jt} * \text{MigExp}_{it} + \lambda X_{jt})}$$

Где по сравнению с уравнением (8) мы добавляем пересечение переменной опыта миграции ( $\text{MigExp}_{it}$ ) с одной из экономических характеристик региона ( $Z_{jt}$ ): зарплатой или безработицей. Набор контрольных переменных тот же, что и в уравнении (8).

В Таблице 8 представлены результаты оценки уравнения (9). При контроле на прошлый опыт миграции по направлению, пересечения и с зарплатой, и с уровнем безработицы являются значимыми. Численная интерпретация результатов нестандартна: для получения эффекта переменной  $Z$  при определенном значении переменной  $MigExp$ , необходимо перемножить оцененные относительные шансы<sup>16</sup>. Таким образом, можно увидеть, что опыт на рынке труда принимающей страны снижает чувствительность как к зарплате, так и к безработице в регионе (то есть численно приближает их к единице). Если брать точечные оценки, то на четвертом году миграции влияние как зарплаты, так и безработицы в регионе приходит к нулю.

**Таблица 8.**

**Анализ выбора направления миграции методом условной логистической регрессии (Conditional logit) мигрантами из Таджикистана в России, 2008-2009 гг**

	Все мигранты			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы
Уровень безработицы	0.787	0.768*	0.825	0.840
Ст. ош.	(0.127)	(0.123)	(0.128)	(0.126)
Среднемесячная зарплата (логарифм)	4.050**	2.668	4.400**	4.362**
Ст. ош.	(2.639)	(1.624)	(2.948)	(2.914)
Уровень безработицы*Количество лет миграции	1.037**	1.073***		
	(0.0164)	(0.0211)		
Среднемесячная зарплата (логарифм)*Количество лет миграции			0.901	0.687**
			(0.134)	(0.131)
Повторная поездка в регион		9.585***		9.092***
Ст. ош.		(4.278)		(4.224)
Контрольные переменные	да	да	да	да
Контроли на ФО	да	да	да	да
Количество наблюдений	10,478	10,478	10,478	10,478

Заметка: В скобках приведены робастные стандартные ошибки, кластеризованные по psu (primary sampling units) .01 - \*\*\*; .05 - \*\*; .1 - \*;

*Проверка допущения о независимости от посторонних альтернатив*

Выбранная нами модель несет в себе допущение о независимости от посторонних альтернатив, которое обсуждалось выше. Невыполнение допущения приводит к несостоятельности оценок. Технически выполнение допущения значит, что при исключении из выборки одной из альтернатив, оцененные коэффициенты не должны значимо меняться.

<sup>16</sup> Обсуждение интерпретации пересечений переменных в логистических регрессиях см. Buis M. L. et al. Stata tip 87: Interpretation of interactions in non-linear models //The Stata Journal. – 2010. – Т. 10. – №. 2. – С. 305-308.

В нашем случае, согласно тестам<sup>17</sup>, допущение не выполняется относительно достаточно большого количества альтернатив.

Чтобы понять, насколько серьезна проблема невыполнения допущения в нашем случае, можно оценить альтернативную модель. Для проверки робастности основного результата – зависимости выбора от прошлого опыта – мы оцениваем мультиномиальную пробит-регрессию (multinomial probit), которая не несет в себе предположения о независимости от посторонних альтернатив. Основное предположение модели - многомерное нормальное распределение ошибок (по количеству альтернатив), при этом допускается скоррелированность ошибок между альтернативами. Из этого допущения вытекает проблема технической сложности вычислений в случае большого количества альтернатив из-за необходимости численными методами оценивать многомерные интегралы. Из-за этой проблемы мы ограничиваем выборку четырьмя наиболее часто выбираемыми альтернативами.

Мультиномиальный пробит требует такой же структуры данных, как и условная логит-регрессия: одно наблюдение – это решение одного индивида по поводу одной альтернативы. Модель не дает возможности оценить переменные, которые не меняются по индивидам, однако позволяет оценить параметры, которые меняются и по индивидам, и по альтернативам. В нашем случае такими параметрами является прошлый выбор мигранта, а также пересечение экономических характеристик региона и количества лет миграции.

