



DOI: 10.19181/population.2022.25.4.14  
EDN: BDGTBB

## ВЛИЯНИЕ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ И ВРП РЕГИОНОВ РОССИИ

Тухтарова Е. Х.

*Институт экономики Уральского отделения РАН  
(620014, Россия, Екатеринбург, ул. Московская, 29)*

*Институт финансов, экономики и управления  
Тольяттинского государственного университета  
(445020, Россия, Тольятти, ул. Белорусская, 14)*

*E-mail: tyevgeniya@yandex.ru*

### Финансирование:

Публикация подготовлена в соответствии с государственным заданием Института экономики Уральского отделения РАН на 2022–2023 годы.

### Для цитирования:

Тухтарова Е. Х. Влияние трудовой миграции на человеческий капитал и ВРП регионов России // Народонаселение. – 2022. – Т. 25. – № 4. – С. 163–177. DOI: 10.19181/population.2022.25.4.14; EDN: BDGTBB

**Аннотация.** В статье представлен анализ влияния внешней трудовой миграцией на человеческий капитал и ВРП, который косвенно отражает спрос на рабочую силу в российских регионах. Результаты исследования показали противоречия, которые сложились в российских регионах: спрос на квалифицированный труд и дефицит трудовых ресурсов, который покрывается за счет низкоквалифицированной трудовой миграции. Вследствие чего происходит развитие негативного тренда — сегментация рынков труда в регионах, где формируются два параллельных спроса: на квалифицированный и низкоквалифицированный труд. Исследование зафиксировало положительную связь между показателями количества трудовых мигрантов и ВРП, что свидетельствует об устойчивом спросе на иностранную рабочую силу (ИРС). Наряду с этим влияние трудовых мигрантов на человеческий капитал в российских регионах претерпело существенные изменения, а положительный вклад от ИРС получали и получают не все регионы. Также результаты исследования подтвердили не только важную роль трудовой миграции для человеческого капитала, но и выдвинутую гипотезу о положительном влиянии трудовой миграции на человеческий капитал, усиливающей его качественные характеристики в сложные или критические моменты развития российских регионов. Исследование зафиксировало тесную связь между трудовой миграцией, человеческим капиталом и ВРП. Сделан вывод о недооценённости программы добровольного переселения соотечественников, которая дала положительный эффект для развития региональных экономик в 2014 году. В связи с чем автор полагает, что программа нуждается в серьезной ревизии в целях приумножения человеческого капитала в России.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, трудовая миграция, иностранная рабочая сила, человеческий потенциал, российские регионы.

© Тухтарова Е. Х., 2022.

## Введение

Миграция рабочей силы — это сложный социально-экономический процесс, который зависит от многочисленных внешних и внутренних факторов. Соответствие качественных характеристик трудовой миграции количественным является важнейшей основой гармоничных миграционных процессов, так как именно эти процессы в конечном итоге формируют структуру человеческого капитала. Общеизвестно, что приезжающие в Россию трудовых мигрантов значительно различаются по уровню образования и квалификации, причем эта дифференциация существует как внутри миграционных потоков, так и в сравнении с трудовыми ресурсами региона прибытия. Помимо этого, миграционные потоки характеризуются неравномерным распределением по регионам РФ. Ответ на вопрос, насколько такое распределение соответствует экономическому спросу в регионах и каково при этом влияние трудовой миграции на человеческий капитал и ВРП, является целью этого исследования. В качестве гипотезы исследования выдвигается предположение о том, что трудовая миграция может оказывать положительное влияние на человеческий капитал, усиливая его качественные характеристики в условиях кризиса. Поэтому спрос на трудовую миграцию может сохраниться в среднесрочной перспективе ввиду того, что российская экономика находится в сложнейших условиях ведения хозяйственной деятельности.

Для достижения цели исследования в соответствии с выдвинутой гипотезой необходимо решить следующие задачи: 1) проанализировать влияние трудовой миграции на человеческий капитал в российских регионах; 2) оценить эффективность действия государственной программы добровольного переселения соотечественников из-за рубежа (далее — Программа) как инструмента привлечения квалифицированной миграции; 3) оценить влияние, трудовой миграции на ВРП российских регионов. Для реше-

ния поставленных задач использованы возможности эконометрического анализа и моделирования пространственно-временных рядов. Выбранный инструментальный позволил оценить качественные и количественные характеристики трудовой миграции, их соответствие запросу региональных экономик, а также влияние иностранной рабочей силы (ИРС) на человеческий капитал. Информационную базу составили данные Росстата, государственные программы и доклады о человеческом развитии в развитии Аналитического центра при Правительстве РФ.

## Теоретический обзор

Мобильные трудовые ресурсы, обладающие качественными характеристиками, оказывают всестороннее положительное влияние на принимающую территорию, а также являются одним из движущих факторов её динамического и успешного развития. Поэтому актуальность исследований взаимосвязи между трудовой миграцией и человеческим капиталом принимающей страны, взаимовлиянием и процессом обмена знаниями, культурным диалогом и другими аспектами жизнедеятельности людей вызывает интерес исследователей.

Еще до глобализации американский психолог Р. Линн в своих исследованиях отметил существование тесной связи между интеллектом людей, постоянно проживающих на определенной территории и притоком новых людей из других территорий на примере Великобритании и Франции [1]. По результатам исследования Р. Линн сделал вывод о положительном влиянии трудовых мигрантов на интеллектуальное и экономическое развитие принимающих территорий. Кроме того, он считал, что, имея представление о среднем интеллекте страны, можно прогнозировать её экономическое развитие в долгосрочной перспективе. Так он, в совместной работе с Т. Вахненом доказал, что между экономическим развитием страны и национальным интеллектом существует прямая связь, а страны, облада-

ющие высоким человеческим капиталом, имеют более высокий уровень национального дохода [2].

