

## Постдоки в России: особенности трудоустройства и мотивации

Научная статья

DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-11-37-59

**Скачкова Людмила Сергеевна** – канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой управления человеческими ресурсами экономического факультета ЮФУ, SPIN-код: 3051–8010, ORCID: 0000-0003-4108-8419, [lsskachkova@sfedu.ru](mailto:lsskachkova@sfedu.ru)

**Маличенко Ирина Петровна** – канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры управления человеческими ресурсами экономического факультета ЮФУ, SPIN-код: 8688–2780, ORCID: 0000-0002-1760-7373, [imal@sfedu.ru](mailto:imal@sfedu.ru)

**Яковлева Елена Андреевна** – канд. экон. наук, доцент кафедры управления человеческими ресурсами экономического факультета ЮФУ, SPIN-код: 6891–7395, ORCID: 0000-0003-1335-7888, [eyakovleva@sfedu.ru](mailto:eyakovleva@sfedu.ru)

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

Адрес: 344006, Ростовская обл., Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42

***Аннотация.** В статье представлены результаты исследования, направленного на выявление особенностей трудоустройства постдоков, относительно новой для российского академического рынка труда трудовой категории. В связи с рядом трудностей, связанных с формированием выборки постдоков (сложность в определении ключевых лиц, отвечающих за развитие программ постдокторантуры; прямые, но не всегда обоснованные отказы в предоставлении данных, сложности в идентификации потенциальных респондентов в связи с занятием ими разных научных должностей в российских университетах) использовался метод «снежного кома». В итоге эмпирическая база исследования была сформирована на основе результатов онлайн-анкетирования 44 постдоков. В рамках исследования решались задачи, связанные с составлением социально-экономического портрета постдока на основании экономических, социально-демографических характеристик и показателей научно-исследовательской эффективности, выявлением особенностей опыта занятости и трудоустройства постдоков, объективных факторов и индивидуальных мотивов принятия решений в области выбора программ постдокторантуры, а также с диагностикой инструментов и каналов поиска вакансий молодыми исследователями. Авторы разграничивают виды академической мобильности (образовательная и трудовая) и рассматривают постдокторантуру как перспективную форму внешней трудовой академической мобильности, направленной на привлечение и удержание высокопотенциальных молодых исследователей, планирующих долгосрочную карьеру на академическом рынке труда. Смещение акцентов с инбридинговой модели развития университетов (внутренняя трудовая мобильность) к модели внешней трудовой академической мобильности молодых специалистов позволяет получать дополнительные социально-экономические преференции и отдачу от инвестиций*

тем университетам, которые смогут эффективно управлять потоками академического человеческого капитала. Подобные эмпирические исследования, анализирующие особенности развития института постдокторантуры в России и за рубежом и опирающиеся на количественные и качественные данные по результатам опросов непосредственных участников внешней трудовой академической мобильности – постдоков, практически отсутствуют, что обуславливает научную новизну и практическую ценность данного исследования и полученных результатов.

**Ключевые слова:** постдокторантура, постдоки, трудовая академическая мобильность, человеческий капитал, академическая карьера, академический рынок труда

**Для цитирования:** Скачкова Л.С., Маличенко И.П., Яковлева Е.А. Постдоки в России: особенности трудоустройства и мотивации // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 11. С. 37–59. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-11-37-59

## Postdocs in Russia: Peculiarities of Employment and Incentives

Original article

DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-11-37-59

**Lyudmila S. Skachkova** – Cand. Sci. (Economics), Head of Department of Human Resources Management, Faculty of Economics, Southern Federal University, SPIN-code: 3051-8010, ORCID: 0000-0003-4108-8419, lsskachkova@sfnu.ru

**Irina P. Malichenko** – Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, Department of Human Resources Management, Faculty of Economics, Southern Federal University, SPIN-code: 8688-2780, ORCID: 0000-0002-1760-7373, imal@sfnu.ru

**Elena A. Yakovleva** – Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, Department of Human Resources Management, Faculty of Economics, Southern Federal University, SPIN-code: 6891-7395, ORCID: 0000-0003-1335-7888, eyakovleva@sfnu.ru

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

Address: 105/42 Bolshaya Sadovaya str., Rostov-on-Don, 344006, Rostov region, Russian Federation

**Abstract.** The article presents the results of the author’s research aimed at identifying the peculiarities of employment of postdocs, a relatively new labor category for the Russian academic labor market. Due to several difficulties associated with forming a sample of postdocs (difficulty in identifying key persons responsible for the development of postdoctoral programs; direct, but not always justified, refusals to provide data, difficulties in identifying potential respondents due to their occupation of various scientific positions in Russian universities), the “snowball” method was used. As a result, the empirical basis of the study was formed based on the results of an online survey of 44 postdocs. As part of the study, tasks related to compiling a socio-economic portrait of a postdoc based on economic, socio-demographic characteristics and indicators of research efficiency, identifying the characteristics of the employment and placement experience of postdocs, objective factors and individual motives for making decisions in the field of choosing postdoctoral programs were solved, as well as diagnostics of tools and channels for young researchers to search for vacancies. The authors distinguish between types of academic mobility (educational and labor) and consider postdoctoral studies as a promising form of external labor academic mobility aimed at attracting and retaining high-potential young researchers planning a long-term career in the academic labor market.

Shifting the emphasis from the inbreeding model of university development (internal labor mobility) to the model of external labor academic mobility of young specialists allows those universities that can effectively manage the flow of academic human capital to receive additional socio-economic preferences and return on investment. There are very few similar empirical studies that analyze the features of the development of postdoctoral institutions in Russia and abroad and are based on quantitative and qualitative data from surveys of direct participants in external labor academic mobility – postdocs, which determines the scientific novelty and practical value of the proposed results.

**Keywords:** postdoctoral studies, postdocs, academic labor mobility, human capital, academic career, academic labor market

**Cite as:** Skachkova, L.S., Malichenko, I.P., Yakovleva, E.A. (2023). Postdocs in Russia: Peculiarities of Employment and Incentives. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 32, no. 11, pp. 37-59, doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-11-37-59 (In Russ., abstract in Eng.).

### Введение

Катализатором для проведения исследования особенностей развития института постдоков в России стала реализация проекта по созданию службы подбора персонала в Южном федеральном университете в рамках реализации национальной программы «Приоритет-2030». Так возникла интересная задача, связанная с поиском эффективных практик рекрутмента молодых исследователей на позиции постдоков. Анализ сложившейся практики работы с постдоками в ЮФУ обнаружил, что основным инструментом привлечения молодых исследователей из других университетов являлось прямое их приглашение научным руководителем, имеющим устойчивые научные связи и коммуникации. Вероятно, такой кейс являлся и является традиционным для большого количества российских университетов, но, по мнению авторов, он не всегда гарантирует отбор лучших «интеллектуальных» молодых специалистов из-за отсутствия альтернатив выбора и конкурса при отборе постдоков. Был обнаружен и ещё один типичный кейс, когда потребность в привлечении постдока не реализовывалась в связи с отсутствием навыков такого поиска. Безусловно, данные обстоятельства носят объективный характер вследствие неразвитости инфраструктуры и институтов академического рынка труда, отсутствия в современных университетах комплексных политик управления челове-

ческими ресурсами. При этом в последнее время развитие института постдокторантуры как источника академических трудовых ресурсов весьма актуализируется в связи с отрицательной динамикой численности персонала, занятого исследованиями и разработками. Так, среднегодовой темп прироста численности исследователей в России составил -1,2% в 2021 г. по сравнению с 2010 г. Для сравнения в Китае этот показатель составил 6,5%, США – 3,2%, Индии – 7,4%. Доля молодёжи (до 30 лет) сократилась за этот период с 19.3% до 15.7%, а каждый четвёртый исследователь – старше 60 лет» [1, с. 33].

В рамках реализации федерального образовательного проекта «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» в период 2014–2020 гг. планировалось создать 1300 мест постдоков в ведущих научных центрах России, из них 200 мест отводилось иностранным учёным, но фактически «в 2022 г. в организации высшего образования и науки были приняты на работу 52 гражданина РФ, до этого не менее 2-х лет работавших в зарубежных вузах или научных центрах» [1, с. 38]. Решение проблем воспроизводства человеческого капитала в академической сфере требует серьёзных системных решений. Поиск таких решений обусловил цель исследования, направленного на выявление особенностей и основных трудностей при трудоустройстве постдоков, а также факторов, мотивов и инструментов поис-

ка, которые определяют выбор страны, принимающей организации и программ постдокторантуры. Для достижения цели решены такие теоретико-методологические задачи как анализ дискурсов академической мобильности в контексте трудовой и образовательной концепции, подходов к такой трудовой категории как постдоки, российского и зарубежного опыта реализации программ постдокторантуры, а также такие прикладные исследовательские задачи как поиск социально-экономического портрета постдока на основании экономических, социально-демографических характеристик и показателей научно-исследовательской эффективности, выявление особенностей опыта занятости и трудоустройства постдоков, объективных факторов и индивидуальных мотивов принятия решений в области выбора программ постдокторантуры, а также диагностика инструментов и каналов поиска вакансий молодыми исследователями. В работе постдокторантура рассматривается как перспективная форма *трудоустройства академической мобильности*, позволяющая привлекать посредством конкурсного отбора высокопотенциальных молодых кандидатов наук, осознанно выбирающих внешние стратегии трудовой мобильности на академическом рынке труда.

