

РУССКОЯЗЫЧНАЯ НАУЧНАЯ ДИАСПОРА

Ирина Геннадиевна Дежина

доктор экономических наук,
руководитель группы по научной и промышленной политике,
Сколковский институт науки и технологий,
Москва, Россия;
e-mail: I. Dezhina@skoltech.ru



Русскоязычная научная диаспора: опыт и перспективы сотрудничества с Россией¹

Рассматриваются опыт, мотивация русскоязычных ученых, живущих за рубежом, и перспективные направления их сотрудничества с Россией в сфере науки, образования и коммерциализации результатов исследований и разработок. Основу для анализа составили результаты опроса 150 представителей русскоязычной научной диаспоры и ряда углубленных интервью, проведенных в феврале-марте 2015 года. Показано, что ученые-соотечественники предпочитают формы сотрудничества, не требующие длительного пребывания в России, преимущественно в области образования и совместной подготовки кадров высшей квалификации. Наименее развита и привлекательна совместная деятельность в сфере коммерциализации результатов исследований и разработок. Предложены направления взаимодействия с диаспорой, которые сочетают их интересы с потребностями российской науки.

Ключевые слова: «утечка умов», диаспора, русскоговорящие ученые, Россия, наука, сотрудничество, государственная политика.

Введение

Изучению «утечки умов», формированию научных диаспор и развитию их отношений с материнскими странами посвящен целый ряд работ отечествен-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке ООО «Инконсалт-К», с привлечением баз данных ученых-соотечественников, имеющихся в распоряжении ООО «Инконсалт-К», Международной ассоциации русскоговорящих ученых RASA-USA и Фонда содействия социальному развитию «Новая Евразия».

ных и зарубежных ученых. В России акцент был сделан на исследовании «утечки умов». Эта тема оказалась в центре внимания после распада СССР, когда начался масштабный отъезд ученых из страны. Несмотря на ее неослабевающую актуальность, результаты исследований остаются несистемными. Одна из причин — в отсутствии достоверных данных о численности уехавших и уезжающих ученых, распределении их по странам переезда и складывающихся за рубежом карьерах. На государственном уровне не ведется мониторинг уезжающих и возвращающихся ученых-соотечественников. Вторая причина — крайняя политизированность темы, что нередко приводит к доминированию субъективных взглядов над объективными фактами.

Информацию о состоянии «утечки умов» и диаспоре можно получить только из данных выборочных опросов и исследований, которые обычно фокусируются на каком-либо локальном срезе проблемы. Чаще всего субъектом исследования выступают либо сотрудники какого-либо сектора науки, либо лица с научными степенями, либо только молодежь определенной специальности, либо представители диаспоры — участники правительственных программ и мероприятий и др. Получаемые результаты нельзя интерпретировать расширительно: скорее, это отдельные наблюдения за сложным и многоплановым феноменом.

Среди эмпирических исследований российских авторов в последние годы активно развивается тематика, касающаяся анализа условий и направлений сотрудничества уехавших ученых (диаспоры) с коллегами в России. Работы российских исследователей (Егеров, 2000; Леденева, Тюрюканова, 1999; Имамудинов, Костина, Медовников и др., 2009; Попов, Творогова, Федюкин и др., 2010; Дежина, 2002; Graham, Dezhina, 2008; Дежина 2008; Дежина, 2010), показали, что для представителей естественных и гуманитарных наук предпочтения по формам и типам сотрудничества, хотя и различаются, однако приоритет в целом отдается типам взаимодействий, не требующим длительного пребывания в России и создания там новых организационных структур. Обзор исследований диаспор выявляет как их высокий потенциал, так и сложности и проблемы с его реализацией в странах-донорах научных кадров (Meyer, Brown, 1999; Saxenian, 2007).

Анализ мер российской политики, направленных на развитие связей с русскоязычной научной диаспорой, подробно представлен в недавней монографии (Ащеулова, Душина, 2014), а также ряде других исследований (Kuznetsov, 2006; Kuznetsov, 2013; Дежина, 2013). Однако диаспора постоянно меняется как по масштабам, так и по качественным характеристикам. Поэтому важен постоянный мониторинг настроений в диаспоре, отношения уехавших ученых к сотрудничеству, анализ предпочтений и проблем кооперации. Данная статья вносит вклад в решение этой задачи, представляя, на основе данных опроса 150 русскоязычных ученых, живущих и работающих за рубежом, анализ позитивных аспектов взаимодействия с Россией и проблем, препятствующих эффективному сотрудничеству, мотивации к поддержанию связей, а также предлагая виды деятельности, где ученые-соотечественники могли бы внести наибольший вклад в развитие российской науки.

Постановка задачи и структура выборки

Опрос представителей русскоязычной научной диаспоры проводился в феврале-марте 2015 года. Для изучения мнений и настроений представителей русскоязычной научной диаспоры был выбран метод опроса по электронной почте, на основе анкеты, которая содержала как формализованные вопросы с вариантами ответов, так и открытые вопросы, ответы на которые надо было давать в свободной форме. В частности, открытые вопросы касались позитивных аспектов сотрудничества с Россией, оценки возникших препятствий, а также возможных направлений дальнейшего сотрудничества. После анализа полученных ответов были проведены углубленные интервью по скайпу с рядом респондентов, для более подробного обсуждения опыта и перспектив сотрудничества с Россией.