Этот же вывод можно получить, анализируя и другие страны притяжения мигрантов. Например, Германия долгие годы стимулировала приток научной миграции, вклад которой в инновационное развитие Германии до европейского миграционного кризиса составлял 20%, что позволило стране стать одной из передовых не только в Европе, но и в мире [3]. Такую же селективную политику стимулирования притока интеллектуальной миграции проводят и другие западные страны. Так, многие университеты США, Канады и Великобритании проводят политику открытых дверей для научно-образовательной миграции. Результатом такой политики являются высокие строчки, которые занимают эти университеты в национальных и международных научно-образовательных рейтингах [4]. В связи с тем, что экспорт интеллектуальной миграции, как правило, носит безвозвратный характер, и поэтому она способна нанести серьёзный урон стране исхода, такое явление в российском научном поле получило название как «похищение умов» [5].

Для страны отток квалифицированных кадров сопоставим с сокращением инвестиций в экономику ввиду того, что происходит процесс изъятия капитала из экономики страны происхождения мигранта (так как в его создание были вложены инвестиции в образование, здоровье и другое) и его перемещение в принимающую экономику [6]. К сожалению, в России процесс утечки умов за последнее десятилетие усилился. Так, по данным В. А. Ионцева и соавторов, уже в 2014 г. этот процесс стал сопоставимым с периодом 1990-х гг., когда массово страну покидали учёные, инженеры и другие профессионалы [7]. В настоящее время с вводом санкций наблюдается отток IT-специалистов.

В связи с тем, что Россия является также одной из стран, принимающей на своей территории значительное количество трудовых мигрантов, многие российские

учёные исследуют вопросы развития человеческого капитала с точки зрения его воспроизводства и влияния миграции на него. Так, исследователи в своих работах подчеркивают важную роль и положительное влияние миграции на демографическую структуру и воспроизводство человеческого капитала [8; 9].

Исследование С. В. Рязанцева и соавторов выявило необходимость стимулирования академической миграции, особенно в сферу образования, так как это позволяет России втягивать страны участницы миграционного процесса в зону своего влияния через людей, прошедших обучение в российских вузах [10]. Многочисленные авторы, исследующие миграционные процессы, дают всестороннюю оценку их влияния на социально-экономическое развитие страны и рассматривают трудовую миграцию как важную часть трудовых ресурсов страны прибытия [11–13]. Автор полагает, что в этом контексте важно исследовать внешние трудовые ресурсы их влияние на развитие человеческого капитала, а также их соответствие региональным запросам, что и проделано в этом исследовании.

#### **Данные и методология исследования**

Для дальнейшего анализа дадим дефиницию основных понятий, использованных в исследовании. По мнению автора, наиболее точное определение человеческого капитала дали специалисты OECD: как самостоятельного, сложносоставного и качественного показателя характеристики населения, который охватывает оценку навыков и знаний, приобретаемых на основе обучения или опыта. Помимо приобретенных навыков, человеческий капитал включают в себя и прирождённые качества, а также зависит от состояния здоровья населения. Все компоненты человеческого капитала в конечном итоге способствуют созданию личного, социального и экономического благополучия в стране<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Growth and Human Capital // OECD Development Centre. Technical Papers. – 2001. – No. 179. – 41 p.

С понятием человеческого капитала связано понятие человеческого потенциала. Носители человеческого капитала получают от его реализации прибыль, в то время как потенциал включает все таланты вне зависимости от того, приносят они прибыль или нет [14]. В связи с тем, что в задачи исследования входит оценить влияние трудовой миграции на человеческий капитал и ВРП, то есть дать стоимостную характеристику этого влияния, в качестве показателя был использован индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) по двум причинам: 1) в российской статистике нет интегрального показателя человеческого капитала для российских регионов; 2) ИРЧП является интегральным показателем, который состоит практически из тех же компонентов, что и человеческий капитал. А инструменты эконометрического моделирования позволяют получить стоимостную оценку, трансформируя ИРЧП в человеческий капитал [15].

В целях оценки влияния трудовой миграции на человеческий капитал в контексте пространственного развития российских регионов в исследовании были использованы пространственно-временные ряды с 2011 по 2019 гг. для 83 субъектов РФ, а с 2014 г. были добавлены статистические данные по Крыму и Севастополю. Помимо этого, автор использовал демографические, образовательные и социально-экономические показатели, которые оказывают влияние на структуру человеческого капитала. Сформированная система показателей включает: 1) качество жизни — характеризующий привлекательность региона — индекс дохода и ВРП; 2) демография — ожидаемая продолжительность жизни и индекс долголетия; 3) образование — охват системой образования людей в возрасте 7–24 лет.

Отдельно остановимся на получении показателя ИРС. Так как в российской статистике отсутствуют полные данные по использованию ИРС на предприятиях вследствие обрывочных обследований рабочей силы в России (последнее было проведено в 2019 г., где ИРС выделен в отдельный элемент), а также изменений в законодатель-

стве, таких как введение патентной системы, автор произвел некоторые корректировки при расчете ИРС. Во-первых, в Ростате имеются индикаторы, характеризующие ИРС — количество выданных патентов с 2013 г. и статистика по разрешениям на работу (РнР). Поэтому оба этих индикатора сложены и получен расчетный показатель ИРС. Во-вторых, далее было обнаружено существенное расхождение между полученными результатами ИРС и данными Росстата за 2019 г. по показателю ИРС на основе выборочного обследования использования труда мигрантов. Так, ИРС по данным обследования Росстата превышает расчетный ИРС (патент + РнР) в среднем по России в 1,4 раза, по некоторым регионам эта разница достигает почти 4 раз. Для примера, по данным выборочного наблюдения использования труда мигрантов ИРС составила 2,7 млн человек<sup>2</sup>, а по расчетным данным, полученным автором за 2019 г., ИРС составила 1,9 млн человек. Расхождение объясняется неточностью статистического учёта, и тем, что часть трудовых мигрантов трудится в теневом секторе. Тогда как выборочное обследование рабочей силы позволяет учесть часть теневых мигрантов. Поэтому полученная разница между двумя рядами ИРС послужила поводом для введения поправочного коэффициента для всего временного ряда, который был сформирован на основе суммирования данных по РнР и патентам за 2011–2018 годы.