Результаты расчетов приводим в Таблице 9. Результаты согласуются с нашими базовыми оценками. Во-первых, прошлый опыт поездки в регион положительно значим. Во-вторых, взаимодействие (как пересечение соответствующих переменных) уровня безработицы и количества лет миграции влияет положительно. То есть влияние безработицы снижается с увеличением количества лет миграции. Эффект пересечения количества лет миграции со средней зарплатой имеет отрицательный знак, но оказался статистически незначим. Результаты альтернативной модели говорят о принципиальной правильности нашего базового результата.

**Таблица 9.**

**Анализ выбора направления миграции методом мультиномиальной пробит регрессии (Multinomial probit) мигрантами из Таджикистана в России, 2008-2009 гг.**

	(1)	(2)	(3)
	Коэффициент	Коэффициент	Коэффициент
Повторная поездка в регион	0.935***	1.754***	1.729***
ст.ош	(0.190)	(0.340)	(0.352)
Уровень безработицы*Количество лет миграции		0.0695***	
ст.ош.		(0.0249)	

<sup>17</sup> Тест на выполнение допущения о независимости от посторонних альтернатив был предложен в работе Hausman, J. A., and D. L. McFadden. 1984. Specification tests for the multinomial logit model. *Econometrica* 52: 1219–1240.

**Предварительная версия, не для цитирования**

Среднемесячная зарплата (логарифм)*Количество миграции ст.ош.				-0.162 (0.249)
Количество наблюдений	1,768	1,132	1,132	

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

*Исключение из выборки Москвы*

Высокая концентрация мигрантов в Москве является проблемой наших данных. В Таблице 10 представлены результаты с исключением Москвы из выборки. В случае исключения столицы из анализа, зависимость от прошлого выбора оказывается определяющей. Мы также видим, что средняя зарплата получает отрицательное влияние, а доля постоянного таджикского населения оказывается значимой, тогда как уровень безработицы остается значимым и влияет отрицательно. Такой результат может означать, что за пределами крупнейшего для мигрантов рынка – Москвы – возможности найти занятость (благодаря этническим связям и низкой безработице) приобретают первостепенное значение. Почему регионы с более низкими зарплатами могут быть привлекательны для мигрантов? Возможно, они менее привлекательны для внутренних мигрантов, соответственно, конкуренция на рынке труда ниже. Такое объяснение согласуется с результатами работы Вакуленко и Леухина [Вакуленко, Леухин, 2015], в которой показано, что спрос фирм на труд мигрантов обратно связан с притоком в регион внутренних мигрантов.

**Таблица 10.**

**Анализ выбора направления миграции методом условной логистической регрессии (Conditional logit) мигрантами из Таджикистана в России, 2008-2009 гг. (без Москвы)**

	Все мигранты		Повторные мигранты		Новые мигранты
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы
Уровень безработицы	0.822*	0.806*	0.898	0.899	0.926
Ст. ош.	(0.0909)	(0.0962)	(0.124)	(0.136)	(0.150)
Среднемесячная зарплата (логарифм)	0.328	0.129***	1.052	0.224	0.359
Ст. ош.	(0.264)	(0.0955)	(1.150)	(0.241)	(0.404)
Повторная поездка в регион		113.4***		99.27***	
Ст. ош.		(53.62)		(52.38)	
Размер населения (логарифм)	1.404	1.468	1.244	1.434	1.276
Ст. ош.	(0.403)	(0.496)	(0.450)	(0.659)	(0.650)