Анкета была разослана 924 респондентам, в ответ получено 150 анкет, заполненных полностью или частично. Такой результат можно рассматривать как получение данных по пилотной группе респондентов, отражающих настроения активной части русскоязычной научной диаспоры.

Цели исследования состояли в том, чтобы оценить степень успешности текущих взаимодействий с диаспорой на формальном (через государственные инициативы) и неформальном (личном) уровне и выяснить взгляды соотечественников на то, что следовало бы делать для развития — во взаимных интересах — сотрудничества в науке, образовании и коммерциализации технологий.

Основные характеристики участников опроса следующие. Мужчины составили абсолютное большинство — 134 человека (89,3%). Видимо, либо женщины-ученые менее активны, либо их немного в общем числе ученых-соотечественников. Распределение по областям наук свидетельствует о преобладании специалистов в области физики (34% всех респондентов), наук о жизни (14,7%), а также материаловедения (табл. 1), которые вместе составляют почти 60% всей выборки. Это не совпадает со структурой областей специализации научных кадров в России, где существенно выше доля специалистов по техническим наукам. Так, по данным за 2013 год в общей численности российских исследователей 61% составляли специалисты в области технических наук, 23,2% — естественных наук (куда включены физика, химия, науки о жизни) (Индикаторы науки, 2015: 44). Таким образом, структура выборки по областям наук отражает скорее характер спроса в зарубежной науке, чем предложение кадров по различным специальностям в России: логично предположить, что уезжают на исследовательскую работу за рубеж те, чьи специализации востребованы.

Распределение по странам проживания довольно точно совпадает с данными исследований о размещении российской научной диаспоры: практически треть респондентов (32%) живут в США, 12,7% — в Германии, 8,7% — во Франции, 18% — в других европейских странах.

Абсолютное большинство респондентов работает в университетах — 72%; 14,7% — в научных институтах и центрах, 6% — в национальных лабораториях (США), 7,3% — в компаниях. Соответственно, половина респондентов занимают должности профессора (39,3%), ассистента профессора или доцента. Еще 21,3% — это руководители разного уровня и ранга (от президента и директора до руководителя группы). Научные сотрудники составляют 18,7% и оставшиеся категории занятых — 10%.

Таблица 1

Структура респондентов по областям наук

| Область науки | Число респондентов, чел. |
|------------------------------|--------------------------|
| Физика | 51 |
| Науки о жизни | 22 |
| Материаловедение | 15 |
| Математика | 13 |
| Медицинские науки | 11 |
| Науки о Земле | 7 |
| Технические науки | 6 |
| Экономика | 5 |
| Химия | 4 |
| Нейронауки | 4 |
| Психология | 3 |
| Механика | 2 |
| История | 2 |
| Филология | 2 |
| Политология | 1 |
| Компьютерные науки | 1 |
| Социально-гуманитарные науки | 1 |
| <i>Всего</i> | <i>150</i> |

Должностная структура, таким образом, свидетельствует о достаточно успешном трудоустройстве респондентов. Это, в том числе, связано с тем, что практически все участники опроса (97,5%) уехали за рубеж более 10 лет назад, и таким образом у них было время продвинуться по карьерной лестнице. Оставшиеся менее 3% респондентов уехали 3–10 лет назад, и нет никого, кто покинул страну менее трех лет назад. Таким образом, «новая диаспора» не представлена в данном опросе. Такой результат можно объяснить тем, что новые поколения русскоязычных ученых становились ими уже за рубежом, так как уезжали в последние годы преимущественно студенты и аспиранты, практически без опыта работы в российской науке. Сразу интегрировавшись в зарубежную науку, они не стали частью диаспоры и поэтому не заинтересованы в сотрудничестве именно с Россией.

Формы участия в научной жизни России

Данные о частоте визитов в Россию показывают, что *в выборку попали ученые, поддерживающие активные связи с Россией*. Только пятая часть респондентов не участвовала в инициативах российского правительства и/или институтов развития (включая экспертизу проектов).

Респонденты часто бывают в России: 55% приезжает несколько раз в год, 23% один раз в год, еще 18,4% приезжают в страну раз в несколько лет, и только 3 человека из 147, ответивших на этот вопрос, отметили, что не приезжают в Россию.

Представители диаспоры имеют опыт (а некоторые — многообразный опыт) участия в инициативах российского правительства (табл. 2). Больше всего респондентов

руководило проектами в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 гг.», а также принимало участие в рецензировании заявок — в каждый из этих двух видов деятельности вовлечено около 40 % респондентов. Второй по распространенности вид участия — создание лабораторий под руководством ведущих ученых мира — в так называемых мегагрантах (Постановление Правительства РФ 220 от 9 апреля 2010 [https://yandex.ru/search/?text=постановление правительства рф 220 от 9 апреля 2010](https://yandex.ru/search/?text=постановление+правительства+рф+220+от+9+апреля+2010)).

