

УДК 91

Н. А. Иванищева

Пространственные закономерности интеллектуальной миграции населения

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный
педагогический университет», г. Оренбург,
Российская Федерация
e-mail: geo_ospu@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается интеллектуальная миграция как фактор, оказывающий влияние на демографические процессы, сбалансированность рынка труда, социально-экономические параметры жизнедеятельности населения. Характеризуются потоки интеллектуальной миграции за последние 30 лет, когда в мире человеческий потенциал развития стал восприниматься непосредственным капиталом. Раскрываются причины «утечки мозгов», территориальные перераспределения студентов, спрос на ученых на международных рынках труда.

Ключевые слова: интеллектуальная миграция, научные кадры, интеллектуальные способности, умственный труд, «утечка мозгов», мобильность, структура эмиграции и иммиграции, международный рынок труда.

Введение

Происходящий переход к информационному обществу, основанному на производстве, распространении и потреблении информации и знаний, изменяет значение интеллектуального труда. «Все большее количество занятых в производительной деятельности людей связывает повышение эффективности своего труда с развитием их интеллектуальных способностей» [1, с. 78]. На современном этапе социально-экономического развития резкое возрастание роли интеллектуальных способностей человека в воспроизводственных процессах выдвигает на первый план проблему эффективного использования интеллектуального труда. В основе инновационного развития лежит процесс применения новых знаний или новое применение существующих знаний, воплощенных в технологии, ноу-хау, новых комбинациях факторов производства, структуре организации и управления производством. В подходах зарубежных и отечественных ученых к анализу способности работника к интеллектуальному труду сделан акцент на знаниях, навыках и практическом опыте, опосредованных творческой активностью на саморазвитие и самореализацию личности в профессиональной деятельности. Основой развития любой территории выступает интеллектуальный труд.

Материалы и методы

Данное исследование пространственных закономерностей интеллектуальной миграции населения базировалось на фундаментальных исследованиях В. Н. Архангельского, Ж. А. Зайончковской, А. Е. Ивановой, В. В. Локосова, Л. Л. Рыбаковского, В. И. Савинкова, Р. Флорида и др., а также данных

Национального научного фонда США, статистических материалах Росстата, результатах социологических опросов Института демографии НИУ ВШЭ.

Результаты и обсуждение

Квалифицированные трудовые ресурсы, характеризующиеся повышенной мобильностью, находятся в постоянном движении, т.е. происходит процесс так называемой интеллектуальной миграции из одного региона в другой. «Утечка мозгов» (англ. *braindrain*) — это интеллектуальная эмиграция научно-технических и других высококвалифицированных специалистов на постоянное (как правило с изменением гражданства) или на временное (длительный срок по контрактам на работу) проживание. Это своеобразный вид международной миграции населения [2].

Миграция квалифицированных специалистов обусловлена различным уровнем экономического и социального развития регионов. Интеллектуальные трудовые ресурсы переезжают в другие регионы, если находят там более высокое материальное вознаграждение, широкие возможности для творчества и саморазвития, более комфортные бытовые условия и др. [3]. Интеллектуальная миграция, в отличие от миграции неквалифицированных кадров, характеризуется тем, что регион, теряя наиболее квалифицированную рабочую силу, по Р. Флориде, ухудшает инвестиционный климат, свое сегодняшнее положение, теряет перспективы развития в будущем [4, с. 130]. Отток интеллектуальной элиты снижает уровень интеллектуального потенциала региона и увеличивает этот показатель в принимающем регионе. По мнению Т. В. Боровиковой, интеллектуальная миграция по своей сути противоречива, с одной стороны, это благо для регионов, где происходит приращение интеллектуального потенциала за счет притока высококвалифицированных трудовых ресурсов, а с другой — ущерб для регионов, где наблюдается их отток и снижается уровень интеллектуального потенциала [5, с. 57].