#### **Обзор дискурсов академической мобильности: образовательная или трудовая**

Учёные склонны «воспринимать мобильность как нечто необходимое для карьерного роста в науке, как часть требования к своему профессиональному развитию» [2, с. 145]. При этом некоторые исследователи отмечают, что «часто качество полученного опыта академической мобильности имеет меньшее значение, чем наличие его факта» [3, с. 1524]. Значимость академической мобильности возрастает и в контексте глобализации науки, увеличения междисциплинарных и мультидисциплинарных исследований. В последние годы феномен академической мобильности привлекает внимание всё

большого числа исследователей из различных областей знаний: социологии, экономики, психологии и др. Публикации на данную тему включают анализ влияния мобильности на научные результаты исследователей, организаций или стран; анализ движущих сил научной мобильности, выявление казуальных зависимостей между фактом мобильности и академическим карьерным ростом исследователей и др. Большое количество публикаций основано на современных методах исследования публикационной активности молодых учёных из разных стран и областей наук [4; 5]. Достаточно часто исследователи смешивают понятие образовательной и трудовой мобильности. И именно такая путаница в терминах часто осложняет поиск исследований и публикаций, в которых рассматриваются вопросы академической мобильности в контексте поиска работы (как постоянной, так и временной) и развития карьеры в академической сфере. Под *образовательной академической мобильностью* понимаются образовательные практики (семинары, стажировки, конференции и др.), которые можно получить как в своей собственной стране, так и за её пределами. *Трудовая академическая мобильность* рассматривается с позиции двух дискурсов: географических перемещений исследователей между академическими институтами внутри своей страны или за её пределами (внешняя трудовая академическая мобильность) и перемещений внутри одного академического института (академический инбридинг). В первом случае термины «мобильность» и «миграция» достаточно часто используются как равные и взаимозаменяемые [6–8]. Ряд исследователей рассматривают внешнюю трудовую академическую мобильность в дискурсе «миграция» как невозвратный переезд, поскольку не видят перспектив профессионального развития в исходном регионе или стране [9; 10], другие же, напротив, рассматривают как инструмент для получения востребованного профессионального опыта в другом месте и последующего улуч-

шения собственных карьерных шансов в месте происхождения [11–12]. Иногда термин «миграция» подразумевает интеграцию в новый социум другой страны и постоянный характер работы за рубежом. В то время как «мобильность» чаще ассоциируется с временным перемещением в другую страну и с временным местом работы [13–14]. Однако оба термина могут использоваться при анализе возвращения учёных в родную страну, например, «возвратная миграция» [15] или «возвратная мобильность» [16].

В данной статье авторы сфокусировались на развитии академического рынка труда посредством внешней трудовой академической мобильности, так как в рамках ряда российских и зарубежных исследований доказано её положительное влияние на процессы генерирования, накопления и распространения научных знаний [17–18], становления международного академического сотрудничества [7; 15;] и развития научной карьеры учёных, создания новых научных центров и объединений [19]. В исследованиях обращается внимание на экономическую обусловленность такого типа академической мобильности. Безусловно, финансовая поддержка научных проектов важна, но учёных также интересует наличие современных исследовательских учреждений, лабораторий, оборудования, квалификация местных экспертов, возможность проверить и улучшить собственные навыки и компетенции в других исследовательских коллективах; первостепенное значение имеет возможность найти сообщество, в котором наука пользуется уважением, а социальный статус учёных высок [20; 21].

Появление феномена научной мобильности связывается с периодом Второй мировой войны, во время которой был зафиксирован массовый отъезд учёных из Италии и Германии в США. Следующая волна мобильности пришлась на 60-е годы, когда учёные и из ряда других европейских стран также уехали за океан, в США. Эту волну можно назвать лидером по развитию научной

мобильности. Более 40% исследователей в США являлись выходцами из других стран, около 30% учёных, запатентовавших свои изобретения в этой стране, – это иностранные учёные, приехавшие по программам академической мобильности [22]. В некоторых азиатских странах наблюдается рост числа возвращающихся мобильных учёных. Так, высокая доля возвращающихся исследователей характерна для Южной Кореи и Тайваня: до 79% и 60% соответственно вернувшихся в свои страны после зарубежных стажировок [23]. Всё более выраженной становится возвратная мобильность китайских и индийских учёных, которые, получив качественное образование и опыт в США, организуют исследовательские коллективы в своих странах. Однако, согласно некоторым исследованиям, до половины иностранных учёных, защитивших кандидатские диссертации по экономической тематике в США, остаются жить и работать в этой стране. Из оставшейся половины только одна треть возвращается на родину, а две трети находят работу в других странах [24]. Ещё одной особенностью внешней трудовой академической мобильности является «феномен последователя», суть которого в том, что миграция «звёздных учёных» может повлиять на дальнейшее перемещение их коллег и студентов [7]. Многие исследователи обращают внимание на то, что академическая мобильность даёт преимущества в основном в начале профессиональной карьеры [25].

Наряду с анализом внешней трудовой академической мобильности выделяют феномен внутреннего найма, или академического инбридинга. Под академическим инбридингом традиционно понимают практику найма академическими институтами собственных выпускников. Эффекты данного феномена продолжают изучаться, исследователи стараются сохранять беспристрастную точку зрения на данный вопрос, описывая как позитивные, так и негативные последствия инбридинга. Интересно отметить, что в испанских университетах, которые характе-

ризуются высоким уровнем академического инбридинга, обнаружены положительные стороны данного феномена в отношении заключения контрактов постоянного найма [26]. Если в учреждении допускается академический инбридинг, между сотрудниками с большой вероятностью возникают неформальные социальные связи, которые могут оказаться полезными для учёных, начинающих академическую карьеру, в том числе в случае дефицита вакантных должностей. Иными словами, академический инбридинг может быть основным способом начать академическую карьеру, при этом на более поздних этапах такая структура академического рынка труда не стимулирует учёных к смене места работы. С другой стороны, у учёных, выбравших стратегию академического инбридинга, отмечается более низкая научная продуктивность, по сравнению с теми, кто выбрал внешнюю трудовую мобильность, а в организациях с преобладанием инбридинга наблюдается нарушение принципов прозрачности исследований, несоответствие учебных курсов международным стандартам, возникновение сфер влияния отдельных исследователей [27: 28]. Эффект инбридинга может накапливаться и негативно влиять на академическую продуктивность в долгосрочной перспективе, так как мобильные учёные лучше осведомлены о программах исследований и лучше интегрированы в международное академическое сообщество [29]. Для преодоления негативных последствий инбридинга в академическом мире выработаны некоторые практики. Например, в немецкоязычных странах академический инбридинг пресекается на законодательном уровне: учёный не может получить контракт постоянного найма в том же университете, где он получил учёную степень [30]. Во многих странах, например в Швейцарии, Финляндии и Австрии, академическая мобильность после защиты диссертации на соискание степени *PhD* считается непременным условием успешного продолжения академической карьеры [31].

В России не существует законодательных ограничений на построение карьеры в той же академической организации, в которой получена учёная степень, и научное сообщество часто воспринимает академический инбридинг как норму [32: 33]. Именно поэтому для российского академического рынка труда характерна устойчивая склонность к академическому инбридингу. Ряд исследований карьерных траекторий российских научно-педагогических работников говорят о высокой распространённости практики внутреннего найма [34]. «Большинство учёных начинают полноценную академическую карьеру в альма-матер, и треть из них переходит на работу в другие организации в первые 3-4 года после получения степени кандидата наук» [33, с. 288]. Согласно современным исследованиям, уровень академического инбридинга среди научно-педагогических работников российских университетов составляет около 45% [33: 34]. Такая традиция фиксируется, помимо ранее перечисленных, и в таких странах как Индия, Корея, Турция, Мексика, более 50% – в Бельгии, Испании и Швеции [35]. Однако мировое научное сообщество всё больше расценивает инбридинговую модель как препятствие к интернационализации науки, её инновационности, в связи с чем стали появляться антиинбридинговые правила. Например, доля сотрудников-инбридов в университетах Германии и Великобритании составляет всего 8%, около 25% в Италии и Швейцарии.

Однако в России существует неравенство в распределении научно-педагогических специалистов между регионами. Российские учёные сосредоточены преимущественно в крупных городах. Уровень их внешней трудовой академической мобильности в целом невысок, что обусловлено рядом объективных причин, таких как высокая концентрация ресурсов в столичном регионе и крупнейших городах, значительные различия в качестве научных и образовательных услуг между регионами и центром, географические условия проживания и значительные

расстояния между регионами, высокие транспортные издержки на перемещения. Все эти факторы оказывают негативное влияние на равномерность распределения потоков научных знаний [36; 37].

Таким образом, в России институты внешней трудовой академической мобильности не развиты, в т. ч. постдокторантура, отсутствуют эффективно работающие национальные ресурсы по поиску работников и работы в данной сфере. Российские университеты при формировании кадровых стратегий находятся в состоянии выбора между традиционными «инбридинговыми» стратегиями и стратегиями трудовой академической мобильности молодых специалистов в академической сфере. Аргументация выбора последней стратегии связана, с одной стороны, с получением университетами дополнительной отдачи от использования человеческого капитала «интеллектуальных» мигрантов (новые знания, идеи, технологии, институционализирующиеся в публикациях, грантах, патентах и др.), с другой стороны, с получением индивидами отдачи в связи с повышением ценности и конкурентоспособности их человеческого капитала на академическом рынке труда. В этой связи исследовательский интерес к пониманию особенностей реализации программ трудовой внешней академической мобильности в России имеет достаточную аргументированность и актуальность.

#### **Национальный и зарубежный опыт развития постдокторантуры**

В США и ряде западных стран постдокторантура является уже достаточно традиционной формой трудовой академической мобильности и представляет собой временную занятость («временную мобильность»), которая оформляется краткосрочными контрактами с возможностью продления при условии достижения определённых показателей эффективности (публикации, выступления на конференциях, проведение исследований и т. д.) в университете, отличном

от того, где была получена научная степень. После того как молодой специалист получает степень доктора философии (*PhD*, т. е. *Doctor of Philosophy*), у него начинается новый этап академической карьеры – уровень постдокторантуры (*Postgraduate (Postdoctoral) Level* или *Postdoctoral Fellowship*, более коротко *postdoc*), этап последокторской исследовательской работы (*postdoctoral research*).