Таблица 2

Участие респондентов в российских государственных программах и работе институтов развития

| Вид мероприятия | Число респондентов, чел.* | Доля респондентов, % к общему числу опрошенных |
|---|---------------------------|--|
| Рецензирование заявок на гранты (проекты) для Министерства образования и науки, институтов развития | 59 | 40,4 |
| Проекты, возглавляемые представителями русскоязычной диаспоры (в рамках ФЦП «Кадры», 2009–2013) | 58 | 39,7 |
| Создание лабораторий в вузах и НИИ (Постановление Правительства РФ № 220) | 31 | 21,2 |
| Международные лаборатории, создаваемые ведущими университетами — участниками программы 5/100 | 23 | 15,8 |
| Международные лаборатории, поддерживаемые Российским научным фондом | 18 | 12,3 |
| Нигде не участвовали | 29 | 19,9 |
| <i>Всего ответов</i> | <i>146</i> | <i>100</i> |

* — сумма ответов по строкам превышает 100 %, так как многие респонденты участвовали сразу в нескольких мероприятиях.

Подавляющее большинство респондентов (84 %) активно взаимодействуют с российскими коллегами вне рамок государственных или ведомственных программ. Из них 40,3 % проводят совместные исследования и публикуют в соавторстве результаты работы, 12,7 % предпочитают неформальное общение — обсуждение результатов, обмен данными. Такое же число респондентов участвует совместно с российскими коллегами в различных зарубежных программах, проектах и инициативах (табл. 3).

Таблица 3

Формы сотрудничества представителей диаспоры с российскими коллегами вне рамок государственных программ

| Форма сотрудничества | Число респондентов, чел.* |
|--|---------------------------|
| Совместные научные исследования и публикации | 62 |
| Неформальное обсуждение результатов, обмен данными | 19 |
| Совместное участие в программах и инициативах зарубежных стран | 19 |

| | |
|--|----|
| Организация совместных семинаров и конференций | 15 |
| Приглашение российских аспирантов и студентов в зарубежные лаборатории | 12 |
| Совместное руководство российскими аспирантами | 12 |
| Чтение лекций в России | 12 |
| Участие в российских комитетах и советах | 4 |
| Участие в редколлегиях российских журналов | 4 |
| Помощь в редактировании статей | 4 |
| Рецензирование статей и диссертаций | 3 |
| Приглашение российских ученых на стажировки за рубеж | 3 |
| Помощь с реагентами | 1 |
| Продажа технологии в Россию | 1 |
| Помощь российским организациям, желающим участвовать в программе ЦЕРН | 1 |

* — сумма ответов по строкам превышает 100 %, так как ряд респондентов участвуют сразу в нескольких видах сотрудничества.

Обращает на себя внимание низкая включенность представителей диаспоры в образовательные мероприятия: чтение лекций, руководство студентами и аспирантами, приглашение их на стажировки. Вероятно, до сих пор акцент был на научной работе, и, кроме того, российские вузы сравнительно недавно практикуют приглашение иностранных ученых для чтения лекций.

Второе направление, где сотрудничество развито совсем слабо — это помощь в редактировании и рецензировании статей, участие в редколлегиях журналов. Сравнительно низкая цитируемость статей российских авторов — хорошо известная проблема, и здесь обучающая роль диаспоры была бы очень полезной.

Оценки опыта взаимодействия с Россией

Респондентам было предложено описать позитивные аспекты и проблемы сотрудничества в рамках программ, которые в последние годы реализует российское правительство. Основные позитивные аспекты участия суммированы в таблице 4.

Таблица 4

Позитивные оценки участия диаспоры в программах российского правительства (виды позитивных эффектов, отмеченные 5 и более респондентами)

| Описание эффекта | Доля респондентов, % |
|--|----------------------|
| Работа с умными и мотивированными студентами и аспирантами | 23,7 |
| Общение с квалифицированными российскими учеными, плодотворные дискуссии | 18,3 |
| Восстановление утраченных связей и новые контакты | 7,5 |
| Открытость университетов и ученых и готовность их к сотрудничеству | 6,5 |
| Создание современной лаборатории | 6,5 |
| Хорошая оплата труда (в том числе рецензирования) | 6,5 |

Ответы, суммированные в таблице, позволяют заключить, что в целом основные позитивные моменты участия в российских государственных программах связаны именно с общением — с коллегами и молодыми учеными, с обменом опытом и установлением новых контактов. Представители диаспоры в наибольшей мере ценят умных и мотивированных российских студентов, с которыми можно работать, передавать им опыт. Однако парадокс в том, что именно виды деятельности, которые помогли бы российским студентам и аспирантам повысить научную квалификацию (путем посещения лекций представителей диаспоры, участия в стажировках, обучения тому, как писать научные статьи), представители диаспоры практикуют в очень ограниченных масштабах.

Вместе с тем на вопрос о том, в каких видах научной и образовательной деятельности в России готовы участвовать респонденты, большинство отметило преподавание и проведение разных видов исследований (совместных, по международным грантам и т. п.), а также участие в подготовке российских аспирантов (табл. 5).