**Предварительная версия, не для цитирования**

Постоянное таджикское население на 1000 жителей	1.795***	1.824***	1.449*	1.438*	1.326
Ст. ош.	(0.314)	(0.334)	(0.304)	(0.315)	(0.523)
Миграционная квота на 1000 жителей	1.021	1.021	1.043	1.038	1.011
Ст. ош.	(0.0193)	(0.0199)	(0.0286)	(0.0319)	(0.0246)
Федеральные округа (Дальневосточный исключен):					
Центральный	0.649	0.513	0.587	0.451	0.654
Ст. ош.	(0.726)	(0.579)	(0.696)	(0.546)	(0.776)
Северо-Западный	1.402	1.153	0.890	0.668	2.483
Ст. ош.	(1.661)	(1.406)	(1.214)	(1.002)	(4.065)
Южный	1.982	1.213	4.728	0.738	1.697
Ст. ош.	(2.393)	(1.510)	(7.375)	(1.151)	(1.996)
Приволжский	1.355	0.759	2.970	0.995	1.080
Ст. ош.	(1.703)	(1.000)	(3.893)	(1.426)	(1.017)
Уральский	3.380	1.877	4.756	1.702	2.073
Ст. ош.	(4.078)	(2.363)	(5.962)	(2.366)	(1.635)
Сибирский	1.684	1.115	2.503	1.161	
Ст. ош.	(2.189)	(1.500)	(3.317)	(1.693)	
Количество наблюдений	4,950	4,950	2,134	2,134	1,292

Заметка: В скобках приведены робастные стандартные ошибки, кластеризованные по psu (primary sampling units) .01 - \*\*\*; .05 - \*\*; .1 - \*;

*Ограничение выборки по дате въезда*

Для следующей проверки мы оставляем в выборке только тех мигрантов, кто въехал в Россию в 2008 и 2009 годах. Это позволяет сделать выборку более однородной и исключить тех, кто принимает решение о направлении миграции, уже находясь в России. Для таких мигрантов издержки, связанные с текущим местом жительства, существенно ниже и высока вероятность того, что они не будут менять место приложения своего труда. По этой причине их чувствительность к экономическим характеристикам регионов должна быть ниже. Присутствие таких наблюдений в выборке завышает наши оценки зависимости от прошлого выбора и занижает оценки чувствительности к состоянию регионов.

Мы получаем несколько противоречивый результат. С одной стороны, в Таблице 11 мы видим, что для ограниченной выборки эффект средней зарплаты снижается при включении прошлого выбора, но остается значимым. Кроме того, эффект зарплаты выше, чем в базовой

регрессии. Однако уровень безработицы становится незначим, а зависимость от прошлых направлений выше.

**Таблица 11.**

**Анализ выбора направления миграции методом условной логистической регрессии (Conditional logit) мигрантами из Таджикистана в России, 2008-2009 гг. (ограниченная выборка)**

	Все мигранты		Повторные мигранты		Новые мигранты
	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы	Относительные шансы
Уровень безработицы	0.923	0.912	1.030	1.008	1.062
Ст. ош.	(0.105)	(0.103)	(0.155)	(0.142)	(0.222)
Среднемесячная зарплата (логарифм)	6.862***	4.175**	15.42***	4.085**	17.47***
Ст. ош.	(4.258)	(2.358)	(11.94)	(2.787)	(18.71)
Повторная поездка в регион		13.27***		15.02***	
Ст. ош.		(5.541)		(4.389)	
Размер населения (логарифм)	2.037***	1.957**	2.024*	1.685	1.633
Ст. ош.	(0.558)	(0.530)	(0.744)	(0.648)	(0.837)
Постоянное таджикское население на 1000 жителей	1.128	1.176	0.945	1.069	0.621
Ст. ош.	(0.193)	(0.194)	(0.197)	(0.199)	(0.273)
Миграционная квота на 1000 жителей	1.091***	1.077***	1.103***	1.066***	1.099***
Ст. ош.	(0.0154)	(0.0156)	(0.0191)	(0.0216)	(0.0207)
Федеральные округа (Дальневосточный исключен):					
Центральный	2.003	1.886	1.299	1.184	0.349
Ст. ош.	(2.324)	(2.159)	(1.629)	(1.424)	(0.358)
Северо-Западный	0.287	0.348	0.206	0.390	0.0438***
Ст. ош.	(0.354)	(0.421)	(0.276)	(0.505)	(0.0452)
Южный	6.847*	5.247	11.48*	4.015	0.761
Ст. ош.	(7.743)	(5.910)	(16.53)	(5.605)	(0.992)
Приволжский	8.611*	6.264	15.06**	5.893	0.915
Ст. ош.	(10.32)	(7.500)	(18.47)	(7.319)	(0.906)
Уральский	5.097	3.966	4.771	2.650	0.619
Ст. ош.	(6.038)	(4.662)	(5.977)	(3.322)	(0.404)