Зарубежные программы постдокторантуры в основном типичны, однако встречаются и некоторые отличия. Для развития постдокторантуры в разных странах созданы специальные институты поддержки и управления, например Национальная постдокторская ассоциация в США, Национальный административный комитет постдокторских исследователей в Китае. В других странах управление постдокторантурой осуществляется на уровне Министерств и департаментов образования и труда (Великобритания, Германия и др.).

Условия зарубежных программ постдокторантуры дифференцированы в зависимости от возможностей конкретной научно-образовательной организации. В Великобритании условия программы могут формироваться индивидуально с ориентацией на опыт постдока и перспективности для организации его тематики исследований. В Германии в постдокторантуру на испытательный срок поступают выпускники аспирантуры даже без наличия учёной степени, создаются промежуточные вакансии в штате академических работников в связи с ограниченным количеством постоянных ставок. В Китае программы постдокторантуры функционируют на условиях грантовой поддержки, которые определяются «постдокторскими исследовательскими центрами», университетами и организациями реального сектора экономики.

Заработная плата постдока в США в течение 5 лет после защиты докторской в среднем на 44% меньше, чем штатного преподавателя, а в России, наоборот, средняя заработная плата постдока составляет 75 000 руб., что

больше среднестатистической заработной платы в региональных вузах. Если в России программы постдокторантуры можно считать самыми краткосрочными (от 1 года до 3 лет), то в США самые продолжительные – от 3 до 6 лет, в Великобритании и Германии – от 1 года до 6 лет, в Китае – от 6 месяцев до 5 лет. При этом стоит отметить, что одной из последних тенденций развития постдокторантур в ряде стран является увеличение срока работы на позиции постдока. Объяснить это можно намеренным удержанием молодых исследователей в поле временной занятости в связи с большим дефицитом постоянных ставок. Однако всё больше постдоков выражают недовольство таким форматом трудовых взаимоотношений. Так, в Шотландии в результате активного противостояния постдоков действующим условиям социально-трудовых отношений принято решение, согласно которому, если постдок отработал по временным контрактам 4–6 лет, с ним обязаны заключить бессрочный договор [38].

Если сравнивать условия конкурса программ постдокторантуры в России, то они определяются ресурсами принимающей образовательной организации, грантовой поддержкой на реализацию таких программ, федеральной программой финансирования, региональной спецификой социально-экономического уровня жизни населения. Так, в научно-исследовательском университете «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)<sup>1</sup> программы постдокторантуры приоритетно ориентированы на талантливых российских постдоков – учёных из других российских

университетов, которые оформляются в штат на должность научного сотрудника по срочному трудовому договору. Постдокам в ВШЭ предлагается заработная плата от 70 тыс. руб., оплата стоимости проезда, проживание в общежитии, ресурсы научного нетворкинга. В Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова (МГУ) постдокам оплачиваются дополнительные расходы, связанные с научными исследованиями в размере 200–300 тыс. руб. в год, а в некоторых структурных подразделениях заработная плата достигает 170–195 тыс. руб. в месяц<sup>2</sup>, но при этом занятость полная. В рамках совместной программы постдокторантуры Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ)<sup>3</sup> и Свободного университета Берлина исследователи работают 1 год в России и 1 год в Германии, получают доступ к ресурсам двух университетов, при необходимости компенсируются расходы на проживание (ежемесячно 20 000 руб.). Также программа постдоков в СПбГУ предлагает заработную плату в размере 60 тыс. руб., единовременную компенсацию расходов на проезд – 60 тыс. руб.; а в Свободном университете Берлина заработная плата составляет – 1 853 евро, единовременная компенсация расходов на проезд 1 000 евро. В Южном федеральном университете (ЮФУ) заработная плата постдока составляет не менее 85 тыс. руб. в месяц, предоставляются гарантии трудоустройства в течение 3 лет при выполнении целевых показателей, ближайшие члены семьи постдока (супруга/супруг, дети) на срок проведения исследования обеспечиваются проживанием<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Презентация программы постдокторантуры НИУ «ВШЭ». URL: <https://postdocru.hse.ru> (дата обращения 05.06.2023).

<sup>2</sup> По данным конкурса постдоков Института теоретической и математической физики МГУ им. М.В. Ломоносова по состоянию на 1 февраля 2023 г. URL: <https://itmp.msu.ru/calls/rf-postdoc-2023> (дата обращения 05.06.2023).

<sup>3</sup> Условия конкурса СПбГУ: <https://ifea.spbu.ru/informatsiya-o-konkurse-na-2021-2022-gody.html> (дата обращения 05.06.2023).

<sup>4</sup> Условия представлены в соответствии с Приказом № 2245 от 26 ноября 2021 г. «О проведении конкурсного отбора по проекту «Развитие программы Постдоков ЮФУ» в рамках реализации Программы стратегического академического лидерства Южного федерального университета». URL: [https://sfedu.ru/www/stat\\_pages22.show?p=INT/N14043/P](https://sfedu.ru/www/stat_pages22.show?p=INT/N14043/P) (дата обращения 05.06.2023).



### Цели, задачи, конструкт исследования

Постдокторантура как перспективная форма внешней трудовой академической мобильности имеет положительное влияние на процесс воспроизводства человеческого капитала в высшей школе. С учётом текущей геополитической ситуации этому вопросу придаётся новый смысл в контексте формирования приоритетных географических векторов развития научного сотрудничества с ориентацией на лояльные страны. В связи с этим авторский интерес был направлен на выявление особенностей и основных трудностей при трудоустройстве постдоков, а также факторов, мотивов и инструментов поиска, которые определяют выбор страны, принимающей научно-образовательной организации, и программ постдокторантуры. В ходе исследования решались следующие задачи:

- составление социально-экономического портрета постдока на основании экономических, социально-демографических характеристик и показателей научно-исследовательской эффективности;
- анализ особенностей опыта занятости, в том числе основных трудностей как в процессе трудоустройства, так и непосредственно работы в качестве постдоков в российских и зарубежных университетах;
- детерминация объективных факторов и индивидуальных мотивов, влияющих на принятие решений относительно выбора карьерной стратегии постдока;
- диагностика инструментов и каналов поиска вакансий молодыми исследователями.

Исследовательский поиск решения этих задач поможет понять, в каком направлении необходимо совершенствовать российские программы постдокторантуры, как привлечь молодых исследователей для участия в конкурсе и т. д. Для решения поставленных

задач был спроектирован конструкт исследования, структура которого представлена в *таблице 1*.

На основе исследовательского конструкта был разработан опросник, включающий все вышеобозначенные элементы и индикаторы анализа.

### Характеристика выборки: социально-экономический портрет постдока

При проектировании выборки авторы предполагали обратиться в ведущие российские вузы, которые стали победителями Проекта 5-100 и где были открыты первые программы постдокторантуры в 2013 г., с просьбой содействия в проведении онлайн-анкетирования<sup>5</sup>. Однако в большинстве случаев оказалось достаточно сложно определить ключевых лиц, отвечающих за развитие программ постдокторантуры в настоящее время, либо были получены прямые, но не всегда обоснованные отказы. Вероятно, не стоило бы в рамках данной статьи обращать внимание на подобные трудности. Но авторы полагают, что такая закрытость и невысокий уровень доступности источников информации о постдоках является одним из индикаторов неразвитости академического рынка и несформированности этого института в российских университетах. Поиск осложнялся тем, что, как правило, постдоки занимают разные научные позиции в университетах. В связи с этим был определён критерий отбора молодых исследователей – трудоустройство по результатам конкурсного отбора на программы постдокторантуры. Также, учитывая ограниченность доступа к респондентам, было принято решение при формировании выборки использовать метод «снежного кома». В качестве первых респондентов выступили постдоки из базы данных Южного федерального университета, которых вместе с заполнением анкеты просили порекомендовать других

<sup>5</sup> В 2013 г. программы постдокторантуры первоначально были запущены в 21 вузе – победителе Проекта 5-100.

Таблица 1

Конструкт исследования особенностей трудоустройства постдоков на российском академическом рынке труда

Table 1

The research construct of postdoctoral mobility in the Russian academic labor market

Элементы конструкта	Индикаторы
Социально-демографические характеристики	Пол, возраст, гражданство, семейное положение, наличие детей, образование, место и год получения степени, уровень материального достатка, удовлетворённость уровнем дохода.
Диагностика особенностей занятости	Отрасль специализации, частота смен мест работы в качестве постдока, география опыта работы (страны и университеты), трудности трудоустройства и занятости.
Факторы выбора программ постдокторантуры	Обязательный этап в развитии академической карьеры в принимающей стране, материально-техническая инфраструктура и условия для проведения исследований, доступность информации о программах постдоков, прозрачность условий участия, сильная научная школа, поддержка мобильности университетом, отсутствие языкового барьера, экономический уровень развития страны, национальный и культурный уровень принимающей страны, географическое положение и климатические условия.
Мотивация выбора программ постдокторантуры	Финансовая мотивация, социальная политика, получение новых компетенций, развитие собственных исследований на более высоком уровне, поиск единомышленников, поиск постоянного места работы, возможность путешествовать, адресное приглашение научного руководителя, личные обстоятельства.
Диагностика поиска каналов трудоустройства постдоками	Сетевые ресурсы и мессенджеры, специализированные ресурсы по поиску постдоков, сайты образовательных и научных организаций, прямые коммуникации с университетами, с потенциальными коллегами и руководителями на научных мероприятиях, научные базы данных, получение рассылок, рекомендации коллег, родственников, друзей.

респондентов со схожими характеристиками. Также осуществлялась рассылка ведущим российским университетам. При этом не имели значение ни страна проживания, ни национальность респондентов. В итоге эмпирическая база исследования содержала результаты анкетирования 44 постдоков, 23 из которых имели опыт работы не менее 2 лет в зарубежных университетах. Следующие характеристики выборки позволили сформировать социально-экономический портрет постдока, что, безусловно, может быть полезно при формировании стратегий привлечения данной категории сотрудников на российский академический рынок труда.