В России существуют некоторые особенности в развитии процесса интеллектуальной миграции. Во многих исследованиях интеллектуальные эмигранты воспринимаются как «упущенная выгода» для научного потенциала страны. Поэтому создание условий внутри страны для сокращения интеллектуальной миграции становятся приоритетными целями развития. Современные тенденции по увеличению количества интеллектуальных мигрантов не рассматривались бы в России как негативные, поскольку здесь не ощущается дефицит квалифицированных кадров, который обычно сопутствует «утечке мозгов» из карликовых стран, однако вызывает опасение тот факт, что структура мигрантов крайне неоднородна. С начала 1990-х годов наблюдался процесс активного эмигрирования научной элиты и представителей среднего класса населения. После распада СССР, повлекшего за собой ряд сильнейших социально-экономических и политических потрясений, а также крах целых отраслей промышленности, Россия стала типичной страной-донором высококвалифицированных мигрантов. Как следствие, стремительно сокращается численность научного персонала и организаций, выполняющих научные исследования и разработки (рис. 1).



Основными факторами, обусловившими интенсивные процессы «утечки умов» являлись: низкий уровень дохода, политическая нестабильность и социальная незащищенность, ослабленная техническая база большинства научных институтов и отсутствие дальнейших перспектив для научных работников. В этот период Россия играла присущую развивающимся странам роль поставщика высококвалифицированных специалистов для развитых государств мира. Географический вектор интенсивной интеллектуальной эмиграции из России в основном был направлен в такие страны как США, Германия и Израиль. При этом одновременно шла «реэмиграция» научных кадров из стран СНГ — республик бывшего СССР.

На середину 1990-х гг. пришлось максимальное снижение объемов финансирования науки (рис. 2).

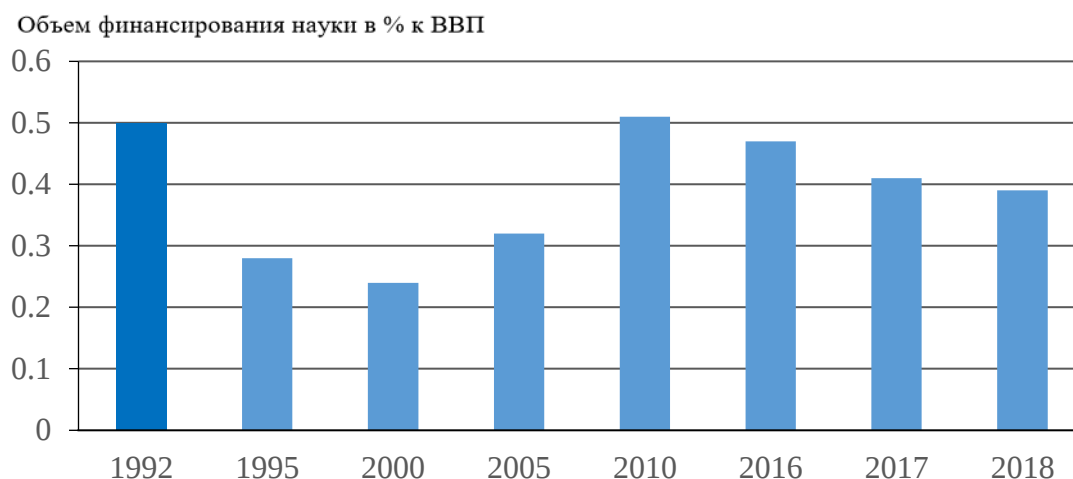


Рис. 2. Объем финансирования науки из федерального бюджета в % к ВВП., Составлено автором по: 6, с. 478-479; 7, с. 509

Величина государственных затрат на науку в России была недостаточна даже для развивающихся стран, не говоря уже о стране, претендующей на ведущую роль в мировой экономике. Безусловно, это напрямую отразилось на

экономическом самочувствии научных работников и только усилило их эмиграционные настроения. По данным Национального научного фонда США, с 1990 г. из России выехало около 70–80% от общего числа математиков, 50% физиков теоретиков и других высококвалифицированных специалистов мирового уровня [8]. Эмиграция ученых из России носит безвозвратный характер и обусловлена, как правило, экономическими мотивами.