Таблица 5

Виды деятельности, в которых готовы участвовать представители русскоязычной диаспоры (с числом ответов более 5)

| Вид деятельности | Доля респондентов, % |
|---|----------------------|
| Преподавание | 48,6 |
| Совместные исследовательские проекты, в том числе международные | 44,4 |
| Подготовка российских аспирантов | 15,5 |
| Экспертиза проектов, заявок на гранты | 12,0 |
| Рецензирование (статей, книг, учебников) | 9,2 |
| В любых, если это не конфликтует с основной деятельностью | 9,2 |
| Создание совместных (международных) лабораторий (центров) | 8,5 |
| Организация и проведение научных конференций, семинаров и школ на территории России | 7,0 |
| Совместные публикации | 4,2 |
| В тех видах деятельности, которые не требуют постоянного (более 2–3 месяцев) присутствия в России | 4,2 |

Чуть более 9% респондентов указали, что готовы участвовать в любых видах деятельности, но с оговорками: если это соответствует их профилю, если на это найдется время и не будет конфликтовать с основной работой.

Несколько человек подчеркнули, что они готовы участвовать только в таких инициативах, которые не требуют длительного пребывания в России, ограничив максимальный интервал присутствия в стране двумя-тремя месяцами в год. Таким образом, государственная инициатива по поддержке совместных проектов под руководством представителей диаспоры, реализовывавшаяся в 2009–2013 годах в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», по условиям которой необходимо было 2-месячное ежегодное присутствие руководителя — представителя диаспоры в России, была организована более удобно для соотечественников, чем программа мегагрантов, с ее требованием пребывания в России суммарно в течение 4 месяцев в год.

Важной характеристикой настроений диаспоры служит их готовность к сотрудничеству на безвозмездной основе. Оказалось, что большинство (67,4 %) респондентов готовы бесплатно заниматься педагогической работой, в первую очередь участвовать в обучении аспирантов. Вероятно, речь идет о том, что зарубежные ученые в своих лабораториях готовы на бесплатной основе принимать и обучать студентов, аспирантов и молодых ученых. С другой стороны, если речь идет о преподавательской деятельности в России, при том что зарубежный ученый на это время должен покинуть свое основное место работы, то такая деятельность не может проводиться безвозмездно. Действительно, несколько человек уточнили понимание того, что они готовы делать в области обучения на безвозмездной основе:

- стажировки студентов, аспирантов и молодых ученых в лаборатории за рубежом;
- предоставление рабочих мест и совместное руководство аспирантами и молодыми исследователями;
- участие в подготовке дипломников;
- создание новых образовательных программ;
- научное консультирование молодых ученых.

Следующим по частоте упоминаний было рецензирование заявок на гранты (61,8 % респондентов). 57,6 % готовы безвозмездно участвовать в редколлегиях российских научных журналов. Наконец, следует отметить, что всего 2 респондента из 150 не согласны делать что-либо бесплатно. Такая высокая готовность представителей диаспоры безвозмездно оказывать помощь российским коллегам стала достаточно неожиданным «открытием» данного исследования.

Однако готовность к более тесному сотрудничеству соседствует с достаточно жесткой критикой сложившихся в России условий для научной работы и в связи с этим — большим перечнем препятствий к развитию взаимодействий. Все виды упомянутых проблем и препятствий можно приблизительно разделить на четыре группы:

1. Связанные с текущими проектами, финансируемыми российским правительством.
2. Касающиеся организации и финансирования науки в России и внешних по отношению к сфере науки факторов.
3. Возникающие из-за состояния научных кадров в России.
4. Обусловленные спецификой работы российского правительства с представителями диаспоры.

Текущие мероприятия российского правительства критиковались в основном за требования в отношении сроков пребывания в России и большого объема отчетности. Отмечались также краткосрочность и неопределенность будущего подержанных правительством проектов (в основном это касается созданных по мегагрантам лабораторий). Все эти проблемы многократно обсуждались, в том числе в средствах массовой информации, и потому хорошо известны. Что касается проблем организации российской науки в целом, то здесь критика респондентов была обширной и многогранной (табл. 6). Взгляды на проблемы российской науки у представителей диаспоры в определенной степени узкие и связаны только с собственным опытом. Поэтому, например, такая серьезная и глобальная проблема, как невостребованность в стране результатов науки (отсутствие спроса со стороны промышленности, а потому и коммерческого заказа, ориентация в основном на госзаказ) была отмечена только тремя респондентами.

Таблица 6

Основные факторы, препятствующие развитию или расширению сотрудничества с представителями научной диаспоры

| Описание препятствия | Число респондентов, чел. |
|--|--------------------------|
| Бюрократизм (в организации работы, отчетности, доставке вспомогательных материалов) | 42 |
| Недостаточное финансирование, в том числе низкая зарплата | 21 |
| Плохая организация исследований (программ) и непродуманная система финансирования | 17 |
| Таможенные проблемы | 10 |
| Международная политическая ситуация | 7 |
| Финансовая нестабильность РФ | 7 |
| Плохая инфраструктура: несовременная оснащенность приборами и оборудованием, низкая производительность труда | 7 |
| Формальная и неэффективная экспертиза, практическое отсутствие международной экспертизы | 6 |
| Утрата престижа российской наукой | 6 |
| Коррупция | 5 |
| Сложности закупки оборудования | 4 |
| Низкий уровень интеграции российской науки в мировую | 4 |
| Сложности получения визы | 3 |
| Сложности коммерциализации в России результатов исследований и разработок | 3 |
| Невостребованность результатов науки промышленностью (отсутствие спроса на результаты НИОКР) | 3 |

Традиционно наибольшей критике подверглись бюрократические процедуры, специфика финансирования науки в России, низкая зарплата ученых, а также вся система организации науки.