Из-за ограничения в статистической информации, автор сформировал двухуровневый анализ данных. Первый уровень включал в себя получение эконометрических оценок влияния ИРС на развитие человеческого капитала в российских регионах в целом за исследуемый период 2011–2019 годов. Второй уровень — изучение взаимосвязей между анализируемыми показателями отдельно по каждому году в разрезе 83–85 субъектов РФ. Это позволило выявить взаимное влияние показателей и получить более качествен-

<sup>2</sup> ЕМИСС. Численность международных трудящихся-мигрантов (рабочая сила) (тыс. человек, значение показателя за год). — URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/59533> (дата обращения: 18.02.2022).

ные связи между человеческим капиталом и трудовой миграцией, а также понять, насколько российские регионы являются привлекательными для трудовой миграции в новых условиях. Помимо этого, двухуровневый анализ позволил определить механизмы и вектор влияния трудовой миграции на человеческий капитал в различные периоды.

Чтобы оценить эффективность действия Программы как единственного доступного инструмента привлечения и квалификации мигрантов, автор ввел фиктивную переменную (*dummy variable* – DV), умножив её на показатель

$$\log(hdi_{tr}) = c + k_1 * (migr_{tr}) \quad (1)$$

$$\log(hdi_{tr}) = c + k_1 * (migr_{tr} * DV_{tr}) + k_2 * \log(GRP_{tr}) \quad (2)$$

где *hdi* – индекс человеческого капитала; *tr* – исследуемый период определённого региона РФ; *migr* – трудовые мигранты; *DV* – фиктивная переменная, показывающая реализацию или отсутствие программы переселения в определенном периоде *t* на определенной территории *г*; *GRP* – ВВП. Составной показатель *migr<sub>tr</sub>\*DV<sub>tr</sub>* отражает привлекательность региона для трудовой миграции с высоким уровнем человеческого капитала.

Помимо выявления характера влияния трудовых мигрантов в совокупности

$$\log(hdi_{tr}) = c + k_1 * (migr_{tr}) + k_2 * \log(life\_exc_{tr}) + k_3 * \log(educ\_7-24_{tr}) \quad (3)$$

$$\log(migr_{tr}) = c + k_1 * (D\_Income) + k_2 * \log(life\_exc_{tr}) + k_3 * \log(educ\_7-24_{tr}) \quad (4)$$

где *D\_Income* – индекса дохода; *life\_exc* – ожидаемая продолжительность жизни; *educ\_7-24* охват образованием людей в возрасте 7–24 лет.

Для оценки влияния трудовой миграции на человеческий капитал и понимания регионального спроса и эффективности использования имеющихся ресурсов использован анализ остатков регрессии по типу анализа остатка Солоу в производственных функциях, который позволяет оценить эти эффекты. В нашем слу-

трудовой миграции, получив таким образом сложносоставной показатель, наиболее адекватно отражающий решение поставленной задачи исследования. При этом значение 1 присваивалось, если в определённом году программа действовала в регионе, тогда как в случае её отсутствия присваивалось значение 0 (модель 2). Помимо этого, в эконометрическую модель бы включен показатель ВВП как индикатор, отражающий сложившиеся производственные отношения, а также индикатор региональной привлекательности для трудовой миграции, который косвенно отражает спрос на рабочую силу:

с программой добровольного переселения, были сформированы две дополняющие модели: 1) оценка вклада трудовой миграции в человеческий капитал российских регионов в совокупности с другими факторами (для выяснения, способствует ли ИРС усилению качественных характеристик человеческого капитала); 2) оценка факторов, стимулирующих привлечение трудовой миграции. Полученные эконометрические модели имели следующий вид:

чае остатки в уравнении позволяют оценить эффективность использования имеющихся ресурсов, понять их соответствие запросу, а также оценить неучтённые факторы в модели. Предложенный методологический подход позволил автору сделать качественные выводы о вкладе трудовой миграции в человеческий капитал с учетом пространственного развития и спросе на них со стороны региональных экономик.

## Результаты исследования

Для изучения изменений тенденции тесноты связи между показателями ИРС и человеческого капитала использованы возможности анализа матрицы попарной корреляции отдельно для каждого года. Такой анализ показал, что теснота связи между показателями значительно менялась в среднем по России. При этом наиболее тесная связь между ИРС и человеческим капиталом была зафиксирована в 2011 г. и составила 0,53 (рис. 1), что может объясняться тем, что на тот момент в РФ еще не действовала патентная система (рис. 2), а потому получить РнР могли не все мигранты, желающие трудиться легально на территории России. Отметим,

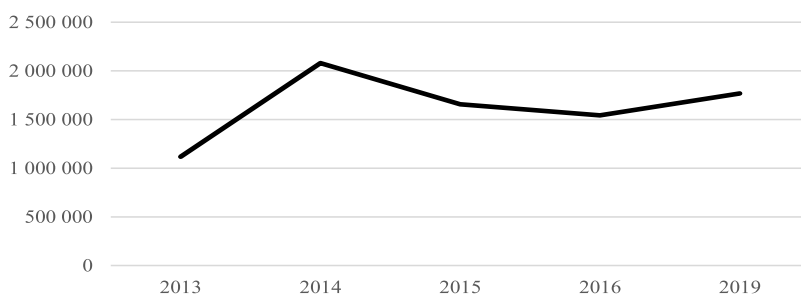
что для получения разрешения на работу необходимо было разбираться в нормативно-правовом регулировании, требовалось наличие подтверждающих документов о профессиональных и квалификационных навыках. Помимо этого, выдача РнР осуществлялась по квотам с перечнем специалистов, необходимых для того или иного региона. По этой причине это разрешение могли оформить люди с хорошим знанием русского языка или специалисты, соответствующие региональным запросам. Введение патентной системы оказало снижение положительной связи между ИРС и человеческим капиталом, а улучшение связи произошло лишь с 2015 г., то есть с массовым притоком людей с Украины (рис. 1).