Негативной тенденцией также является структура современной миграции в России. Согласно данным Росстата, в страну въезжает в основном неквалифицированная рабочая сила из Украины (около 138 тыс. чел. в 2018 г.), Казахстана (более 72 тыс. чел), Таджикистана (около 68 тыс. чел), Узбекистана (55 тыс. чел), Армении (46 тыс. чел.), выезжают из России квалифицированные кадры в страны ЕС (в Германию — свыше 5 тыс. чел.) и США (1390 чел.) [7]. Таким образом, негативной тенденцией миграционных процессов в России является разнородная структура эмиграции и иммиграции (табл. 1).

Таблица 1.

**Основные показатели внешней (международной) миграции в России
в 1991–2018 гг. (тыс. чел.)**

Год	Иммиграция	Эмиграция	Миграционный прирост	Миграционный оборот
1991	692,2	675,5	16,7	1367,7
1995	866,9	347,4	519,5	1214,3
2000	359,3	145,7	213,6	505,0
2005	177,2	69,8	107,4	247,0
2010	191,7	33,6	158,1	225,3
2015	598,6	353,2	245,4	951,8
2016	575,2	313,2	262,0	888,4
2017	589,0	377,2	211,8	966,2
2018	565,7	440,8	124,9	1006,5

Рассчитано автором по: [6, с. 321; 7, с. 109-110; 9, с. 206].

В настоящее время расширилась география выезда эмигрантов. Кроме стран традиционной эмиграции (США, Израиль, Германии) появились государства новой волны эмиграции — Австралия, Новая Зеландия, Ирландия, Бразилия, ряд стран Ближнего и Среднего Востока, а также Китай и КНДР. Принимающие страны за счет мигрантов получают возможность поднять еще выше уровень экономики, безопасности и престижа на мировой арене. Яркий пример — США, являющиеся несомненным лидером в этой области. Эта страна является самым большим магнитом для интеллектуальной миграции, для специалистов разных областей из разных стран. Во многих странах Западной Европы ужесточены правила иммиграционной политики (например, введено требование сочетать научную деятельность с преподаванием, что предполагает свободное владение языком страны пребывания). Все эти меры создали объективные трудности адаптации иммигрантов к условиям труда. Высокий уровень конкуренции несколько сократил приток научных кадров в европейский регион. Тем не менее, пока притягательными для интеллектуальных мигрантов в Европе остаются Германия, Великобритания, Франция и Финляндия. Для стран, теряющих своих интеллектуалов, явление «утечки умов» проявляется с худшей стороны. Если

миграция является временной, то может приносить пользу стране-донору в форме дополнительного капитала, но по большей части миграция осуществляется на длительные сроки, а зачастую и на всю жизнь. Из-за этого страна теряет часть своего интеллекта, теряет возможность эффективных разработок, подъема экономики и безопасности. Рост мобильности высококвалифицированного кадрового контингента происходит благодаря современной системе связи, разветвленной информационной инфраструктуре, трансграничному характеру социально-экономических процессов, возросшему числу фондов и общественных организаций различного профиля, интенсификации научных обменов [10].

Ряд исследователей проблем новых тенденций международной миграции (С. В. Рязанцев, В. А. Безвербный) пишут о появлении «циркуляционной» миграции, проявляющейся в выезде российских высококвалифицированных специалистов на различные сроки для работы за границей с периодическим возвращением на родину [11]. В подобном режиме многие ученые работают в рамках совместных исследовательских программ, улучшая профессиональные позиции за счет преимуществ, полученных во время пребывания за рубежом. Для страны это более благоприятный вариант эмиграции, чем безвозвратная «утечка мозгов». Кроме того, наблюдается еще одна положительная тенденция. Из стран ближнего и дальнего зарубежья в настоящее время продолжается поток квалифицированных специалистов, который покрывает потери России за счет «утечки мозгов» в экономически развитые страны. Сегодня высшие учебные заведения страны активно принимают на работу ученых мигрантов из республик бывшего СССР. Представители научной интеллигенции, иммигрирующие в Россию из стран Средней Азии и Балтии, могут заменить ученых, уезжающих из России.