Сибирский	5.030	4.021	4.366	2.444	
Ст. ош.	(6.093)	(4.860)	(5.626)	(3.182)	
Количество наблюдений	14,280	14,280	5,302	5,302	4,700

Заметка: В скобках приведены робастные стандартные ошибки, кластеризованные по psu (primary sampling units) .01 - \*\*\*; .05 - \*\*; .1 - \*;

Проведенные проверки робастности нашего базового результата подтверждают значимость зависимости от прошлого выбора направления. Особенно важной миграционная история оказывается для тех, кто выбирает направления вне Москвы. Кроме того, как введение переменной миграционного опыта, так и ограничение выборки недавними мигрантами показывают, что важность экономических факторов снижается при увеличении миграционного опыта в целом.

### **Заключение**

В нашей работе мы ставим своей целью исследовать, как направление предшествующих поездок влияет на выбор направления последующих. Нас интересуют два аспекта влияния: насколько сильна зависимость от прошлого опыта и сохраняется ли влияние экономических факторов после учета предшествующего выбора. В работе сравнивается эффект экономических характеристик принимающих регионов для новых и повторных мигрантов. Как и предсказывает теория, моделирующая выбор направления как сравнение чистых выигрышей от миграции, опыт миграции снижает чувствительность к экономическим характеристикам в принимающих регионах. Эффект экономических характеристик без контроля на прошлый опыт слабее для повторных мигрантов, чем для новых. Для повторных мигрантов учет прошлого выбора делает незначимым влияние экономических факторов.

Наши результаты говорят о существовании инерции в выборе мигрантами направлений поездок. Прошлые направления миграции, выбранные благодаря высоким доходам (прежде всего, Москва) и возможностям трудоустройства (регионы вне Москвы), в значительной степени определяют последующие маршруты мигрантов. Однако географическое распределение мигрантов будет меняться со временем за счет потока новых мигрантов, высоко чувствительных к экономическим характеристикам принимающих регионов.