**Рис. 1. Динамика корреляционной связи между ИРС и человеческим капиталом**

Fig. 1. Dynamics of correlation between FLE and human capital

Источник: расчёты автора.



**Рис. 2. Динамика выданных патентов в России за 2013–2019 гг., единиц.**

Fig. 2. Dynamics of patents issued in Russia for 2013–2019, units

Источник: по данным Росстата.

Улучшение положительной связи между ИРС и такими показателями, как индекс образования, ожидаемая продол-

жительность жизни и индекс охвата образованием людей в возрасте 7–24, также зафиксирован с 2015 г. (табл. 1). С од-

Таблица 1

**Коэффициенты тесноты связи между ИРС, человеческим капиталом и другими показателями за 2011–2019 годы**

Table 1

Coefficients of strength of the relationship between FLF, human capital and other indicators for 2011–2019

Показатель	Значение коэффициента тесноты связи по годам					
	2011	2013	2014	2015	2016	2019
ИРЧП	0,53	0,10	0,11	0,46	0,49	0,49
Индекс дохода	0,41	0,25	0,22	0,22	0,10	0,09
Индекс образования	0,13	0,08	0,20	0,25	0,29	0,38
Индекс долголетия	0,25	0,11	0,09	0,22	0,25	0,25
Ожидаемая продолжительность жизни	0,23	0,15	0,28	0,23	0,28	0,26
Охват образованием людей в возрасте 7–24 года	0,34	0,11	0,28	0,25	0,31	0,31
ВРП	0,55	0,69	0,77	0,74	0,87	0,87

Источник: расчёты автора.

ной стороны, это положительное влияние массового притока людей из Украины, а с другой, это может объясняться тем, что мигранты трудятся на тяжёлых работах (в строительстве, грузчиками, в сфере ЖКХ), что освобождает местное население от физических работ и обеспечивает его трудоустройство в других сферах. А это, в свою очередь, позволяет улучшить качество жизни населения в регионах.

Самая тесная связь обнаружена между показателями ИРС и ВРП, она даже боль-

ше, чем между ВРП и ИРЧП. На взгляд автора, это свидетельствует о высокой зависимости стран СНГ от развития России, которая усиливается даже в периоды нестабильности. Так, если с введением санкций против России в 2014 г. связь между человеческим капиталом и ВРП ухудшилась (возможно из-за оттока квалифицированных мигрантов), то связь между ИРС и ВРП, наоборот, усилилась с 0,69 в 2013 г. до 0,77 в 2014 г. (рис. 3). Помимо этого, тесная связь между ВРП и ИРС свидетель-

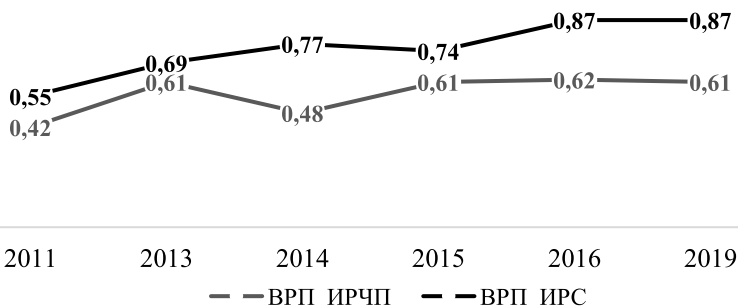
**Рис. 3. Изменение тесноты корреляционной связи между ИРС и ВРП, человеческим капиталом (ИРЧП) и ВРП за 2011–2019 годы**

Fig. 3. Change in the strength of the correlation between FLF and GRP, human capital and GRP for 2011–2019

Источник: расчёты автора по данным Росстата.

ствуется об устойчивом спросе на ИРС в российских регионах, а также положительной роли миграции в формировании ВРП.

На основе эконометрического моделирования был сделан тот же вывод: трудо-

вая миграция является значимым и устойчивым фактором, оказывающим положительное влияние на человеческий капитал на протяжении всего исследуемого периода в среднем для России (табл. 2).

Таблица 2  
Влияние трудовой миграции на человеческий капитал регионов России

Table 2

The impact of labor migration on the human capital of Russian regions

Показатель	Логарифм ИРЧП (человеческий капитал)					
	2011	2013	2014	2015	2016	2019
Количество регионов	83	83	85	85	85	85
Логарифм ИРС	0,01***	0,01***	0,01***	0,01***	0,01***	0,01***
Константа	-0,29***	-0,27***	-0,25***	-0,26***	-0,25***	-0,26***
R2	0,37	0,32	0,26	0,35	0,27	0,22

\*\*\* $p < 0,01$

Источник: расчёты автора.

Вместе с тем анализ регрессионных остатков показал несколько иную картину, а именно: качественные изменения, которые происходили в 2019 г. по сравнению с 2011 годом. Так, в 2011 г. положительное влияние трудовой миграции на развитие человеческого капитала происходило для небольшой группы регионов чуть более 10 (рис. 4). Это может быть свидетельством

того, что лишь небольшая группа российских регионов в 2011 г. предъявляла повышенный спрос на ИРС ввиду сложившейся региональной дифференциации, а потому в этих регионах происходила структурная перестройка рынка труда и появились сегментированные рынки труда.