Статистика характеристик выборки выглядит следующим образом:

- доля респондентов женского пола составила 44,2%, мужского – 55,8%;

- 51,2% респондентов не состояло в браке, 48,8% – состояло в браке (в том числе гражданском);

- у 41,9% опрошиваемых постдоков были дети, а у 58,1% детей на момент опроса не было;

- 48,8% респондентов принадлежали к возрастной категории 35–39 лет, 44,2% – 30–35 лет, 7% – до 30 лет;

- 65% респондентов были гражданами России, 16,3% – Индии, 7,2% – Египта, по 2,3% – Армении, Йемена, Мексики, Израиля и Хорватии.

Среднее количество публикаций за последние 5 лет в рецензируемых научных журналах среди опрошенных постдоков составило – 22,65 публикаций, медиана – 12, в том числе в журналах ВАК: среднее – 16,74, медиана – 5; в журналах из перечня *Scopus/*

WoS ( $Q1$  и  $Q2$ ): среднее – 13,38, медиана – 3. Медиана показывает, что 50% постдоков публикует до 3 работ в журналах  $Q1$  и  $Q2$ , а 50% – больше 3. При этом есть исследователи со значимым заделом, так как средний показатель равен 13,38, что говорит о высокой научной производительности этой трудовой категории специалистов. Таким образом, более типичными респондентами были мужчины, не состоящие в браке и не имеющие детей, что и позволяло им более свободно выбирать стратегии внешней трудовой академической мобильности. Однако нельзя сказать, что эти характеристики являются определяющими, так как достаточно большой процент респондентов имел семьи и детей (41,9%). Таким образом, при наличии определённой инфраструктуры университета для размещения или поддержки семей можно ориентироваться и на эту категорию потенциальных постдоков.

48,8% учёным на момент опроса было 35–39 лет, при поступлении на программы постдокторантуры они могли быть не старше 35 лет. Стоит отметить, что в настоящее время в России молодые исследователи ограничены возрастом 39 лет, чем и обоснован данный предельный возраст респондентов. Для авторов данное ограничение имело важное значение, так как постдокторантура рассматривается как механизм воспроизводства человеческого капитала в высшей школе, в первую очередь, за счёт перспективных молодых специалистов.

Характеристика экономического положения постдоков, работающих в российских университетах, в рамках опроса детерминировалась через характеристику удовлетворённости уровнем дохода и косвенным показателем уровня материального достатка, выражающим способность индивидов приобретать различные товары и совершать различного рода покупки. Так, иностранные постдоки (34,9%) в среднем оценили удовлетворённость своим доходом на 6,18 из 10 баллов, что соответствует интерпретации «скорее не удовлетворён, чем удовлетво-

рён». При этом 81,8% иностранных постдоков отметили, что могли без труда приобрести вещи длительного пользования за собственные средства, однако затруднительно было бы приобретать действительно дорогие вещи, например, автомобиль. В то же время удовлетворённость собственным доходом у российских постдоков оказалась выше и составила 7,55 балла, что соответствует интерпретации «удовлетворён», но при этом только 51,7% респондентов отметили, что могли без труда приобретать вещи длительного пользования за собственные средства, однако затруднительно было приобретение действительно дорогих вещей, например, автомобиля. Безусловно, такая разница может объясняться различиями в социально-экономическом положении тех стран, гражданами которых являлись респонденты.

#### Результаты исследования особенностей трудоустройства и мотивации постдоков в России

*Диагностика особенностей занятости постдоков.* Распределение постдоков по отрасли специализации, по мнению авторов, представляется достаточно типичным, так как, действительно, на международном академическом рынке труда более высокий уровень мобильности характерен для представителей математических и естественных наук, инженерного дела и технических наук – 46,5%, а также наук об обществе (психология, экономика, менеджмент, социология, история и археология, юриспруденция, политические науки и регионоведение, СМИ) – 34,9% (рис. 1).

88,4% постдоков обладали опытом работы в российских университетах, а 23,7% – опытом работы в университетах Германии, Франции, Египта, Индии, Китая, Люксембурга, Малайзии, Словакии, США, Хорватии.

Анализируя перечень российских университетов, обратим внимание, что именно в них, как показал анализ практики реализации программ постдоков в России, существуют активные программы постдокторантуры с

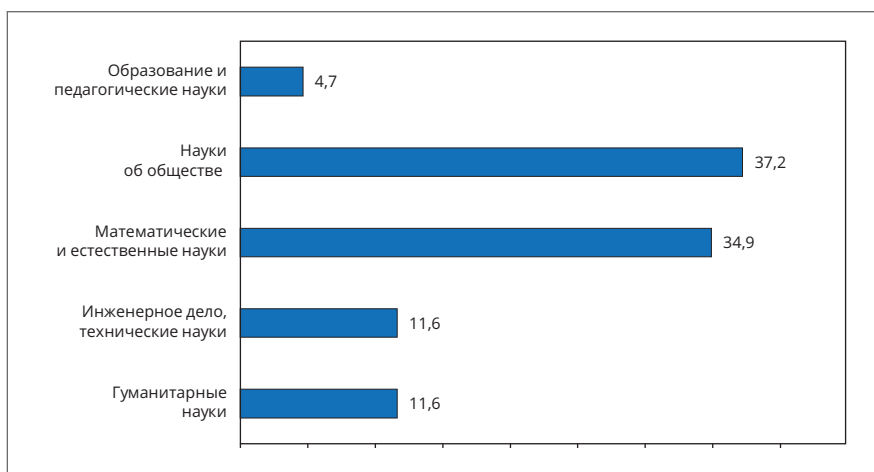


Рис. 1. Распределение постдоков по специализации, %  
Fig. 1. Distribution of postdocs by specialization, %

Таблица 2

### Опыт работы респондентов в российских и зарубежных университетах

Table 2

#### Work experience of respondents in Russian and foreign universities

Университет	Кратность получения опыта респондентами (количество фактов)
Высшая школа экономики	21
Южный федеральный университет	9
Южно-Уральский государственный университет	8
Дрезденский технический университет	2
<b>Университеты, где кратность получения опыта респондентами равна 1</b>	
<b>Зарубежные</b>	<b>Российские</b>
Университет Гарварда (США), Университет Флориды (США), Университет Майами (США), Бенаресский индуистский университет (Индия), Институт Руджера Бошковича (Хорватия), Пенджабский университет (Индия), Университет Аль-Азхар (Египет), Берлинский университет Гумбольда (Германия), Университет Люксембурга, Университет Париж 1 Пантеон-Сорбонна (Франция), Токийский университет (Япония), Чунцинский университет почты и телекоммуникаций (Китай)	Государственный академический университет гуманитарных наук, Донской государственный технический университет, Московский государственный университет, Московский государственный институт культуры, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Российская академия народного хозяйства и государственной службы

достаточно привлекательными условиями работы для молодых исследователей (табл. 2).

Для большинства постдоков (44,2%) место работы в другом университете было уже вторым, для 18,6% – третьим, для 7% – четвертым, для одного респондента смена работы в качестве постдока произошла в 8-й раз, а для 27,9% респондентов это был первый опыт. Таким образом, 72,1% информанта обладали уже достаточным опытом внешней трудовой

академической мобильности, что, безусловно, позволило добавить обоснованности их мнениям по поводу трудностей, с которыми они сталкивались в процессе трудоустройства (табл. 3).

Первое место в рейтинге трудностей, с которыми сталкиваются молодые исследователи при трудоустройстве на вакансии постдоков, занимают бюрократические процедуры (32,6%). Постдокам приходится заполнять

Таблица 3

## Перечень трудностей при трудоустройстве постдоками, %

Table 3

## List of difficulties in finding employment as postdocs, %

Большое количество документов, необходимых для трудоустройства постдоком	32,6%
Отсутствие медицинской помощи	25,6%
Отсутствие комфортных жилищных условий (благоустроенной кухни, санузла, дополнительных комнат для семьи и т. д.)	20,9%
Отсутствие финансовой поддержки на начальном этапе (до получения первой заработной платы)	18,6%
Отсутствие жилья	16,3%
Нет возможности устроить детей в образовательные организации	16,3%
Невыполнение условий, заявленных в положении о конкурсе постдоков (зарплатные ожидания, график работы, место работы, функции, показатели эффективности)	7,0%
Неоперативная обратная связь	7,0%
Отсутствие необходимых материально-технических ресурсов для проведения исследований	7,0%
Отсутствие организационно-информационной поддержки со стороны научного руководителя	4,7%
Отсутствие ответственного лица, с кем можно быть в постоянном контакте при трудоустройстве	2,3%

большое количество документов при оформлении на работу. Особенно эта проблема актуальна для иностранных постдоков, так как есть определённый языковой и культурный барьер. В число наиболее часто отмечаемых постдоками трудностей также вошли бытовые причины: отсутствие медицинской помощи, отсутствие комфортных жилищных условий или отсутствие жилья вовсе, финансовой поддержки на начальном этапе, невозможность устроить детей в образовательные организации.

#### Поиск факторов и мотивов выбора программ постдокторантуры

Респондентам для ответа на вопрос о значимости тех или иных факторов и мотивов при принятии решения о выборе места работы в качестве постдока предлагалось использовать шкалу от 1 до 10, где 1 – фактор/мотив не имеет существенного влияния, а 10 – максимально значим. Систематизировав, усреднив и проранжировав полученные баллы по ответам, мы высчитали, что максимальная оценка приоритетности фактора/мотива у российских постдоков составила 9,04, минимальная – 5,14. У иностранных постдоков

максимальный балл составил 8,64, минимальный – 6,09. Для более компактного представления результатов исследования произведена группировка полученных данных по трём интервалам: шаг интервала для российских постдоков – 1,30; для иностранных – 0,85<sup>6</sup>.