### **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. Локшин М. М., Чернина Е. М. Мигранты на российском рынке труда: портрет и заработная плата // Экономический журнал ВШЭ. – 2013. – Т. 17. – №. 1. – С. 44-80.
3. Представительство Всемирного банка в Российской Федерации. Доклад об экономике России № 20
4. Приказ Минздравсоцразвития России №777н от 26 декабря 2008 г. «О распределении по субъектам Российской Федерации утвержденной Правительством Российской Федерации на 2009 год квоты на выдачу иностранным гражданам разрешений на работу»
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 18 февраля 2008 г. N 73н "О распределении утвержденной Правительством Российской Федерации на 2008 год квоты на выдачу иностранным гражданам разрешений на работу"
6. Приказ Минздравсоцразвития России от 22 марта 2007 2008 г. N 185 "О распределении по субъектам Российской Федерации на 2007 год квоты на выдачу разрешений на работу иностранным гражданам, прибывшим в Российскую Федерацию в порядке, не требующем получения визы, утвержденной правительством Российской Федерации"
7. Тюрюканова Е. В., Зайончковская Ж. А., Мкртчян Н. В., Флоринская Ю. Ф. Миграция. Население России 2009. Семнадцатый ежегодный демографический доклад / Отв. ред.: А. Г. Вишневский. Вып. 17. М. : Издательский дом НИУ ВШЭ, 2011.
8. Åslund O. Now and forever? Initial and subsequent location choices of immigrants // *Regional Science and Urban Economics*. – 2005. – V. 35. – №. 2. – PP. 141-165.
9. Bartel A. P. Where do the new US immigrants live? // *Journal of Labor Economics*. – 1989. – PP. 371-391.
10. Bartel A. P., Koch M. J. Internal migration of US immigrants // *Immigration, trade, and the labor market*. – University of Chicago Press, 1991. – PP. 121-134.
11. Bauer T. K., Epstein G. S., Gang I. N. Herd effects or migration networks? The location choice of Mexican immigrants in the US. – 2002.
12. Bauer T., Epstein G. S., Gang I. N. Enclaves, language, and the location choice of migrants // *Journal of Population Economics*. – 2005. – V. 18. – №. 4. – PP. 649-662.
13. Bauer T., Epstein G., Gang I. N. The influence of stocks and flows on migrants' location choices // *Research in Labor Economics*. – 2007. – Т. 26. – №. 06. – С. 199-229.
14. Beine M. A. R., Bricongne J. C., Bourgeon P. Aggregate fluctuations and international migration. – 2013. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2340381](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2340381)
15. Bertoli S., Brücker H., Moraga J. F. H. The European crisis and migration to Germany: expectations and the diversion of migration flows. – 2013. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2210830](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2210830)
16. Borjas G. J. Native internal migration and the labor market impact of immigration // *Journal of Human resources*. – 2006. – V. 41. – №. 2. – PP. 221-258.
17. Chiswick B. R., Miller P. W. Do enclaves matter in immigrant adjustment?. – 2002. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=305367](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=305367)
18. Chiswick B. R., Miller P. W. Where immigrants settle in the United States // *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*. – 2004. – V. 6. – №. 2. – PP. 185-197.

19. Chiswick, Barry R., Yew Liang Lee and P.W. Miller (2001). "Geographical Concentration Among Immigrants in Australia," *Australasian Journal of Regional Studies*, Vol. 7, No. 2, 2001, pp.125-150.
20. Damm A. P. Determinants of recent immigrants' location choices: quasi-experimental evidence // *Journal of Population Economics*. – 2009. – V. 22. – №. 1. – PP. 145-174.
21. Damm A. P. Ethnic enclaves and immigrant labor market outcomes: Quasi-Experimental Evidence // *Journal of Labor Economics*. – 2009. – V. 27. – №. 2. – PP. 281-314.
22. Damm A. P. Neighborhood quality and labor market outcomes: Evidence from quasi-random neighborhood assignment of immigrants // *Journal of Urban Economics*. – 2014. – V. 79. – PP. 139-166.
23. Danzer, A. and O. Ivaschenko (2010): Migration Patterns in a Remittances Dependent Economy: Evidence from Tajikistan during the Global Financial Crisis, *Migration Letters*, Vol. 7, No. 2, pp. 190–202.
24. Denisenko M. B., Choudinovskikh O. Migration between CIS countries: trends and policy / Working papers by University of Barcelona. Series WP3 "SEARCH Working Paper". 2013. No. WP3/06.
25. Dustmann C. Temporary migration, human capital, and language fluency of migrants // *The Scandinavian Journal of Economics*. – 1999. – PP. 297-314.
26. Edin P. A., Fredriksson P., Åslund O. Settlement policies and the economic success of immigrants // *Journal of Population Economics*. – 2004. – V. 17. – №. 1. – PP. 133-155.
27. Gurak D. T., Kritz M. M. The interstate migration of US immigrants: Individual and contextual determinants // *Social Forces*. – 2000. – V. 78. – №. 3. – PP. 1017-1039.
28. Hausman, J. A., and D. L. McFadden. 1984. Specification tests for the multinomial logit model. *Econometrica* 52: 1219–1240.
29. Jaeger D. A. Green cards and the location choices of immigrants in the United States, 1971-2000 // *Research in Labor Economics*. – 2007. – T. 27. – C. 131-183.
30. Jaeger D. A. Local labor markets, admission categories, and immigrant location choice // *Manuscript, College of William and Mary*. – 2000. [http://www.iza.org/conference\\_files/amm\\_2004/jaeger\\_d138.pdf](http://www.iza.org/conference_files/amm_2004/jaeger_d138.pdf)
31. Jayet H., Ukrayinchuk N. La localisation des immigrants en France: Une première approche // *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*. – 2007. – №. 4. – C. 625-649.
32. Jayet H., Ukrayinchuk N., De Arcangelis G. The location of immigrants in Italy: Disentangling networks and local effects // *Annals of Economics and Statistics/Annales d'Économie et de Statistique*. – 2010. – PP. 329-350.
33. Kaushal N., Kaestner R. Geographic dispersion and internal migration of immigrants // *Frontiers of Economics and Globalization*. – 2010. – V. 8. – PP. 137-173.
34. Kerr S. P., Kerr W. R. Economic impacts of immigration: A survey. – National Bureau of Economic Research, 2011. – №. w16736.
35. Kritz M. M., Gurak D. T., Lee M. A. Will they stay? Foreign-born out-migration from new US destinations // *Population research and policy review*. – 2011. – V. 30. – №. 4. – PP. 537-567.
36. Kritz M. M., Nogle J. M. Nativity concentration and internal migration among the foreign-born // *Demography*. – 1994. – V. 31. – №. 3. – PP. 509-524.
37. Longhi S., Nijkamp P., Poot J. Meta-analysis of empirical evidence on the labour market impacts of immigration // Available at SSRN 1136223. – 2008. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1136223](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1136223)