При этом регионы притяжения трудовых мигрантов сильно различаются

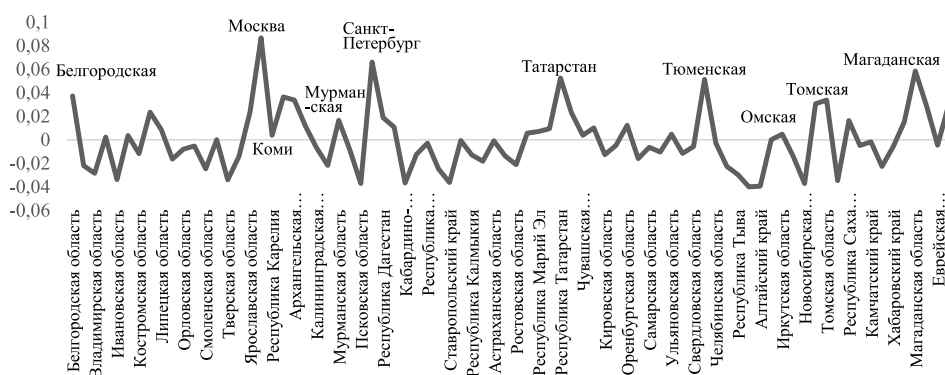


Рис. 4. Регионы выгодоприобретатели от влияния трудовой миграции на человеческий капитал в 2011 году

Fig. 4. Regions-beneficiaries from the impact of labor migration on human capital in 2011

Источник: расчёты автора.



по своим экономическим характеристикам и возможностям. К примеру, Москва, Санкт-Петербург, Татарстан и Тюменская область, формирующие высокие доходы в РФ, привлекали как низкоквалифицированную, так и высококвалифицированную миграцию, что и способствует формированию сегментированных рынков труда. По сути, формируются два параллельных спроса: на низкоквалифицированную и высококвалифицированную рабочую силу. Такие регионы, как Омская и Томская, были привлекательны в большей мере для квалифицированной миграции ввиду их региональной специфики. Омская область граничит с Казахстаном, поэтому в регион приезжают русские и русскоговорящие люди из этой страны, которые, как правило, имеют хорошие профессиональные навыки. В Томской расположены важнейшие научные инсти-

туты, поэтому в этот сибирский регион возможен приток научных кадров.

Ситуация с вкладом ИРС в человеческий капитал к 2019 г. изменилась. Во-первых, расширилась зона присутствия трудовых мигрантов на территории РФ, следовательно, в регионах произошли существенные изменения на рынке труда. Расширение зоны присутствия трудовых мигрантов произошло из-за ухудшения экономической ситуации после событий 2014 г. в высокодоходных регионах. Но вследствие того, что экономическая ситуация в странах исхода трудовых мигрантов была ещё хуже, они устремились в Россию. При этом проникновение ИРС произошло и в малопривлекательные даже для россиян регионы РФ (с невысокими доходами), например, в Калмыкию и Астраханскую область, на Дальний Восток (рис. 5)



Рис. 5. Регионы выгодоприобретатели от влияния трудовой миграции на человеческий капитал в 2019 году

Fig. 5. Regions-beneficiaries from the impact of labor migration on human capital in 2019

Источник: расчёты автора.

Другой вывод, который был сделан по второй эконометрической модели — это слабое влияние Программы на ИРЧП. В целом за 9 лет реализация Программа не способствовала притоку квалифицированной миграции из-за рубежа и положительному влиянию на ИРЧП, исключением стал лишь 2014 год. В этот год ею смогли воспользо-

ваться большинство людей, приехавших с Украины. Однако в 2015 г. этот эффект сошёл на нет. Иначе говоря, приток миграции с высокими квалификационными навыками по Программе столь мал, что его вклад не позволяет усилить положительное влияние на качественные характеристики ИРЧП. Несмотря на полученный противоречивый

результат, автор полагает, что Программа всё же может являться хорошим инструментом, способствующим привлечению квалифицированных мигрантов из-за рубежа. Особенно хорошо инструмент себя зареко-

мендовал в чрезвычайных условиях, когда широкомасштабная миграция 2014 г. с высокими качественными характеристиками способствовала улучшению уровня ИРЧП в России (табл. 3).

Таблица 3

**Влияние трудовой миграции, программы и регионального продукта на человеческий капитал**

Table 3

The impact of labor migration, the program and the regional product on human capital

Показатель	Логарифм ИРЧП (человеческий капитал)						
	2011–2019	2011	2013	2014	2015	2016	2019
Количество наблюдений	747	83	83	85	85	85	85
Натуральный логарифм ВРП	0,02***	0,01*	0,02***	0,01***	0,02***	0,02***	0,02***
ИРС и Программа	-0,000**	-0,00	-0,000	0,00*	-0,000	-0,00*	-0,00*
Константа	-0,46***	-0,27***	-0,44***	-0,30***	-0,46***	-0,49***	-0,47***
AR(1), p-value**	0,00***	-	-	-	-	-	-
R2	0,55	0,06	0,54	0,20	0,58	0,61	0,58

\*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,1$ .

\*\*AR(1) — тест Ареллано-Бонда на автокорреляцию первого порядка;

Источник: расчёты автора.

Слабое влияние Программы на уровень человеческого капитала (отрицательный знак при константе) свидетельствует о важности ИРС для ИРЧП, так как в условиях отсутствия воздействия на него ИРС в совокупности с другими факторами уровень человеческого капитала может иметь тенденцию к снижению или деградации. Тогда как приток не только «свежих мозгов», но и «свежей крови» способен заметно улучшить уровень человеческого капитала. По мнению автора, это свидетельствует о важной роли трудовой миграции для человеческого капитала страны, так как ИРС занимает не самые комфортные рабочие места, выполняя роль восполнения физической силы в трудоёмкой региональной экономике.