В настоящее время можно назвать несколько причин «утечки мозгов» из России.

Во-первых, в стране отмечается высокий процент населения с высшим образованием, что позволяет говорить об интеллектуальных мигрантах как об избыточном факторе производства. Около 30% всего занятого и 18% безработного населения страны составляют лица с высшим профессиональным образованием [12]. С 2010 г. в России уменьшается численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 тыс. чел. населения (в 2010 г. 493 студента на 10 тыс. чел., в 2018 г. — 284), занятых преимущественно интеллектуальным трудом [7, с.188]. Это объясняется сокращением числа государственных и муниципальных вузов, их общее число составляет 500 (в РСФСР в 1991 г. было 514 вузов, в которых обучалось 2,7 млн студентов) и сокращением бюджетных мест [6]. По прогнозу к 2030 г. численность студентов вузов составит примерно 4,2–4,3 млн чел. Число вузов расти не будет, но будет увеличиваться в них число мест. Продолжатся территориальные перераспределения студентов между региональными и столичными (Москва, Санкт-Петербург) вузами. С введением ЕГЭ в начале 2000-х гг. ежегодно растет число выпускников, поступающих в вузы другого региона. Если в 2010–2015 гг. в московские и питерские вузы поступили до 7,5% выпускников школ из регионов, то в последующие годы желающих стало 9%. До введения ЕГЭ таких было не более 2%. В 2018 г. в вузы не своего региона, не считая Москвы и Санкт-Петербурга, поступило более 15% выпускников школ [13]. С 2010–2011 по 2018–2019 учебные годы численность иностранных

студентов, обучавшихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в образовательных организациях высшего образования и научных организациях России возросла на 45% [7, с. 209].

Во-вторых, важной причиной «утечки мозгов» являются сложности для молодого специалиста найти работу, отвечающую его потребностям внутри страны. Молодежь в большей степени подвержена «утечке мозгов» поскольку она, как правило, в лучшей степени владеет иностранными языками, хорошо социализирована и ориентирована на профессиональный рост. В тоже время на рынке труда в России складываются следующие тенденции:

1. Высокий уровень безработицы. По данным Росстата в 2018 г. уровень безработицы среди лиц от 15–29 лет составил 27,6%) [12, с.42].

2. Достаточно большая доля лиц, имеющих высшее образование. В структуре рабочей силы по уровню образования на долю лиц с высшим образованием приходится 33,6% (2018 г.) [12, с.20]. На современном рынке труда постоянно возрастает спрос на специалистов высшей квалификации, способных создавать интеллектуальные продукты и услуги. Данный процесс имеет место в большинстве регионов России, однако его темпы различны. Наряду с лидером Москвой «центрами притяжения» высококвалифицированных трудовых ресурсов являются Санкт-Петербург на Северо-Западе; Екатеринбург на Урале; Красноярск, Новосибирск, Тюмень, Барнаул в Сибири; Владивосток и Хабаровск на Дальнем Востоке и ряд других крупных городов.

3. Сложность первичного трудоустройства. Не востребованность специалиста высокой квалификации приводит к миграции в зарубежные страны, где в хорошо отлаженной наукоемкой среде он может реализовать свои интеллектуальные ресурсы. Требуется создание необходимых условий для удержания и привлечения новых специалистов и особенно молодежи в российскую науку, в том числе путем предоставления жилья, увеличения зарплат и стипендий, создания новых перспективных научных школ и направлений, повышения престижа научной деятельности. Сегодня на рынке наиболее востребованы специалисты в научных дисциплинах, определяющих основные тенденции развития современной науки и технологии (физика, математика, вычислительная техника, биология, химия, медицина, космические исследования). Соответственно, рынок реагирует на такой спрос, определяя структуру интеллектуальной эмиграции.