Отдельный срез проблем — это состояние научных кадров в России. Ряд соотечественников невысоко оценивают квалификацию российских исследователей, в том числе молодых. Прозвучали и субъективные упреки в том, что российских ученых и научных руководителей интересует не работа, а правильная отчетность по ней, то есть фиксируется приспособление научного сообщества к тем нормам и правилам, согласно которым администрируется наука в России: *«Незаинтересованность части руководства институтов и университетов в организации реального научного процесса, их тяга к показухе и желание поскорее “освоить” выделенные средства и лишь формально отчитаться о работе»*.

Наконец, несколько меньше четверти респондентов (21,5%) высказались на тему препятствий, связанных с собственно организацией процесса сотрудничества с представителями диаспоры. Главное — это отсутствие реальной заинтересованности (как на уровне организаций, так и ученых) и информационный вакуум. Представители диаспоры не знают, где можно получить информацию о том, как устроена и работает научная система в России, какие проводятся конференции и реализуются программы, в которых они могли бы принять участие.

Таким образом, основные проблемы, которые видят ученые-соотечественники, касаются организации науки в России и в меньшей степени того, в каком состоянии находятся научные кадры, а также насколько эффективно проводится работа с представителями русскоязычной научной диаспоры.

Новые возможности

Около 2/3 респондентов предложили новые механизмы сотрудничества или улучшения существующих государственных инициатив. Важно подчеркнуть, что *вопрос был задан не просто о мерах, а таких, в реализации которых респонденты сами готовы участвовать*. Было дано немало советов по улучшению разных аспектов функционирования науки в России (например, предложения об изменении работы ВАК, визового регулирования и т. п.), а не о мерах, в реализацию которых респонденты готовы внести свой вклад.

Еще одно обстоятельство, выявленное при анализе ответов на вопрос о новых инициативах — это недостаточное знание организации и принципов функционирования российской науки, а также ее нормативно-правового регулирования. Поэтому в ряде случаев советовалось то, что уже действует в России (примеры — предложение ввести регулирование прав на интеллектуальную собственность по модели закона Бэя-Доула или выделять гранты, приняв за основу американскую модель программы SBIR, что уже реализуется Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере). Еще ряд советов можно охарактеризовать как предложение того, что уже происходит или было когда-то в прошлом:

- совместные конференции и публикации;
- создание зеркальных лабораторий;
- руководство научными проектами в России;
- приглашение зарубежных экспертов для оценки эффективности университетов/кафедр/институтов.

В то же время предложения разнообразны и включают в себя, в том числе, «революционные» советы (например, передать управление университетами из федерального подчинения в регионы и области). При этом высказанные идеи сложно свести к каким-то типовым «блокам». Только два вида деятельности, в которых готовы принимать участие представители диаспоры, упоминались несколько раз. Это инициация программ международных обменов (стажировок) разного формата (в том числе для подготовки аспирантов, студентов и поездок иностранных ученых) — за такое мероприятие высказалось 17,5% респондентов от общего числа ответивших на данный вопрос. Второе несколько раз повторенное предложение: совместная подготовка аспирантов и дипломников (5,2%). В области научных исследований было предложено:

- создавать в России современные институты — академические платформы;
- ввести на кафедрах вузов (на конкурсной основе) высокооплачиваемые контрактные (на 2–3 года) постдокторские позиции;
- развивать программы миллигрантов (противоположных мегагрантам), которые можно будет использовать для коротких визитов представителей диаспоры (на один-два месяца). Гранты могут быть специализированные: например, для приглашения конкретного ученого на оговоренный срок для совместной научной работы;

- пригласить на работу небольшое число ведущих мировых ученых из русскоязычной диаспоры и предоставить им возможность самим выбирать вуз, с которым они хотели бы сотрудничать; гарантировать финансирование на 4–5 лет с правом свободно им распоряжаться;
- запустить программу сетевых проектов внутри России, когда группы ученых из разных университетов и научных организаций совместно работают в рамках одного проекта.

Новые предложения в научно-образовательной сфере включили:

5. Лекции для студентов вузов, начиная со 2-го курса, о работе иностранных лабораторий, которые читали бы специалисты из различных областей знаний.
6. Различные формы дистанционного обучения.
7. Учреждение аспирантского конкурса диссертационных проектов (с выделением грантов на оплату обучения в аспирантуре).

Несколько предложений в образовательной сфере имеют в основе сходную идею краткосрочных или долгосрочных командировок аспирантов и молодых ученых за рубежом: *«Небольшие гранты на участие российских аспирантов и молодых ученых (в первую очередь аспирантов) в международных конференциях и летних научных школах. Это считается неотъемлемой частью формирования молодого ученого на Западе».*

«В российских университетах наблюдается засилье старых кадров. Надо форсированно готовить новые современно мыслящие кадры. Стоит воспользоваться шведским опытом: посылать молодых перспективных специалистов на 2–3-летнюю стажировку по новым тематикам в ведущие зарубежные центры с обязательством по возвращении создать под них лаборатории с серьезным финансированием. Последнее обстоятельство в значительной степени гарантирует возврат специалиста».