Интересно отметить феномен притока квалифицированной рабочей силы в 2014 году. Так, если уровень константы сложился приблизительно 0,44–0,49 в среднем по всему исследуемому периоду (2011–2019 гг.), то в 2014 г. этот уровень составил –0,30 (табл. 3). Другими словами, массовый

приток людей с квалификационными навыками смог оказать положительное влияние на уровень человеческого капитала и привести к улучшению региональных экономик в неблагоприятных условиях (снижения ВРП, экспортной выручки, сокращения реального сектора экономики и т.д.). Такая ситуация свидетельствует не только об имеющемся дефиците трудовых ресурсов, но и о необходимости повышения уровня человеческого капитала в новых условиях формирования макроэкономической зоны влияния России.

Обнаружено усиление вклада социально значимых благ в человеческий капитал в случае присутствия ИРС в российских регионах. Например, если в 2011 г. коэффициент при показателе ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) составлял 0,21, то в 2019 г. этот коэффициент вырос до 0,49 (табл. 4). Существенный рост коэффициента при ОПЖ произошел в 2014 г., а в 2015 г. значительно снизился. Из чего можно сделать вывод о важно-

сти событий, произошедших в 2014 г., которые отразились на качественном улучшении всех компонентов ИРЧП, что и от-

разилось на повышение роли миграции в развитии человеческого капитала регионов России.

Таблица 4

**Влияние трудовой миграции в совокупности с другими факторами на человеческий капитал**

Table 4

The impact of labor migration on human capital in combination with other factors

Показатель	Логарифм ИРЧП (человеческий капитал)					
	2011	2013	2014	2015	2016	2019
Количество регионов	83	83	85	85	85	85
Логарифм ОПЖ	0,21***	0,32***	0,42***	0,29**	0,32**	0,49***
Логарифм охват образованием 7–24 года	4,92***	4,95***	5,32***	3,9**	5,54***	6,79***
Логарифм ИРС	0,006**	0,006**	0,004*	0,008***	0,005**	0,003
Константа	-24,0	-24,4***	-26,5	-19,5***	-27,1***	-33,5***
R2	0,43	0,46	0,44	0,44	0,40	0,41

\*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$ .

Источник: расчёты автора.

Наряду с экономическим спросом на ИРС, привлекательность российских регионов для них всё больше определяется за счёт повышения роли социальных аспектов. Результаты эконометрического анализа выявили, что на привлечение трудовой миграции в регионы оказывают влияние ОПЖ, охват образованием людей в возрасте 7–24 года и индекс доходов

в регионе (табл. 5). При этом индекс доходов оказался менее значимым для трудовой миграции, чем два других. Другими словами, трудовые мигранты в большей степени ориентируются на доступ к социально значимым благам: возможности получения среднего и высшего образования для своих детей, а также доступ к системе здравоохранения.

Таблица 5

**Влияние факторов на привлечение ИРС в российские регионы**

Table 5

Impact of factors on attracting FLF to Russian regions

Показатель	Логарифм ИРС					
	2011	2013	2014	2015	2016	2019
Количество регионов	83	83	85	85	85	85
Логарифм ОПЖ	10,9**	12,0***	12,0***	16,0***	18,5***	17,2***
Логарифм охват образованием 7–24 года	342,9***	210,6***	406,7***	239,2***	267,0***	315,5***
Логарифм дохода	6,8***	8,6***	3,9	7,6***	4,3**	1,1
Константа	-1614***	-1011***	-1911***	-1158**	-1297***	-1515***
AR(1), p-value*	0,42***	0,31***	0,31***	-	0,34***	0,32***
AR(2), p-value*	-	-	-	0,6*	-	-
R2	0,61	0,46	0,59	0,4	0,46	0,41

\*AR(1), AR(2) — тест Ареллано-Бонда на автокорреляцию первого и второго порядка;

\*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ .

Источник: расчёты автора.

Таким образом, проведенное исследование показало, что ИПС, человеческий капитал, а также сложившийся уровень ВРП в настоящих условиях тесно взаимосвязаны между собой и оказывают как прямое, так и косвенное влияние на экономическое развитие региона. Роль трудовой миграции является значимой и для человеческого капитала, и для экономики региона. Вместе с тем, проведенный анализ выявил некоторые противоречия. А именно, с одной стороны регионы испытывают дефицит в трудовых ресурсах, который покрывается массовым притоком низкоквалифицированных трудовых мигрантов, тогда как с другой стороны, в России не используется в полной мере механизм привлечения квалифицированных специалистов, которые так необходимы в регионах. Сложившиеся противоречия требуют внимания и регулирования ситуации со стороны соответствующих государственных институтов.

\* \* \*

Проведенное исследование продемонстрировало, что в российских регионах

происходили сложные миграционные процессы, которые оказали серьезное влияние на развитие человеческого капитала. Результаты исследования не только выявили важную роль трудовой миграции для человеческого капитала, но и подтвердили выдвинутую гипотезу о том, что трудовая миграция оказывает положительное влияние на человеческий капитал и улучшает состояние экономики в условиях кризиса. По своей сути трудовая миграция и человеческий капитал являются важнейшими факторами экономического развития, влияние которых заметно усиливается в период кризисов.

Сложившаяся диспропорция между качественными и количественными характеристиками мигрантов может оказать негативное влияние на усиление региональной диспропорции и усиление процесса сегментирования на рынках труда в регионах России. В связи с необходимостью адаптации российской экономики к новым условиям и реалиям, России требуется серьезная ревизия действующей государственной программы переселения соотечественников и её активация в тех регионах РФ, в которых она закончила свое действие.