Сгруппированные результаты опроса российских постдоков представлены в таблице 4.

Наиболее значимыми (интервал 7,74–9,04) для российских исследователей стали следующие факторы: сильная научная школа, понятные условия конкурса для постдоков в университете и возможность обратиться за консультацией, доступная информация о программах для постдоков на сайте университета, материально-техническая инфраструктура для проведения научных исследований и хорошие условия работы. К мотивам выбора исследователи отнесли в первую очередь: получение новых компетенций и возможность продолжить исследования на более высоком уровне, возможность работать с единомышленниками, близкими по научным интересам, уровень оплаты труда, возможность остаться работать в принимающем университете на постоянной основе.

<sup>6</sup> Пример расчёта шага для российских постдоков:  $(9,04 - 5,14)/3 = 1,30$ ; для иностранных постдоков:  $(8,64 - 6,09)/3 = 0,85$ .

Таблица 4

Факторы и мотивы выбора карьеры внешней трудовой академической мобильности российскими постдоками

Table 4

Factors and motives for choosing a career in external labor academic mobility by Russian postdocs

Интервал	Факторы	Ранг	Средний балл	Мотивы	Ранг	Средний балл
7,74 – 9,04	Сильная научная школа	1	8,66	Получение новых компетенций и возможность продолжить исследования на более высоком уровне	1	9,04
	Понятные условия конкурса для постдоков в университете и возможность обратиться за консультацией	2	8,55	Возможность работать с единомышленниками, близкими по научным интересам	2	9,00
	Доступная информация о программах для постдоков на сайте университета	3	8,31	Уровень оплаты труда	3	8,93
	Материально-техническая инфраструктура для проведения научных исследований и хорошие условия работы	4	8,00	Возможность остаться работать в университете на постоянной основе	4	7,83
6,44 – 7,74	Поддержка университетом образовательной академической мобильности	5	7,48	Дополнительное стимулирование	5	7,17
	Отсутствие языкового барьера	6	7,34	Академический туризм	6	6,62
	Экономический уровень развития принимающей страны	7	6,62	Личные обстоятельства	7	6,48
	Национальная и культурная специфика принимающей страны	8	6,52			
5,14 – 6,44	Географическое расположение и климатические условия	9	6,38	Личное приглашение научного руководителя в постдокторантуру	8	6,17
	Постдокторантура как обязательный этап для развития академической карьеры в университете/ стране	10	5,48	Предоставление жилья	9	5,45
				Развитые программы социальной поддержки	10	5,14

Также российские исследователи считают важным поддержку университетом образовательной академической мобильности – участие в конференциях, стажировках и т. д.

Примечательно, что российские постдоки программам социальной поддержки (медицинские программы, забота о семье и т. д.)

поставили минимальный балл, отдавая приоритет дополнительному стимулированию (публикации, гранты), возможности реализовывать стратегии академического туризма (путешествовать).

В таблице 5 представлены результаты опроса иностранных постдоков.

Таблица 5

Факторы и мотивы выбора карьеры внешней трудовой академической мобильности иностранными постдоками

Table 5

Factors and motives for choosing a career of academic mobility by foreign postdocs

Интервал	Факторы	Ранг	Средний балл	Мотивы	Ранг	Средний балл
7,79 – 8,64	Сильная научная школа по теме исследований	1	8,64	Возможность работать с единомышленниками, близкими по научным интересам	1	8,36
				Личное приглашение научного руководителя в постдокторантуру	2	8,00
	Постдокторантура как обязательный этап для развития академической карьеры в университете/стране	2	8,09	Получение новых компетенций и возможность продолжить исследования на более высоком уровне	3	7,82
6,94 – 7,79	Понятные условия конкурса для постдоков в университете и возможность обратиться за консультацией	3	7,73	Дополнительное стимулирование	4	7,45
	Экономический уровень развития принимающей страны	4	7,55	Предоставление жилья	5	7,45
	Материально-техническая инфраструктура для проведения научных исследований и хорошие условия работы	5	7,45	Возможность остаться работать в принимающем университете на постоянной основе	6	7,18
	Национальная и культурная специфика принимающей страны	6	7,36	Развитые программы социальной поддержки	7	7,09
	Поддержка университетом образовательной академической мобильности посредством участия во внешних конференциях, стажировках и т. д.	7	7,18			
	Доступная информация о программах для постдоков на сайте университета	8	7,09			
6,09 – 6,94	Отсутствие языкового барьера	9	6,09	Уровень оплаты труда	8	6,91
	Географическое расположение и климатические условия		6,09	Личные обстоятельства	9	6,91
					Академический туризм	10

Помимо важности академических факторов и мотивов (сильная научная школа в принимающем университете, возможность работать в команде научных единомышленников) иностранные исследователи обращают особое внимание на необходимость поступления на программы постдокторантуры как обязательное условие для продолжения академической карьеры в их стране – 2-й ранг фактора по степени важности (у российских постдокторантов – 10-й). Ино-

странные постдоки особенно отметили важность личных контактов (2-й ранг получил такой мотив как личное приглашение научного руководителя). Солидарны российские и зарубежные учёные во мнении, что понятные условия конкурса в принимающем университете и возможность получить консультацию, наличие материально-технической инфраструктуры для проведения научных исследований и хорошие условия работы существенно влияют на выбор про-

граммы постдокторантуры и принимающей организации соответственно. Отмечены высокими баллами иностранными постдоками и дополнительное стимулирование (премии за публикации, участие в грантах) (7,45), предоставление жилья (7,45), развитые программы социальной поддержки (медицинские программы, забота о детях, о семье) (7,09). При этом такой мотив как оплата труда попадает только в 3-ю группу по уровню приоритетности (6,91). Из макрофакторов во 2-ю группу определены: экономический уровень развития принимающей страны (7,55), национальная и культурная специфика принимающей страны (7,36), что безусловно имеет особое значение для иностранных молодых учёных.

Таким образом, приоритетные факторы и мотивы как для российских, так и зарубежных постдоков, выбирающих карьеру внешней трудовой мобильности, носят в основном академический характер и связаны с желанием развиваться, приобретать новые компетенции и проводить исследования на более высоком уровне, работать в статусных научных коллективах. Для иностранных постдоков имеют большое значение социальные программы поддержки. Российским постдокам важнее финансовая поддержка образовательной академической мобильности (стажировки, конференции и т. д.).

#### **Диагностика каналов поиска вакансий постдоками**

Результаты исследования продемонстрировали востребованность простых и понятных информационных ресурсов о программах постдокторантуры у молодых российских и зарубежных учёных. Для решения поставленных исследовательских задач авторы самостоятельно осуществляли поиск информации по программам постдокторантуры в сети Интернет. Стоит отметить, что такой поиск оказался очень затруднительным. Во-первых, информация по программам постдокторантуры находится в самых разных разделах вузовских сайтов: научная

деятельность, международная деятельность, подготовка кадров высшей квалификации – иногда просто размещена в новостной ленте, а может вовсе оказаться в разделе с документооборотом и т. д. Во-вторых, если в текущем периоде конкурс для постдоков не проводится, многие вузы снимают всю информацию о реализуемых ранее программах постдокторантуры, научных руководителях и их лабораториях, что в стратегическом плане приводит к потере потенциальных постдоков в связи с отсутствием необходимой информации.

На *рисунке 2* проранжированы по степени востребованности источники и каналы поиска информации по программам постдокторантуры.

Российские и зарубежные исследователи наиболее активно использовали для поиска информации о программах постдокторантуры сайты образовательных организаций (26,09%), отмечали важность прямого общения с коллегами на конференциях, форумах и других мероприятиях, также имели значения рекомендации коллег, родственников, друзей (13,04%). Актуален и поиск с помощью агрегаторов (сервисов, собирающих данные из разных источников) (10,87%).

Образовательным организациям стоит обратить внимание, что некоторые постдоки, хотя их число невелико, также самостоятельно мониторили страницы университетов в социальных сетях в поисках конкурсов в постдокторантуру (6,52%), группы университетов в мессенджерах (1,09%). Также некоторые постдоки принимали решение участвовать в конкурсе после получения рассылки по месту их работы/обучения (3,26%). Кроме того, можно предположить, что для развития программ постдокторантуры крайне важно фиксировать контактное (ответственное) лицо для связи в университете, так как исследователи отмечали, что проявляли инициативу и сами писали на почту университета (4,35%), но не всегда получали конструктивную обратную связь или их запрос вовсе оставался без внимания.