4. Высокая конкурентоспособность на рынке труда. Факторами, определяющими рост научно-технического потенциала национальной экономики являются: степень обеспеченности страны (региона) научными кадрами соответствующей квалификации; постоянное увеличение уровня финансового обеспечения научной деятельности; наличие достаточного количества научно-технических учреждений и организаций, занятых научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами (НИОКР); эффективная система управления наукой и постоянное совершенствование системы информационного обеспечения научной деятельности. Для обеспечения устойчивых темпов экономического роста, повышения уровня благосостояния населения необходимо создавать благоприятные условия для удержания интеллектуальных ресурсов в своем регионе [14, с. 42].

5. Большая доля лиц с нестандартными видами занятости (работа на дому, работа по требованию).

В-третьих, причиной «утечки мозгов», на наш взгляд, является низкая коммерциализация интеллектуальной и нематериальной собственности, что не позволяет достойно оценивать результаты интеллектуального труда. На долю нематериальных активов приходится не более 0,37% (2018 г.) имущества отечественных крупных и средних предприятий (активы крупных и средних предприятий составили 152 718 млрд руб., а нематериальные активы — 440 млрд руб. в 2018 г.) [15]. Заказчиками разработок ученых, наряду с государством, роль которого постепенно уменьшается, становятся негосударственные фонды, частные структуры, акционерные общества. Трансформация науки в этом направлении создает благоприятные условия для взаимовыгодного сотрудничества с зарубежными научными центрами и фирмами, производящими наукоемкую продукцию, что позволит стабилизировать научные разработки в России и затем обеспечит их рост.

Выводы

Все вышесказанное свидетельствует о том, что пространственные закономерности интеллектуальной миграции населения выступают движущей силой экономической глобализации и одновременно ее результатом. Сегодня на постоянное место жительства в зарубежные страны продолжают уезжать квалифицированные специалисты, молодежь с высоким уровнем образования, что ведет к ослаблению научного, творческого и экономического потенциала России. «Утечка мозгов» — как внешняя (т.е. интеллектуальная эмиграция), так и внутренняя (массовая профессиональная переориентация российских ученых) — влечет за собой серьезные потери в экономике и социальной сфере страны. Миграционная политика России на ближайшую перспективу должна быть направлена не только на привлечение высококвалифицированных мигрантов из-за рубежа, но и на дальнейшее снижение масштабов «утечки мозгов» из страны.

Литература

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. М.: Добросвет, 2000. 198 с.
2. Юдина Т. Н. Миграция: словарь основных терминов. М.: Изд-во РГСУ; Академический проект, 2007. 472 с.
3. Миграционные процессы в России / под ред. В. В. Локосова и Л. Л. Рыбаковского. М.: Экон-информ. 2014. 383 с.
4. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. М.: Классика XXI века, 2005. 430 с.
5. Боровикова Т. В. Интеллектуальный труд и интеллектуальная миграция в инновационном развитии регионов: единство противоположностей // Вестник РМАТ. 2018. № 2. С. 54–62.
6. Российский статистический ежегодник. 2010. М.: Росстат, 2010. 694 с.
7. Российский статистический ежегодник. 2019. М.: Росстат, 2019. 708 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 11.05.2020).
8. Православное информационное агентство Русская линия. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.rusk.ru/svod.php?date=2002-06-20> (дата обращения: 25.04.2020).