«Можно подумать о небольших грантах для российских аспирантов, чтобы они смогли поработать-поучиться 3–4 месяца в ведущих университетах и лабораториях за рубежом — то, что в Америке называется “rotation”. Очень расширяет кругозор и дает непосредственно увидеть, как делается большая наука. Грант давать не на проект, а под конкретного человека, просто по его оценкам и достижениям, плюс пара рекомендательных писем и предварительный договор с руководителем западной лаборатории (или даже с несколькими, в качестве вариантов)».

Небольшое число респондентов отметили, что они хотели бы сотрудничать вне рамок государственных программ. При этом говорилось о нецелесообразности разработки унифицированных процедур в НИИ (вузах), которые хотели бы развивать сотрудничество с конкретными учеными: *«Для повышения эффективности работы зарубежных ученых в России при их приглашении необходимо более внимательно учитывать индивидуальные условия и ограничения каждого из таких ученых, а не формулировать единые для всех правила. Это позволит привлечь к работе в России больше ученых на условиях, приемлемых для каждого из них».*

Таким образом, большинство предложений респондентов касается создания новых лабораторий (институтов и иных структур) для сотрудничества, разных форм подготовки и обучения молодых ученых и аспирантов, а также обменных программ для разных целевых групп. Ряд предложений уже сейчас может быть реализован отдельными НИИ или вузами, без разработки специальных программ федерального или регионального значения.

Сотрудничество в области коммерциализации результатов научных исследований

Оценка состояния коммерциализации результатов научных исследований, полученных в российских вузах и научных организациях, оказалась существенно менее позитивной, что отражает действительные «болевы точки» российской инновационной системы. Только 19 респондентов из 150 (12,7 %) отметили, что они занимались в России коммерциализацией результатов своей работы. Проблем от общения с российскими партнерами оказалось явно больше, чем помощи от них же. Можно выделить три группы проблем: связанные с ментальностью, с работой институтов развития и с экономическими условиями деятельности в стране.

В первую группу проблем входят такие, как:

- отсутствие профессионализма, «прозрачных» и открытых бизнес-отношений;
- невыполнение предварительных договоренностей, административный снобизм;
- отсутствие систематического продолжения контактов.

Ко второй группе относятся:

- отсутствие долгосрочного планирования и понимания конечной цели;
- низкий уровень экспертной оценки венчурными фондами;
- излишняя бюрократия.

В третью группу попали такие замечания, как:

- устаревшая бухгалтерская система и неадекватная система налогообложения;
- трудности с пересылкой (товаров, приборов) через границу;
- отсутствие материальной инфраструктуры для сотрудничества (например, местных производителей).

Резюмируя, можно привести краткий отклик одного из респондентов: «Дефицит всего».

Что показали выборочные интервью

После обработки данных письменного опроса были проведены выборочные интервью с респондентами с целью уточнения оценок текущей ситуации и предложений по развитию отношений с русскоязычными учеными-соотечественниками.

Респонденты были выбраны так, чтобы нашли отражение разные взгляды и профиль деятельности. В интервью участвовали как те, кто активно сотрудничает в программах российского правительства, так и незнакомые с ситуацией в российской науке. Среди интервьюируемых были представители фундаментальной науки и те, кто занимается коммерциализацией результатов исследований и разработок. В итоге получилась пестрая картина, в которой, однако, можно выделить ряд наиболее часто встречающихся суждений:

1. В текущих инициативах российского Правительства могут принимать участие самые разные представители научной диаспоры, так как среди действующих программ можно выбрать то, что представляет наибольший интерес и удобную «схему» взаимодействия. Наиболее гибкой и потому привлекательной для русскоязычных ученых был назван проект «5 топ — 100» по вхождению к 2020 году не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов

согласно мировому рейтингу университетов (Указ Президента РФ, 2012), поскольку в этой инициативе сами университеты решают, кого и на каких условиях им приглашать к сотрудничеству из-за рубежа. Важно поэтому переносить центр принятия решений с федерального уровня в университеты и научные организации.

2. Личный опыт сотрудничества вне рамок государственных программ показывает, что более перспективным является взаимодействие с региональными университетами и научными центрами, так как они в большей мере, чем организации в столицах, склонны прислушиваться к советам представителей диаспоры.

3. Перспективными в плане самоорганизации самой диаспоры являются сетевые взаимодействия: для знакомства друг с другом, обмена опытом, взаимопомощи, а также содействия ученым в России.

Таким образом, при интересе представителей диаспоры к государственным инициативам, многие из них предпочитают развивать сотрудничество на основе индивидуальных контактов с университетами — преимущественно теми, в которых они когда-то обучались или работали.

Выводы

Научное сотрудничество с зарубежными учеными — представителями русскоязычной диаспоры развивается достаточно активно как в рамках правительственных программ и проектов, так и в инициативном порядке, на уровне отдельных лабораторий и кафедр. Значительно слабее развиты партнерские связи в области коммерциализации результатов исследований и разработок. С одной стороны, у ученых-соотечественников еще не накоплен опыт коммерциализации исследований, которые они проводили в России. С другой стороны, в российских университетах и НИИ нет достаточных условий для развития такого рода партнерств.

Представители диаспоры обращают внимание на важность развития сотрудничества в научной и образовательной сфере, готовы оказывать в этом содействие, в том числе и на безвозмездной основе. Однако ученые-соотечественники не выражали интереса к тому, чтобы вернуться в Россию или даже приезжать в страну на долгое время. Более того, одна из проблем, которую они отмечали в ходе опроса, состоит в том, что сложно уезжать с основного места работы на срок, превышающий 2–3 месяца в году.