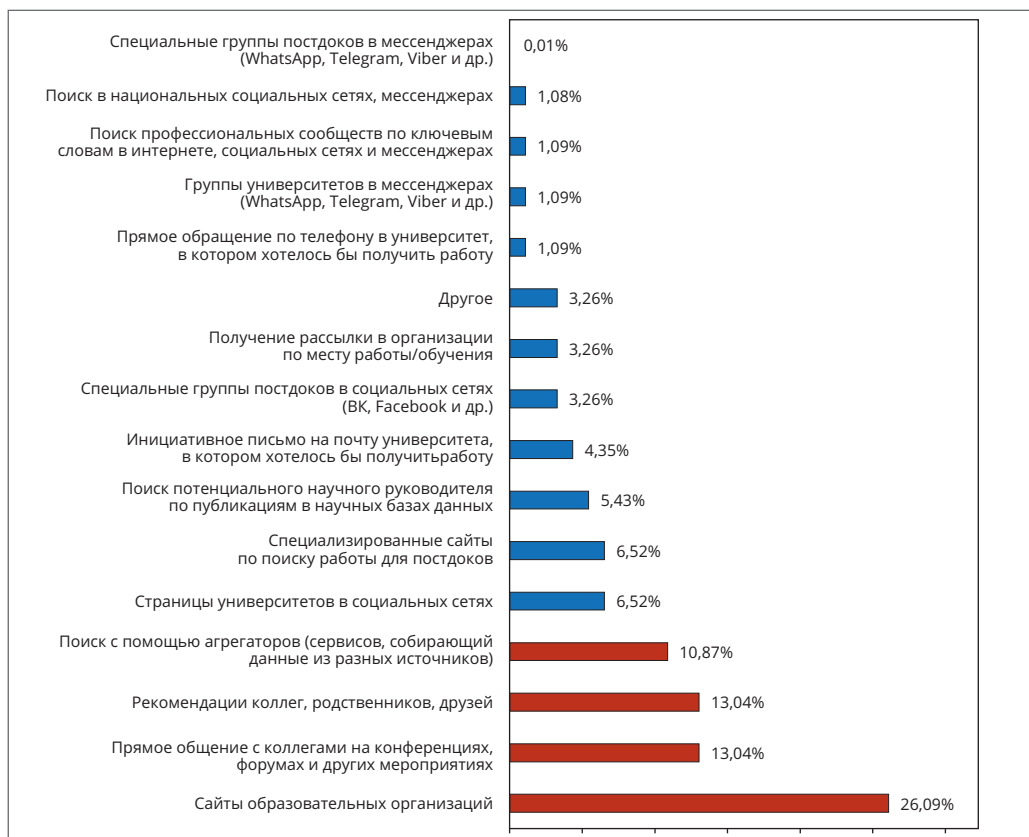


Рис. 2. Источники и каналы поиска информации о программах постдокторантуры  
 Fig. 2. Sources and channels for searching for information about postdoctoral programs

Молодые учёные также использовали и наукометрический подход к поиску программ постдокторантуры посредством анализа научных достижений потенциальных научных руководителей (5,43%). В рамках опроса выяснилось, что российские постдоки искали предложения о работе и конкурсах в научно-информационной социальной сети *ResearchGate*, в специализированных группах и сообществах, созданных, например, в мессенджерах (*WhatsApp*, *Telegram*), на сайте трудоустройства hh.ru. Зарубежные постдоки отметили такие социальные

сети как *Twitter*<sup>7</sup>, *ResearchGate*, *LinkedIn*<sup>8</sup>, *Facebook*<sup>9</sup>, а также несколько сайтов<sup>10</sup>.

Таким образом, становится очевидной необходимость развития национальной цифровой платформы с актуальной информацией, отражающей текущие потребности в молодых исследователях, а также акцентирования внимание российских университетов на формировании удобной и информативной навигации на сайтах, своевременном обновлении и пополнении информационных ресурсов, так как знакомство с образовательной и научно-исследовательской орга-

<sup>7</sup> Социальная сеть запрещена к использованию в России.

<sup>8</sup> Социальная сеть запрещена к использованию в России.

<sup>9</sup> Социальная сеть запрещена к использованию в России.

<sup>10</sup> URL: <https://indeed.com>, <https://ccl.net>, <https://euraxess.ec.europa.eu/>, <https://scholarshipdb.net>, <https://jobregister.aas.org/>, <https://euraxess.ec.europa.eu/>

низацией, поиск вакансий, конкурсов осуществляется молодыми исследователями в первую очередь с помощью информационно-коммуникационных технологий.

### Заключение

Для снижения дефицита человеческих ресурсов в высшей школе необходимо формировать новые условия функционирования национального академического рынка труда. Стратегические программы развития современных университетов не смогут реализоваться без привлечения молодых талантливых учёных-исследователей, целенаправленно выбравших академическую карьеру. Официальная статистика фиксирует дефицит молодых специалистов во всех российских регионах. При этом ситуация осложняется отсутствием эффективных политик по управлению человеческими ресурсами в университетах, неразвитостью и закрытостью институтов академического рынка труда. Поиск эффективных механизмов и инструментов, позволяющих управлять трудовой академической мобильностью молодых учёных с целью наращивания их научно-исследовательских компетенций, трансфера знаний и технологий, выстраивания долгосрочных академических карьерных стратегий и стратегий развития человеческого капитала в каждом конкретном университете представляется крайне актуальным и важным на всех уровнях принятия управленческих решений в системе высшего образования и науки. В контексте поиска решений поставленных задач авторы рассматривают постдокторантуру как перспективный механизм воспроизводства человеческого капитала в академической сфере.

Анализ российского и зарубежного опыта показал, что, как правило, программы постдокторантуры привлекают молодых кандидатов наук до 35–39 лет, имеющих план научных исследований на ближайшие несколько лет, высокие наукометрические показатели, опыт образовательной и трудовой академической мобильности. Обычно

постдоков трудоустраивают на ставки младших, ведущих и старших научных сотрудников. Формирование выборки было весьма трудоёмким в связи с тем, что достаточно сложно оказалось определить ключевых лиц, отвечающих за развитие программ постдокторантуры, и контакты самих молодых исследователей, успешно прошедших конкурсный отбор на эти программы. В связи с ограниченностью доступа к респондентам, в качестве метода формирования выборки был использован метод «снежного кома». Эмпирическая база исследования содержала результаты анкетирования 44 постдоков. Практическая значимость исследования становится более выраженной в связи с тем, что в зарубежной литературе подобных опросов достаточно мало, а в российских изданиях нет вовсе.

Представленное исследование позволило определить основные трудности, с которыми сталкиваются постдоки при трудоустройстве, факторы и мотивы, влияющие на выбор программ постдокторантуры, а также источники поиска вакансий постдоками. Результаты исследований привели нас к выводам о том, что для развития программ постдокторантуры необходимо снижать бюрократические барьеры посредством упрощения документооборота при проведении конкурса и трудоустройства постдоков, формировать социальную инфраструктуру для адаптации молодых специалистов, так как бытовые трудности при трудоустройстве постдоками (отсутствие медицинской помощи, отсутствие комфортных жилищных условий или отсутствие жилья вовсе, финансовой поддержки на начальном этапе, невозможность устроить детей в образовательные организации) были отмечены респондентами как самые актуальные.

При принятии решений относительно выбора программ постдокторантуры российские исследователи придают большее значение сильной научной школе, понятным условиям конкурса, наличию возможности обратиться за консультацией в принимающем

университете, доступности информации о программах для постдоков на сайте университета, материально-технической инфраструктуре. Мотивация выбора программы постдокторантуры обусловлена стремлением получить новые компетенции и возможности продолжения исследований на более высоком уровне, возможности работать с единомышленниками, близкими по научным интересам, определённый уровень оплаты труда, а также возможность остаться работать в принимающем университете на постоянной основе. Иностранные исследователи воспринимают постдокторантуру в первую очередь как обязательный этап для развития их академической карьеры в университете/стране, а личное приглашение научного руководителя в постдокторантуру может стать важным мотивом для принятия окончательного решения в пользу стратегии внешней трудовой академической мобильности. Также иностранные постдоки при выборе программ постдокторантуры ориентируются на наличие социальной политики в университете, а для российских исследователей важнее оказалось финансирование дополнительной образовательной академической мобильности (конференций, стажировок, публикационной активности и т. д.).

При поиске информации о вакансиях на академическом рынке труда постдоки пользовались в подавляющем большинстве сайтами научно-образовательных организаций. Также большое значение имел социальный капитал, который постдок накапливает на различных научных мероприятиях. В связи с этим необходимо акцентировать внимание российских университетов на формировании удобной и информативной навигации на официальных сайтах, своевременном обновлении и пополнении информационных ресурсов, так как первое знакомство, поиск вакансий, конкурсов, особенно молодыми исследователями, осуществляется в основном с помощью информационно-коммуникационных технологий. В этой связи развитие национальной цифровой платформы с интеграцией всех

заинтересованных научно-образовательных субъектов носит стратегический характер для развития внешней трудовой академической мобильности и национального академического рынка труда в целом.

Авторы надеются, что данное исследование может иметь практический интерес и инициировать продолжение обсуждений научным сообществом в дальнейшем правовых основ, организационно-управленческих и экономических норм и правил функционирования института постдокторантуры в России, закрепления конкретных позиций постдока как перспективной трудовой категории. Также, безусловно, стоит учитывать международный аспект развития программ постдокторантуры, который в данный момент корректируется формирующимися географическими приоритетами в контексте взаимодействия России с лояльными странами. Могут открываться дополнительные возможности для вовлечения российских молодых исследователей на позиции постдоков в различных российских университетах и на территории страны. Это ещё один вектор развития национального академического рынка труда посредством формирования стратегий внешней трудовой академической мобильности молодых учёных не только за пределами, но и внутри страны. Наконец, стоит обратить внимание и ещё на одно рассуждение в связи с результатами исследования, а именно о том, что институт постдокторантуры может быть масштабирован в ряде российских университетов при условии реализации определённых организационно-управленческих решений. Так, для закрепления института постдокторантуры в российских университетах в первую очередь должны развиваться сами научные школы, чтобы привлекать перспективных молодых учёных и не бояться конкуренции с их стороны. Отдельного внимания заслуживают вопросы вовлечённости и мотивации непосредственно самих научных руководителей программ постдокторантуры, которые должны быть заинтересованы в развитии данного института.