38. Marat E. Shrinking remittances increase labor migration from Central Asia //Central Asia-Caucasus Analyst. – 2009. – V. 6. – PP. 1.
39. McDonald J. T. Toronto and Vancouver bound: The location choice of new Canadian immigrants //Canadian Journal of Urban Research. – 2004. – V. 13. – №. 1. – PP. 85-101.
40. McKenzie D., Theoharides C., Yang D. Distortions in the international migrant labor market: Evidence from Filipino migration and wage responses to destination country economic shocks //American Economic Journal: Applied Economics. – 2014. – V. 6. – №. 2. – PP. 49-75.
41. Mocetti S., Porello C. How does immigration affect native internal mobility? new evidence from Italy //Regional Science and Urban Economics. – 2010. – V. 40. – №. 6. – PP. 427-439.
42. Pena A. A. Locational Choices of the Legal and Illegal: The Case of Mexican Agricultural Workers in the US 1 //International Migration Review. – 2009. – V. 43. – №. 4. – PP. 850-880.
43. Scott D. M., Coomes P. A., Izyumov A. I. The Location Choice of Employment-based Immigrants among US Metro Areas\* //Journal of Regional Science. – 2005. – V. 45. – №. 1. – PP. 113-145.
44. Stark O., Bloom D. E. The new economics of labor migration //The American Economic Review. – 1985. – PP. 173-178.
45. Ukrayinchuk N., Jayet H. Immigrant location and network effects: the Helvetic case //International Journal of Manpower. – 2011. – V. 32. – №. 3. – PP. 313-333.
46. Winters P., De Janvry A., Sadoulet E. Family and community networks in Mexico-US migration //Journal of human resources. – 2001. – PP. 159-184.
47. Zavodny M. Determinants of recent immigrants' locational choices //International Migration Review. – 1999. – PP. 1014-1030.
48. Zorlu A., Mulder C. H. Initial and Subsequent Location Choices of Immigrants to the Netherlands. Regional Studies, Taylor & Francis (Routledge), 2008, 42 (02), pp.245-264