Обращает на себя внимание и то, что представители диаспоры предлагают самые разные инициативы во всех трех сферах: науке, образовании и коммерциализации результатов исследований и разработок. В то же время анализ этих предложений показывает, что из-за достаточно поверхностного знакомства с современной ситуацией в российской науке нередко предлагаются меры и инструменты, которые уже либо действуют, либо вводятся в настоящее время. Это вполне коррелирует с тем, что сами респонденты признают недостаток информации о состоянии науки в России, реализуемых правительством мерах и возможностях участия зарубежных ученых в различных программах и проектах.

Исходя из оценок респондентов, можно заключить, что при дизайне мер по развитию сотрудничества ключевой единицей должен быть научный коллектив (лаборатория, кафедра) в России. Проведенный опрос показал, что на уровне лабо-

раторий и кафедр сосредоточены основные инициативные проекты и мероприятия российских и зарубежных коллег. Поэтому важно наличие условий, максимально способствующих развитию международных связей между лабораториями. Для этого должны быть в той или иной степени решены те организационные и экономические проблемы, которые многократно упоминались представителями диаспоры. К самым насущным из них можно отнести облегчение визового режима, решение вопросов налогообложения, особенно соотечественников, сохраняющих российское гражданство, упрощение ряда финансовых процедур (в том числе касающихся оплаты взаимных поездок). Растущее значение приобретают и политические факторы, такие, как ухудшение взаимных отношений с развитыми странами Запада, где в основном и работают представители русскоязычной научной диаспоры, что становится новым препятствием развитию сотрудничества.

Важно было бы повысить информационную открытость в части мер и программ, в которых могут принимать участие ученые-соотечественники. В настоящее время информация по ведомствам разрознена, поэтому имеет смысл создать единый информационный портал о мероприятиях, в том числе и потребностях в экспертной работе. Информационная открытость университетов и научных организаций, заинтересованных в сотрудничестве, также должна расти. Сейчас на сайтах большинства российских университетов и научных организаций зарубежным ученым сложно найти хорошо структурированную информацию о возможностях сотрудничества.

В научной области актуальным представляется усиление фокуса на сетевое взаимодействие российских лабораторий, созданных в последние несколько лет с участием представителей диаспоры. В стране уже сложилась критическая масса таких лабораторий, и сетевые проекты могли бы повысить результативность их работы и одновременно способствовать упрочению и расширению контактов с русскоязычными учеными-соотечественниками.

В сфере образования возрастает роль дистанционных форм обучения, в том числе телеконференций и лекций. В пользу виртуального сотрудничества высказывалось немало ученых, принявших участие в опросе. Такая форма преподавания снимает проблемы, связанные с визитами иностранных специалистов в Россию (визы, оплата проезда, налоги), в целом позволяет снизить издержки. Виртуальное сотрудничество также дает возможность подключить к нему тех ученых, которые заняты по основному месту работы и не могут надолго приезжать в Россию. При этом решение по развитию виртуального образования могут принимать сами университеты и научные организации.

Сотрудничество с диаспорой в области коммерциализации технологий пока развито слабо. В связи с этим важно расширять существующие и устанавливать новые контакты, что опять же решается через повышение информационной прозрачности российских университетов и научных организаций, пересмотр и систематизацию сведений об их инновационной деятельности и имеющихся возможностях. Это позволит представителям диаспоры и любым другим международным специалистам лучше понимать российскую ситуацию и находить перспективные формы кооперации.

Литература

Ащеулова Н. А., Душина С. А. Мобильная наука в глобальном мире. СПб.: Нестор-История, 2014. 224 с. [*Ashcheulova N. A., Dushina S. A. Mobil'naya nauka v global'nom mire. SPb.: Nestor-Istoriya, 2014. 224 s.*]

Дежина И. «Утечка умов» из постсоветской России: эволюция явления и его отенок // Наукovedение. 2002. № 3. С. 25–56. [*Dezhina I. «Utechka umov» iz postsovetskoy Rossii: evolyutsiya yavleniya i yego otsenok // Naukovedeniye. 2002. № 3. С. 25–56.*]

Дежина И. Мобильность научных кадров и новая политика правительства // Инновации, 2008. № 7. С. 61–66. [*Dezhina I. Mobil'nost' nauchnykh kadrov i novaya politika pravitel'stva // Innovatsii. 2008. № 7. S. 61–66*]

Дежина И. «Охота за головами»: как развивать связи с российской научной диаспорой? // Наукovedческие исследования. 2010. Сб. науч. тр. / РАН, ИНИОН; отв. ред. Ракитов А. И. М.: ИНИОН РАН, 2010. С. 47–74. [*Dezhina I. «Okhota za golovami»: kak razvivat' svyazi s rossiyskoy nauchnoy diasporoy? // Naukovedcheskiye issledovaniya. 2010. Sb. nauch.tr. / RAN, INION; отв. red. Rakitov A. I. M.: INION RAN, 2010. S. 47–74.*]