## Литература

1. Российская наука в цифрах: 2023 / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023. С. 1–48. DOI: 10.17323/978-5-7598-2768-9
2. *Morano-Foadi S.* Scientific mobility, career progression, and excellence in the European Research Area // *International migration*. 2005. Vol. 43. No. 5. P. 133–162. DOI: 10.1111/j.1468-2435.2005.00344.x
3. *Balter M.* Europeans who do postdocs abroad face re-entry problems // *Science Magazine “Front Matter”*. Science. 1999. Vol. 285. No. 5433. P. 1449–1536. URL: <http://www.jstor.org/stable/2898057> (дата обращения: 23.06.2023).
4. *Нефедова А.И., Коцмир М.Н., Дьяченко Е.А., Стирина М.О., Волкова Г.А.* Международная мобильность и публикационная активность молодых учёных: что говорят статистика, библиометрия и сами сотрудники // *Журнал НЭА*. 2021. № 4 (52). С. 98–121. DOI: 10.31737/2221-2264-2021-52-4-4
5. *Volkova G., Nikishin E.* Interregional Mobility of Russian Researchers: Moving For A Promising Job // *Higher School of Economics Research Paper*. 2019. No. WP BRP 103/STI/2019. DOI: 10.2139/ssrn.3486105
6. *Moed H.F., Halevi G.* A bibliometric approach to tracking international scientific migration // *Scientometrics*. 2014. Vol. 101. No. 3. P. 1987–2001. DOI: 10.1007/s1119-2-014-1307-6
7. *Trippl M.* Scientific mobility and knowledge transfer at the interregional and intraregional level // *Regional Studies*. 2013. Vol. 47. No. 10. P. 1653–1667. DOI: 10.1080/00343404.2010.549119
8. *Fernandez-Zubieta A., Geuna A., Lawson C.* What Do We Know of the Mobility of Research Scientists and of its Impact on Scientific Production // *SSRN Electronic Journal*. 2015. P. 1–33. DOI: 10.2139/ssrn.2611203
9. *Selmer J., Lawring J.* Cognitive and affective reasons to expatriate and work adjustment of expatriate academics // *International Journal of Cross-Cultural Management*. 2013. Vol. 13. No. 2. P. 175–191. DOI: 10.1177/1470595813485382
10. *Lee J.T., Kuzhabekova A.* Reverse flow in academic mobility from core to periphery: motivations of international faculty working in Kazakhstan // *Higher Education*. 2018. Vol. 76. No. 2. P. 369–386. DOI: 10.1007/s10734-017-0213-2
11. *Musselin C.* Towards a European Academic Labour Market? Some Lessons Drawn from Empirical Studies on Academic Mobility // *Higher Education*. 2004. Vol. 48. P. 55–78. DOI: 10.1186/s40064-016-2127-3
12. *Sbmatko N., Markova Y., Katchanov Y.* Synchronous international scientific mobility in the space of affiliations: evidence from Russia // *Springer Plus*. 2016. Vol. 5. No. 1. P. 1–19. DOI: 10.1186/s40064-016-2127-3
13. *Mendoza C., Staniscia B., Ortiz A.* “Knowledge migrants” or “economic migrants”? Patterns of academic mobility and migration from Southern Europe to Mexico // *Population, Space and Place*. 2020. Vol. 26. No. 2. Article no. e2282. DOI: 10.1002/psp.2282
14. *Ackers L.* Moving people and knowledge: Scientific mobility in the European Union // *International Migration*. 2005. Vol. 43. No. 5. P. 99–131. DOI: 10.1111/j.1468-2435.2005.00343.x
15. *Murakami Y.* Influences of return migration on international collaborative research networks: Cases of Japanese scientists returning from the US // *The Journal of Technology Transfer*. 2014. Vol. 39. No. 4. P. 616–634. DOI: 10.1007/s10961-013-9316-9
16. *Baruffaldi S., Landoni P.* Return mobility and scientific productivity of researchers working abroad: The role of home country linkages // *Research Policy*. 2012. Vol. 41. No. 9. P. 1655–1665. DOI: 10.1016/j.respol.2012.04.005
17. *De Filippo D., Casado E.S., Gymez I.* Quantitative and qualitative approaches to the study of mobility and scientific performance: A case study of a Spanish university // *Research Evaluation*. 2009. Vol. 18. No. 3. P. 191–200. DOI: 10.3152/095820209X451032
18. *Jöns H.* Transnational mobility and the spaces of knowledge production: A comparison of global patterns, motivations and collaborations in different academic fields // *Social Geography*. 2007. Vol. 2. No. 2. P. 97–114. DOI: 10.5194/sg-2-97-2007
19. *Mabroum S.* Scientific mobility. An Agent of Scientific Expansion and Institutional Empowerment // *Science Communication*. 2000. Vol. 21. No. 4. P. 367–378. DOI: 10.1177/1075547000021004003
20. *Chepurensko A.* The role of foreign scientific foundations’ role in the cross-border mobility of Russian academics // *International Journal of Manpower*. 2015. Vol. 36. No. 4. P. 562–584. DOI: 10.1108/IJM-11-2013-0256

21. *Saint-Blancat C.* Making sense of scientific mobility: How Italian scientists look back on their trajectories of mobility in the EU // Higher Education Policy. 2018. Vol. 31. No. 1. P. 37-54. DOI: 10.1057/s41307-017-0042-z
22. *Payumo J.G., Lan G., Arasu P.* Researcher mobility at a US research-intensive university: Implications for research and internationalization strategies // Research Evaluation. 2018. Vol. 27. No. 1. P. 28–35. DOI: 10.1093/resev/al/rvx038
23. *Jonkers K., Tijssen R.* Chinese researchers returning home: Impacts of international mobility on research collaboration and scientific productivity // Scientometrics. 2008. Vol. 77. No. 2. P. 309–333. DOI: 10.1007/s11192-007-1971-x
24. *Van Bouwel L.A.C.* International mobility patterns of researchers and their determinants // Paper presented at the Opening Up Innovation: Strategy, Organization and Technology, London, UK, 2010, June. P. 16–18.
25. *Deville P., Wang D., Sinatra R., Song C., Blondel V.D., Barabási A.-L.* Career on the Move: Geography, Stratification, and Scientific Impact // Scientific Reports. 2014. Vol. 4. No. 4770. DOI: 10.1038/srep04770
26. *Cruz-Castro L., Sanz-Menéndez L.* Mobility versus Job Stability: Assessing Tenure and Productivity Outcomes // Research Policy. 2010. Vol. 39. No. 1. P. 27–38. DOI: 10.1016/j.respol.2009.11.008
27. *Horta H.* Deepening our understanding of academic inbreeding effects on research information exchange and scientific output: New insights for academic based research // Higher Education. 2013. Vol. 65. No. 4. P. 487–510. DOI: 10.1007/s10734-012-9559-7
28. *Sivak E., Yudkevich M.* University Inbreeding: An Impact on Values, Strategies and Individual Productivity of Faculty Members // SSRN Electronic Journal. 2012. DOI: 10.2139/ssrn.1996417
29. *Lovakov A., Yudkevich M., Alipova O.* Inbreeds and non-inbreeds among Russian academics: Short-term similarity and long-term differences in productivity // Higher Education Quarterly. 2019. Vol. 73. No. 4. P. 445–455. DOI: 10.1111/hequ.12226
30. *Bäker A.* Non-Tenured Post-Doctoral Researchers' Job Mobility and Research Output: An Analysis of the Role of Research Discipline, Department Size, and Coauthors // Research Policy. 2015. Vol. 44. No. 3. P. 634–650. DOI: 10.15496/publikation-6408
31. *Brechelmacher A., Park E., Ates G., Campbell D.F.J.* The Rocky Road to Tenure – Career Paths in Academia // Fumasoli, T., Goastellec, G., Kehm, B. (eds) Academic Work and Careers in Europe: Trends, Challenges, Perspectives. The Changing Academy – The Changing Academic Profession in International Comparative Perspective. 2015. Springer, Cham. Vol. 12. P. 13–40. DOI: 10.1007/978-3-319-10720-2\_2
32. *Yudkevich M., Altbach P.G., Rumbley L.E.* (eds). (2015). Academic Inbreeding and Mobility in Higher Education Global Perspectives. Palgrave Studies in Global Higher Education (PSGHE). P. 1–16. ISBN-10: 1137461241, ISBN-13: 978-1137461247.
33. *Слетьх В.И., Ловаков А.В., Юдкевич М.М.* Академическая карьера после защиты кандидатской диссертации на примере четырёх отраслей российской науки // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. 2022. № 4. С. 260–297. DOI: 10.17323/1814-9545-2022-4-260-297
34. *Alipova O., Lovakov A.* Academic Inbreeding and Publication Activities of Russian Faculty // Tertiary Education and Management. 2018. Vol. 24. No. 1. P. 66–82. DOI: 10.1080/13583883.2017.1395905
35. *Aghion P., Dewatripont M., Hoxby C., Mas-Colell A., Sapir A.* Higher Aspirations: An Agenda for Reforming European Universities. Bruegel: IPM S.A. 2008. 59 p. ISBN: 978-9-078910-07-7. URL: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:bre:bluprt:1> (дата обращения 05.06.2023).
36. *Дежина И.Г.* Межсекторальная мобильность исследователей в России в мире // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2016. Т. 1. № 82. С. 96–110. EDN: VZSTJH.
37. *Дьяченко Е.А., Нефедова А.И., Стрельцова Е.А.* Наём иностранных учёных в российские научные организации и вузы: возможности и барьеры // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21. № 5. С. 132–143. DOI: 10.1007/s11192-017-2478-8
38. *Нетребин Ю.Ю.* Зарубежный опыт пост-докторской подготовки исследователей // Управление наукой и наукометрия. 2019. Т. 14, № 2. С. 204–223. DOI: 10.33873/2686-6706.2019.14-2.204-223