### Список литературы и Интернет-источников

1. **Lynn, R.** The social ecology of intelligence in the British Isles / R. Lynn // British Journal of Social and Clinical Psychology. — 1979. — No. 18. — P. 1–12.
2. **Lynn, R.** IQ and the Wealth of Nations / R. Lynn, T. Vanhanen // Westport : Praeger, 2002. — 298 p.
3. **Ивлиева, О. Д.** Оценка вклада высококвалифицированной миграции в экономику Германии на основе данных международной патентной системы / О. Д. Ивлиева // Вестник Московского университета. Серия 5: География. — 2015. — № 2. — С. 59–65. EDN: UCGNKX
4. **Кларк, Б. Р.** Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации / Б. Р. Кларк; перевод с англ. А. Смирнова. — Москва : Высшая школа экономики, 2011. — 240 с. EDN: QYIFPB
5. **Шлепаков, А. Н.** США: «похищение умов» в прошлом и настоящем / А. Н. Шлепаков, Л. А. Смирнова — Москва : Мысль. — 1983. — 182 с.
6. **Карова, Е. А.** Миграция человеческого капитала / Е. А. Карова // Вестник Евразийской науки. — 2020. Т. 12. — № 1. — URL: <https://esj.today/PDF/75ECVN120.pdf> (дата обращения: 06.03.2022). EDN: OHYQCH
7. **Ионцев, В. А.** Новые тенденции и формы эмиграции из России / В. А. Ионцев, С. В. Рязанцев, С. В. Ионцев // Экономика региона. — 2016. — Т. 12. — № 2. — С. 499–509. DOI: 10.17059/2016–2–15; EDN: VZEJYL
8. **Рыбаковский, Л. Л.** Депопуляция в России: этапы, особенности и возможности нейтрализации / Л. Л. Рыбаковский, Н. И., Кожевникова // Социально-трудовые исследования. — 2019. — № 2(35). — С. 6–15. DOI: 10.34022/2658–3712–2019–35–2–6–15; EDN: YAEDKL

9. **Гришанова, А. Г.** Восточный вектор демографического развития России / А. Г. Гришанова, Н. И. Кожевникова, Л. Л. Рыбаковский. — Москва : ЭконИформ. — 2019. — 159 с.
10. **Рязанцев, С. В.** Международная академическая мобильность в России. Тенденции, виды, государственное стимулирование / С. В. Рязанцев, Т. К. Ростовская, В. И. Скоробогатова, В. А. Безвербный // Экономика региона. — 2019. — Т. 15. — № 2, — С. 420–435. DOI: 10.17059/2019-2-9; EDN: UCDDQM
11. **Глебова, И. Ю.** Международная миграция как фактор социально-экономического развития России / И. Ю. Глебова, Т. А. Долбик-Воробей // Статистика и экономика. — 2020. — Т. 17. — № 3. — С. 37–46. DOI: 10.21686/2500-3925-2020-3-37-46; EDN: YKIDHP
12. **Гребенюк, А. А.** Типология последствий воздействия трудовой миграции на социально-экономическое развитие / А. А. Гребенюк // Миграция и социально-экономическое развитие. — 2018. — Т. 2. — № 2. — С. 89–102. DOI: 10.18334/migration.3.2.41032; EDN: NUBRAS
13. **Кудаева, М.** Влияние миграционных потоков на экономическую активность и рынок труда России в целом и региональном аспекте / М. Кудаева, И. Редозубов. — Москва : Банк России, 2021. — 45 с.
14. **Федотов, А. А.** Человеческий потенциал и человеческий капитал: сущность и отличие понятий / А. А. Федотов // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2021. — № 7. — С. 148–155. DOI: 10.24412/2411-0450-2021-7-148-155; EDN: KTJKQV
15. **Давидсон, Н. Б.** Влияние человеческого капитала на производительность фирм в российских регионах. / Н. Б. Давидсон, О. С. Мариев, И. М. Юнусова // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. — 2019. — Т. 18. — № 3. — С. 412–430. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.3.021; EDN: TUFFQX

**Информация об авторе:**

*Тухтарова Евгения Хасановна*, к.э.н., научный сотрудник Института экономики Уральского отделения Российской академии наук; доцент Института финансов, экономики и управления Тольяттинского государственного университета, Екатеринбург, Россия.

*Контактная информация:* e-mail: tyevgeniya@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-3999-7376; Researcher ID Web of Science: V-6661-2018, PИHЦ AuthorID: 700514.

DOI: 10.19181/population.2022.25.4.14

## IMPACT OF LABOR MIGRATION ON HUMAN CAPITAL AND GRP OF RUSSIAN REGIONS

**Evgenia Kh. Tukhtarova**

*Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences  
(29 Moskovskaya str., Ekaterinburg, Russia, 620014)*

*Institute of Finances, Economics and Management of Togliatti State University  
(14 Belorusskaya str., Togliatti, Russia, 445020)*

*E-mail: tyevgeniya@yandex.ru*

**Funding:**

The publication was prepared in accordance with the State assignment to the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences for 2022–2023.

**For citation:**

Tukhtarova E. Kh. Impact of labor migration on human capital and GRP of Russian regions. *Narodonaselenie. [Population]*. 2022. Vol. 25. No. 4. P. 163–177. DOI: 10.19181/population.2022.25.4.14 (in Russ.)

**Abstract.** The article presents an analysis of the impact of external labor migration on human capital and GRP that indirectly reflects the labor demand in Russian regions. The results of the study showed the contradictions that have developed in the Russian regions: demand for skilled labor and shortage of labor resources, which is covered by low-skilled labor migration. As a result, a negative trend is developing — segmentation of labor markets in regions where two parallel demands for skilled and low-skilled labor are formed. The study recorded a positive relationship between the number of migrant workers and GRP, which indicates a steady demand for foreign labor force (FLF). Along with this, the impact of migrant workers on human capital in the Russian regions has undergone significant changes, and not all regions have received and receive a positive contribution from foreign labor force. Also, the results of the study confirmed not only the important role of labor migration for human capital, but also confirmed the hypothesis that labor migration has a positive impact on human capital by enhancing its qualitative characteristics in difficult or critical moments of the development of Russian regions, and therefore the demand for labor migration will continue in the medium term. In essence, labor migration, human capital and GRP are communicating vessels. The conclusion is made about underestimation of the program of voluntary compatriots' resettlement, which had a positive effect on the development of regional economies in 2014. In view of this, the author believes that the program needs a serious revision in order to attract skilled labor migration and increase the human potential of the country.