## References

1. Åslund O. Now and forever? Initial and subsequent location choices of immigrants //Regional Science and Urban Economics. – 2005. – V. 35. – №. 2. – PP. 141-165.
2. Bartel A. P. Where do the new US immigrants live? //Journal of Labor Economics. – 1989. – PP. 371-391.
3. Bartel A. P., Koch M. J. Internal migration of US immigrants //Immigration, trade, and the labor market. – University of Chicago Press, 1991. – PP. 121-134.
4. Bauer T. K., Epstein G. S., Gang I. N. Herd effects or migration networks? The location choice of Mexican immigrants in the US. – 2002. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=327560](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=327560)
5. Bauer T., Epstein G. S., Gang I. N. Enclaves, language, and the location choice of migrants //Journal of Population Economics. – 2005. – V. 18. – №. 4. – PP. 649-662.
6. Bauer T., Epstein G., Gang I. N. The influence of stocks and flows on migrants' location choices //Research in Labor Economics. – 2007. – T. 26. – №. 06. – C. 199-229.
7. Beine M. A. R., Bricongne J. C., Bourgeon P. Aggregate fluctuations and international migration. – 2013. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2340381](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2340381)
8. Bertoli S., Brücker H., Moraga J. F. H. The European crisis and migration to Germany: expectations and the diversion of migration flows. – 2013. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2210830](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2210830)
9. Borjas G. J. Native internal migration and the labor market impact of immigration //Journal of Human resources. – 2006. – V. 41. – №. 2. – PP. 221-258.
10. Chiswick B. R., Miller P. W. Do enclaves matter in immigrant adjustment?. – 2002. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=305367](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=305367)
11. Chiswick B. R., Miller P. W. Where immigrants settle in the United States //Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice. – 2004. – V. 6. – №. 2. – PP. 185-197.
12. Chiswick, Barry R., Yew Liang Lee and P.W. Miller (2001). "Geographical Concentration Among Immigrants in Australia," Australasian Journal of Regional Studies, Vol. 7, No. 2, 2001, pp.125-150.
13. Damm A. P. Determinants of recent immigrants' location choices: quasi-experimental evidence //Journal of Population Economics. – 2009. – V. 22. – №. 1. – PP. 145-174.
14. Damm A. P. Ethnic enclaves and immigrant labor market outcomes: Quasi-Experimental Evidence //Journal of Labor Economics. – 2009. – V. 27. – №. 2. – PP. 281-314.
15. Damm A. P. Neighborhood quality and labor market outcomes: Evidence from quasi-random neighborhood assignment of immigrants //Journal of Urban Economics. – 2014. – V. 79. – PP. 139-166.
16. Danzer, A. and O. Ivaschenko (2010): Migration Patterns in a Remittances Dependent Economy: Evidence from Tajikistan during the Global Financial Crisis, Migration Letters, Vol. 7, No. 2, pp. 190–202.
17. Denisenko M. B., Choudinovskikh O. Migration between CIS countries: trends and policy / Working papers by University of Barcelona. Series WP3 "SEARCH Working Paper". 2013. No. WP3/06.
18. Dustmann C. Temporary migration, human capital, and language fluency of migrants //The Scandinavian Journal of Economics. – 1999. – PP. 297-314.