9. Демографический ежегодник России. 2019: стат. сб. М.: Росстат, 2019. 252 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://gks.ru/bgd/regl/B19_16/Main.htm (дата обращения: 06.05.2020).
10. Архангельский В. Н., Иванова А. Е., Рыбаковский Л. Л. Результативность демографической политики России. М.: Экон-Информ, 2016. 307 с.
11. Рязанцев С. В., Безвербный В. А. Международная интеллектуальная миграция в России: тенденции и последствия // Вестник РУДН. Сер. Экономика. 2009. № 2. С. 16–23.
12. Труд и занятость в России. 2019: стат. сб. М.: Росстат, 2019. 135 с. (дата обращения: 07.05.2020).
13. Официальный сайт Института демографии НИУ ВШЭ. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.hse.ru/demo>.
14. Шульц Т. Вложения в человеческий капитал: роль образования и научных исследований. М.: ИНФРА-М, 2010. 279 с.
15. Нилов Г. С. Способы коммерциализации объектов интеллектуальной собственности // Экономика региона. 2019. № 3. С. 21–28.

N. Ivanishcheva

Spatial patterns of intellectual migration

Orenburg State Pedagogical Universit,
Orenburg, Russian Federation
e-mail: geo_ospu@mail.ru

Abstract. *The article considers intellectual migration as a factor influencing demographic processes, the balance of the labor market, and the socio-economic parameters of the life of the population. The flows of intellectual migration are characterized over the past 30 years, when in the world the human development potential began to be perceived by direct capital. The reasons for the brain drain, the territorial redistribution of students, the demand for scientists in international labor markets are revealed.*

Keywords: *intellectual migration, scientific personnel, intellectual abilities, mental labor, brain drain, mobility, structure of emigration and immigration, international labor market*

References

1. Bell D. The coming post-industrial society. M.: Dobrosvet, 2000. 198 s.
2. Yudina T. N. Migration: a dictionary of basic terms. M.: Publishing house of the Russian State Social University; Academic project, 2007. 472 s. (in Russian)
3. Migration processes in Russia / ed. V.V. Lokosova and L.L. Rybakovsky. M.: Econ-inform. 2014. 383 s. (in Russian)
4. Florida R. Creative class: people who change the future. M.: Klas-sika of the XXI century, 2005. 430 s. (in Russian)
5. Borovikova T. V. Intellectual work and intellectual migration in the innovative development of regions: the unity of opposites // Vestnik RMAU. 2018. № 2. S. 54–62. (in Russian)
6. Russian statistical yearbook. 2010. M.: Rosstat, 2010. 694 s. (in Russian)

7. Russian statistical yearbook. 2019. M.: Rosstat, 2019. 708 s. URL: <http://www.gks.ru> (accessed date: 05/11/2020) (in Russian)
8. Orthodox news agency Russian line. URL: <http://www.rusk.ru/svod.php?date=2002-06-20> (date of access: 04.25.2020). (in English)
9. The demographic yearbook of Russia. 2019: stat. Sat M.: Rosstat, 2019.252 s. URL: https://gks.ru/bgd/regl/B19_16/Main.htm (accessed 05.06.2020) (in Russian)
10. Ryazantsev S. V., Bezverbny V. A. International intellectual migration in Russia: trends and consequences // Vestnik RUDN. Ser. Economy. 2009. No. 2. S. 16–23. (in Russian)
11. Labor and employment in Russia. 2019: stat. Sat M.: Rosstat, 2019.135 s. (Date of access: 07.05.2020) (in Russian)
12. Arkhangelsky V. N., Ivanova A. E., Rybakovsky L. L. The effectiveness of Russia's demographic policy. M.: Econ-Inform, 2016.307 s. (in Russian)
13. The official website of the Institute for Demography, HSE. URL: <https://www.hse.ru/demo> (in Russian)
14. Schulz T. Investments in human capital: the role of education and scientific research. M.: INFRA-M, 2010.279 s. (in Russian)
15. Nilov G. S. Methods of commercialization of intellectual property // Economy of the region. 2019.No 3. S. 21–28. (in Russian)

Поступила в редакцию 06.07.2020 г