**Keywords:** human capital, labor migration, foreign labor, industrial relations, human potential, Russian regions.

### References and Internet sources

1. Lynn R. The social ecology of intelligence in the British Isles. *British Journal of Social and Clinical Psychology*. 1979. No. 18. P. 1–12.
2. Lynn R., Vanhanen T. *IQ and the Wealth of Nations*. Westport, Praeger. 2002. 298 p.
3. Ivlieva O.D. Otsenka vkladu vysokokvalifitsirovannoj migratsii v ekonomiku Germanii na osnove dannyx mezhdunarodnoj patentnoj sistemy. [Assessment of the contribution of highly skilled migration to the German economy based on data from the international patent system] *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya*. [Moscow University Bulletin. Series 5: Geography]. 2015. No 2. P. 59–65. (in Russ.)
4. Clark B.R. Sozdaniye predprinimatel'skikh universitetov: organizatsionnyye napravleniya transformatsii [Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation]. (Transl. by A. Smirnov). Moscow. Vysshaya shkola ekonomiki [Higher School of Economics]. 2011. 240 p. DOI: 10.17323/978-5-7598-1997-4 (in Russ.)
5. Shlepakov A. N., Smirnova L. A. SShA: «pokhishhenije umov» v proshlom i nastoyashchem. [USA: “The Abduction of Minds” in the Past and Present]. Moscow. Mysl. [Thought]. 1983. 182 p. (in Russ.)
6. Karova E.A. Migratsiya chelovecheskogo kapitala. [Human capital migration]. *Vestnik Evrazijskoj nauki [The Eurasian Scientific Journal]*. 2020. Vol. 12. No. 1. Available at: <https://esj.today/PDF/75ECVN120.pdf> (Accessed: 6 March 2022). (in Russ.)
7. Iontsev V. A., Ryazantsev S.V., Iontseva S.V. Emigration from Russia: new trends and forms. [Economy of Regions]. 2016. Vol. 12. No. 2. P. 499–509. DOI: 10.17059/2016-2-15). (in Russ.)
8. Rybakovsky L. L., Kozhevnikova N.I. Depopulyatsiya v Rossii: etapy, osobennosti i vozmozhnosti neytralizatsii. [Depopulation in Russia: its stages, features and possibilities of neutralization]. *Social no-trudovyye issledovaniya*. [Social and Labor Research]. 2019. № 2 (35). P. 6–15. DOI: 10.34022/2658-3712-2019-35-2-6-15 (in Russ.)
9. Grishanova A. G., Kozhevnikova N.I., Rybakovsky L.L. Vostochnyj vektor demograficheskogo razvitiya Rossii. [The Eastern Vector of Demographic Development of Russia]. Moscow. Ekon-Inform. 2019. 159 p. (in Russ.)

10. Ryazancev S. V., Rostovskaya T.K., Skorobogatova V.I., Bezverbny V.A. Mezhdunarodnaya akademicheskaya mobil'nost' v Rossii. Tendentsii, vidy, gosudarstvennoje stimulirovanije [International academic mobility in Russia: Trends, types, state simulation]. *Ekonomika regiona. [Economy of Regions]*. 2019. Vol. 15. No. 2. P. 420–435. DOI: 10.17059/2019–2–9 (in Russ.)
11. Glebkova I. Yu., Dolbik-Vorobey T.A. Mezhdunarodnaya migratsiya kak faktor sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossii. [International migration as a factor of socio-economic development of Russia]. *Statistika i ekonomika. [Statistics and Economics]*. 2020. Vol. 17. No. 3. P. 37–46. (in Russ.)
12. Grebenyuk A.A. Tipologiya posledstvij vozdejstviya trudovoj migratsii na sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye. [Typology of the labor migration impact on social and economic development]. *Migratsiya i sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye. [Migration and Socio-Economic Development]*. 2018. Vol. 2. No. 2. P. 89–102. (in Russ.)
13. Kudaeva M., Redozubov I. Vliyanije migracionnykh potokov na ekonomicheskuyu aktivnost' i rynek truda Rossii v tselom i regional'nom aspekte. [Impact of Migration Flows on the Economic Activity and Labor Market of Russia in General and in Regional Aspect]. Bank Rossii [Bank of Russia]. 2021. 45 p. (in Russ.)
14. Fedotov A.A. Chelovecheskij potentsial i chelovecheskij kapital: sushchnost' i otlichije ponyatij. [Human potential and human capital: the essence and difference of concepts]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. [Economy and Business: Theory and Practice]*. 2021. No. 7. P. 148–155. (in Russ.)
15. Davidson N. B., Mariev O. S., Yunusova I. M. Vliyanije chelovecheskogo kapitala na proizvoditel'nost' firm v rossijskikh regionakh. [The impact of human capital on enterprise productivity in the Russian regions]. *Vestnik UrFU. Seriya ekonomika i upravlenije [Bulletin of Ural Federal University. Series: Economics and Management]*. 2019. Vol. 18. No. 3. P. 412–430. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.3 (in Russ.)

**Information about the author:**

*Tukhtarova Evgeniya Khasanovna*, Candidate of Economics, Researcher, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; Associate Professor, Institute of Finance, Economics and Management of Togliatti State University, Ekaterinburg, Russia.

Contact information: e-mail: tyevgeniya@yandex.ru; ORCID ID: 0000–0002–3999–7376; Researcher ID Web of Science: V-6661–2018; Elibrary AuthorID: 700514.

Статья поступила в редакцию 14.08.2022, одобрена в печать 08.11.2022, опубликована 20.12.2022.