19. Edin P. A., Fredriksson P., Åslund O. Settlement policies and the economic success of immigrants // *Journal of Population Economics*. – 2004. – V. 17. – №. 1. – PP. 133-155.
20. Gurak D. T., Kritz M. M. The interstate migration of US immigrants: Individual and contextual determinants // *Social Forces*. – 2000. – V. 78. – №. 3. – PP. 1017-1039.
21. Hausman, J. A., and D. L. McFadden. 1984. Specification tests for the multinomial logit model. *Econometrica* 52: 1219–1240.
22. Jaeger D. A. Green cards and the location choices of immigrants in the United States, 1971-2000 // *Research in Labor Economics*. – 2007. – Т. 27. – С. 131-183.
23. Jaeger D. A. Local labor markets, admission categories, and immigrant location choice // *Manuscript, College of William and Mary*. – 2000. [http://www.iza.org/conference\\_files/amm\\_2004/jaeger\\_d138.pdf](http://www.iza.org/conference_files/amm_2004/jaeger_d138.pdf)
24. Jayet H., Ukrayinchuk N. La localisation des immigrants en France: Une première approche // *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*. – 2007. – №. 4. – С. 625-649.
25. Jayet H., Ukrayinchuk N., De Arcangelis G. The location of immigrants in Italy: Disentangling networks and local effects // *Annals of Economics and Statistics/Annales d'Économie et de Statistique*. – 2010. – PP. 329-350.
26. Kaushal N., Kaestner R. Geographic dispersion and internal migration of immigrants // *Frontiers of Economics and Globalization*. – 2010. – V. 8. – PP. 137-173.
27. Kerr S. P., Kerr W. R. Economic impacts of immigration: A survey. – National Bureau of Economic Research, 2011. – №. w16736.
28. Kritz M. M., Gurak D. T., Lee M. A. Will they stay? Foreign-born out-migration from new US destinations // *Population research and policy review*. – 2011. – V. 30. – №. 4. – PP. 537-567.
29. Kritz M. M., Nogle J. M. Nativity concentration and internal migration among the foreign-born // *Demography*. – 1994. – V. 31. – №. 3. – PP. 509-524.
30. Lokshin M. M., Chernina E. M. Migrants at Russian labor market: profile and earnings // *HSE economic journal* – 2013. – V 17. – №. 1. – pp. 44-80.
31. Longhi S., Nijkamp P., Poot J. Meta-analysis of empirical evidence on the labour market impacts of immigration // Available at SSRN 1136223. – 2008. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1136223](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1136223)
32. Marat E. Shrinking remittances increase labor migration from Central Asia // *Central Asia-Caucasus Analyst*. – 2009. – V. 6. – PP. 1.
33. McDonald J. T. Toronto and Vancouver bound: The location choice of new Canadian immigrants // *Canadian Journal of Urban Research*. – 2004. – V. 13. – №. 1. – PP. 85-101.
34. McKenzie D., Theoharides C., Yang D. Distortions in the international migrant labor market: Evidence from Filipino migration and wage responses to destination country economic shocks // *American Economic Journal: Applied Economics*. – 2014. – V. 6. – №. 2. – PP. 49-75.
35. Ministry of Health and Social Development of Russia, order №185, March 22, 2007
36. Ministry of Health and Social Development of Russia, order №73n, February 18, 2008
37. Ministry of Health and Social Development of Russia, order №777n, December 26, 2008
38. Mocetti S., Porello C. How does immigration affect native internal mobility? new evidence from Italy // *Regional Science and Urban Economics*. – 2010. – V. 40. – №. 6. – PP. 427-439.

39. Pena A. A. Locational Choices of the Legal and Illegal: The Case of Mexican Agricultural Workers in the US 1 //International Migration Review. – 2009. – V. 43. – №. 4. – PP. 850-880.
40. Scott D. M., Coomes P. A., Izyumov A. I. The Location Choice of Employment-based Immigrants among US Metro Areas\* //Journal of Regional Science. – 2005. – V. 45. – №. 1. – PP. 113-145.
41. Stark O., Bloom D. E. The new economics of labor migration //The American Economic Review. – 1985. – PP. 173-178.
42. Tyuryukanova E. V., Zajonchkovskaya ZH. A., Mkrtchyan N. V., Florinskaya YU. F. Migration // in Population of Russian Federation 2009. The seventeenth annual demographic report, HSE Publishing House, 2011.
43. Ukrayinchuk N., Jayet H. Immigrant location and network effects: the Helvetic case //International Journal of Manpower. – 2011. – V. 32. – №. 3. – PP. 313-333.
44. Vakulenko E. S., Leuhin R. S. Investigation of demand for the foreign workforce in Russian regions using applications for quotas // Applied Econometrics. 2015. - V. 37. - № 1. - pp. 67-86.
45. Winters P., De Janvry A., Sadoulet E. Family and community networks in Mexico-US migration //Journal of human resources. – 2001. – PP. 159-184.
46. Word Bank, Russian Economic report, No.20.
47. Zavodny M. Determinants of recent immigrants' locational choices //International Migration Review. – 1999. – PP. 1014-1030.
48. Zorlu A., Mulder C. H. Initial and Subsequent Location Choices of Immigrants to the Netherlands. Regional Studies, Taylor & Francis (Routledge), 2008, 42 (02), pp.245-264