Статья поступила в редакцию 05.09.2023

Принята к публикации 06.11.2023

## References

1. Vlasova, V., Gokhberg, L., Ditkovsky K. et al. (2023). *Russian Science in Numbers: 2023*. Moscow: Higher School of Economics. Pp. 1-48. DOI: 10.17323/978-5-7598-2768-9 (In Russ.).
2. Morano-Foadi, S. (2005). Scientific Mobility, Career Progression, and Excellence in the European Research Area. *International migration*. Vol. 43, no. 5, pp. 133-162, doi: 10.1111/j.1468-2435.2005.00344.x
3. Balter, M. (1999). Europeans Who Do Postdocs Abroad Face Re-Entry Problems. *Science*. Vol. 285, no. 5433, pp. 1449-1536. Available at: <http://www.jstor.org/stable/2898057> (accessed 23.06.2023).
4. Nefedova, A., Volkova, G., Dyachenko, E., Kotsemir, M., Spirina, M. (2021). International Mobility and Publication Activity of Early-Career-Researchers: What Do Statistics, Bibliometrics and Scientists Themselves Say? *Journal of the New Economic Association*. Vol. 52, no. 4, pp. 98-121, doi: 10.31737/2221-2264-2021-52-4-4 (In Russ.).
5. Volkova, G., Nikishin, E. (2019). Interregional Mobility of Russian Researchers: Moving For A Promising Job. *Higher School of Economics Research Paper*. No. WP BRP 103/STI/2019, doi: 10.2139/ssrn.3486105
6. Moed, H.F., Halevi, G. (2014). A Bibliometric Approach to Tracking International Scientific Migration. *Scientometrics*. Vol. 101, no. 3, pp. 1987-2001, doi: 10.1007/s1119 2-014-1307-6
7. Trippel, M. (2013). Scientific Mobility and Knowledge Transfer at the Interregional and Intra-regional Level. *Regional Studies*. Vol. 47, no. 10, pp. 1653-1667, doi: 10.1080/00343 404.2010.549119
8. Fernandez-Zubieta, A., Geuna, A., Lawson, C. (2015). What Do We Know of the Mobility of Research Scientists and of its Impact on Scientific Production. *SSRN Electronic Journal*. P. 1-33, doi: 10.2139/ssrn.2611203
9. Selmer, J., Lauring, J. (2013). Cognitive and Affective Reasons to Expatriate and Work Adjustment of Expatriate Academics. *International Journal of Cross-Cultural Management*. Vol. 13, no. 2, pp. 175-191, doi: 10.1177/1470595813485382
10. Lee, J.T., Kuzhabekova, A. (2018). Reverse Flow in Academic Mobility from Core to Periphery: Motivations of International Faculty Working in Kazakhstan. *Higher Education*. Vol. 76, no. 2, pp. 369-386, doi: 10.1007/s10734-017-0213-2
11. Musselin, C. (2004). Towards a European Academic Labour Market? Some Lessons Drawn from Empirical Studies on Academic Mobility. *Higher Education*. Vol. 48, no. 1, pp. 55-78, doi: 10.1186/s40064-016-2127-3
12. Shmatko, N., Markova, Y., Katchanov, Y. (2016). Synchronous International Scientific Mobility In The Space Of Affiliations: Evidence From Russia. *Springer Plus*. Vol. 5, no. 1, pp. 1-19, doi:10.1186/s40064-016-2127-3
13. Mendoza, C., Staniscia, B., Ortiz, A. (2020). “Knowledge Migrants” or “Economic Migrants”? Patterns of Academic Mobility and Migration from Southern Europe to Mexico. *Population, Space and Place*. Vol. 26, no. 2. doi: 10.1002/psp.2282
14. Ackers, L. (2005). Moving People and Knowledge: Scientific Mobility in the European Union. *International Migration*. Vol. 43, no. 5. pp. 99-131, doi: 10.1111/j.1468-2435.2005.00343.x
15. Murakami, Y. (2014). Influences of Return Migration on International Collaborative Research Networks: Cases of Japanese Scientists Returning from the US. *The Journal of Technology Transfer*. Vol. 39, no. 4, pp. 616-634, doi: 10.1007/s1096 1-013-9316-9
16. Baruffaldi, S., Landoni, P. (2012). Return Mobility and Scientific Productivity of Researchers Working Abroad: The Role of Home Country Linkages. *Research Policy*. Vol. 41, no. 9, pp. 1655-1665, doi: 10.1016/j.respo l.2012.04.005
17. De Filippo, D., Casado, E.S., Gymez, I. (2009). Quantitative and Qualitative Approaches to the Study of Mobility and Scientific Performance: A Case Study of a Spanish University. *Research Evaluation*. Vol. 18, no. 3, pp. 191-200, doi: 10.3152/095820209X451032
18. Jöns, H. (2007). Transnational Mobility and the Spaces of Knowledge Production: A Comparison of Global Patterns, Motivations and Collaborations in Different Academic Fields. *Social Geography*. Vol. 2, no. 2, pp. 97-114, doi: 10.5194/sg-2-97-2007
19. Mahroum, S. (2000). Scientific mobility. An Agent of Scientific Expansion and Institutional Empowerment. *Science Communication*. Vol. 21, no. 4, pp. 367-378, doi: 10.1177/1075547000021004003
20. Chepurensko, A. (2015). The Role of Foreign Scientific Foundations’ Role in the Cross-border Mobility of Russian Academics. *International Journal of Manpower*. Vol. 36, no. 4, pp. 562-584, doi: 10.1108/IJM-11-2013-0256

21. Saint-Blancat C. (2018). Making Sense of Scientific Mobility: How Italian Scientists Look Back on Their Trajectories of Mobility in the EU. *Higher Education Policy*. Vol. 31, no. 1. pp. 37-54, doi: 10.1057/s41307-017-0042-z
22. Payumo, J.G., Lan, G., Arasu, P. (2018). Researcher Mobility at a US Research-Intensive University: Implications for Research and Internationalization Strategies. *Research Evaluation*. Vol. 27, no. 1, pp. 28-35, doi: 10.1093/reseval/rvx038
23. Van Bouwel, L.A.C. (2010). International Mobility Patterns of Researchers and Their Determinants. Paper presented at the Opening Up Innovation: Strategy, Organization and Technology, London, UK, 2010, June. P. 16–18.
24. Jonkers K., Tijssen R. (2008). Chinese Researchers Returning Home: Impacts of International Mobility on Research Collaboration and Scientific Productivity. *Scientometrics*. Vol. 77, no. 2, pp. 309-333, doi: 10.1007/s11192-007-1971-x
25. Deville P., Wang D., Sinatra R., Song C., Blondel V.D., Barabási A.-L. (2014). Career on the Move: Geography, Stratification, and Scientific Impact. *Scientific Reports*. Vol. 4, no. 4770, doi: 10.1038/srep04770
26. Cruz-Castro L., Sanz-Menéndez L. (2010). Mobility versus Job Stability: Assessing Tenure and Productivity Outcomes. *Research Policy*. Vol. 39, no. 1, pp. 27-38, doi: 10.1016/j.respol.2009.11.008
27. Horta, H. (2013). Deepening Our Understanding of Academic Inbreeding Effects on Research Information Exchange and Scientific Output: New Insights for Academic Based Research. *Higher Education*. Vol. 65, no. 4, pp. 487-510, doi: 10.1007/s10734-012-9559-7
28. Sivak, E., Yudkevich, M. (2012). University Inbreeding: An Impact on Values, Strategies and Individual Productivity of Faculty Members. *SSRN Electronic Journal*. Doi: 10.2139/ssrn.1996417
29. Lovakov, A., Yudkevich, M., Alipova, O. (2019). Inbred and Non-Inbred among Russian Academics: Short-Term Similarity and Long-Term Differences in Productivity. *Higher Education Quarterly*. Vol. 73, no. 4, pp. 445-455, doi: 10.1111/hequ.12226
30. Bäker A. (2015). Non-Tenured Post-Doctoral Researchers' Job Mobility and Research Output: An Analysis of the Role of Research Discipline, Department Size, and Coauthors. *Research Policy*. Vol. 44, no. 3, pp. 634-650, doi: 10.15496/publikation-6408
31. Brechelmacher, A., Park, E., Ates, G., Campbell, D.F.J. (2015). The Rocky Road to Tenure – Career Paths in Academia. In: Fumasoli, T., Goastellec, G., Kehm, B. (eds) *Academic Work and Careers in Europe: Trends, Challenges, Perspectives. The Changing Academy – The Changing Academic Profession in International Comparative Perspective*. Springer, Cham. Vol. 12, pp. 13-40, doi: 10.1007/978-3-319-10720-2\_2
32. Yudkevich M., Altbach P.G., Rumbley L.E. (eds). (2015). *Academic Inbreeding and Mobility in Higher Education Global Perspectives*. Palgrave Studies in Global Higher Education (PSGHE). Pp. 1-16. ISBN-10: 1137461241, ISBN-13: 978-1137461247.
33. Slepikh, V., Lovakov, A., Yudkevich, M. (2022). Research Career after Thesis Defence: The Case of Four Fields of Study in Russia. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. No. 4, pp. 260-297, doi: 10.17323/1814-9545-2022-4-260-297
34. Alipova, O., Lovakov, A. (2018). Academic Inbreeding and Publication Activities of Russian Faculty. *Tertiary Education and Management*. Vol. 24, no. 1, pp. 66-82, doi: 10.1080/13583883.2017.1395905
35. Aghion P., Dewatripont M., Hoxby C., Mas-Colell A., Sapir A. (2008). Higher Aspirations: An Agenda for Reforming European Universities. Bruegel: IPM S.A. 59 p. ISBN: 978-9-078910-07-7. Available at: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:bre:bluprt:1> (accessed 05.06.2023).
36. Dezhina, I. (2016). Intersectotal Mobility of Researchers in Russia and the World. *Bulletin of the Russian Foundation for Humanities*. Vol. 1, no. 82, pp. 96-110 Available at: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_26126275\\_44190499.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_26126275_44190499.pdf) (accessed 23.06.2023). (In Russ.).
37. Dyachenko, E.L., Nefedova, A.I., Streltsova, E.A. (2017). Recruitment of Foreign Scientists in Russian Research Organizations and Universities: Opportunities and Barriers. *University Management: Practice and Analysis*. Vol. 21, no. 5, pp. 132-143, doi: 10.1007/s11192-017-2478-8 (In Russ.).
38. Netrebin, Yu. (2019). Foreign Experience of Postdoctoral Training of Researchers. *Management of Science and Scientometrics*. Vol. 14, no. 2, pp. 204-223, doi: 10.33873/2686-6706.2019.14-2.204-223

*The paper was submitted 05.09.2023  
Accepted for publication 06.11.2023*