Дежина И. Меггранты в контексте интеграции образования и науки: проблемы и успешные практики // Научная и инновационная политика. Россия и мир. 2011–2012 / под ред. Н. И. Ивановой, В. В. Иванова. М.: Наука, 2013. С. 148–158. [*Dezhina I. Megagranty v kontekste integratsii obrazovaniya i nauki: problemy i uspeshnyye praktiki // Nauchnaya i innovatsionnaya politika. Rossiya i mir. 2011–2012 / pod red. N. I. Ivanovoy, V. V. Ivanova. M.: Nauka, 2013. S. 148–158.*]

Егереv С. Роль российской интеллектуальной диаспоры в развитии России // Россия — XXI век. Вторая Всероссийская научная конференция. 30 ноября 1999 года. М.: Издание Совета Федерации, 2000. С. 160–163. [*Yegerev S. Rol' rossiyskoy intellektual'noy diasporoy v razvitii Rossii // Rossiya — XXI vek. Vtoraya Vserossiyskaya nauchnaya konferentsiya. 30 noyabrya 1999 goda. M.: Izdaniye Soveta Federatsii, 2000. S. 160–163.*]

Имамутдинов И. Н., Костина Г. Б., Медовников Д. С., Механик А. Г., Оганесян Т. К., Розмирович С. Д., Рубан О. Л., Савеленок Е. А., Точеноv А. С. Исследование российской научно-технологической диаспоры в развитых странах: условия и возможности возвращения научных кадров и использование потенциала. М.: Инновационное бюро «Эксперт», 2009. 216 с. [*Imamutdinov I. N., Kostina G. B., Medovnikov D. S., Mekhanik A. G., Oganesyant. K., Rozmirovich S. D., Ruban O. L., Saveleenok Ye.A., Tochenov A. S. Issledovaniye rossiyskoy nauchno-tekhnologicheskoy diasporoy v razvitykh stranakh: usloviya i vozmozhnosti vozvrashcheniya nauchnykh kadrov i ispol'zovaniye potentsiala. M.: Innovatsionnoye byuro «Ekspert», 2009. 216 s.*]

Индикаторы науки: 2015. Статистический сборник / Н. В. Городникова, Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2015. 320 с. [*Indikatory nauki: 2015. Statisticheskiy sbornik / N. V. Gorodnikova, L. M. Gokhberg, K. A. Ditkovskiy i dr.; Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE, 2015. 320 s.*]

Леденева Л., Тюрюканова Е. Возвращение интеллектуалов // Миграция. 1999. № 3–4. С. 48–50. [*Ledeneva L., Tyuryukanova Ye. Vozvrashcheniye intellektualov // Migratsiya. 1999. № 3–4. С. 48–50.*]

О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования: Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220 г. // URL: <http://www.rg.ru/2010/04/16/grant-dok.html> (дата

обращения: 29.01.2016). [О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования: Постановление Правитель'ства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220 г. // URL: <http://www.rg.ru/2010/04/16/grant-dok.html> (date accessed: 29.01.2016).]

Рука об руку или порознь? Возможности сотрудничества с российской академической диаспорой в сфере социально-экономических наук / Д. Попов, С. Творогова, И. Федюкин, И. Фрумин: Препринт WP1/2010/01. М.: ГУ–ВШЭ, 2010. 68 с. [Ruka ob ruku ili porozn'? Vozmozhnosti sotrudnichestva s rossiyskoy akademicheskoy diasporoy v sfere sotsial'no-ekonomicheskikh nauk / D. Popov, S. Tvorogova, I. Fedyukin, I. Frumin: Preprint WP1/2010/01. М.: GU–VSHE, 2010. 68 s.]

О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки: Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 // URL: <http://минобрнауки.рф/документы/2257> (дата обращения: 29.01.2016). [О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки: Ukaz Prezidenta RF ot 7 maya 2012 g. № 599 // URL: <http://minobrnauki.rf/dokumenty/2257> (date accessed: 29.01.2016).]

Graham L., Dezhina I. Science in the New Russia: Crisis, Aid, Reform. Bloomington: Indiana University Press, 2008. 216 p.

Meyer J. B., Brown M. Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain // Management of Social Transformation. Discussion Paper № 41. UNESCO, 1999. URL: <http://www.unesco.org/most/meyer.htm> (date accessed: 29.01.2016).

Saxenian A. The New Argonauts: Regional Advantage in a Global Economy. Cambridge, MA: Harvard University press, 2007. 432 p.

Kuznetsov Y. (ed.) Diaspora Networks and the International Migration of Skills. How Countries Can Draw on Their Talent Abroad. Washington, DC: World Bank, 2006. 230 p.

Kuznetsov Y. (ed.) How Can Talent Abroad Induce Development at Home? Towards a Pragmatic Diaspora Agenda. Washington DC: Migration Policy Institute, 2013. 368 p.

Russian-Speaking Research Diaspora: Experience and Perspectives of Cooperation with Russia

IRINA G. DEZHINA

Head of Research Group on Science and Industrial Policy,
Skolkovo Institute of Science and Technology,
Moscow, Russia;
e-mail: I.Dezhina@skoltech.ru

Experience and motivation of Russian-speaking researchers residing abroad are presented along with promising areas for their cooperation with Russia in science, education, and commercialization of research and development. The analysis reflects the results of a survey conducted in February–March 2015 among 150 members of the Russian research diaspora. According to the survey participants, the preferred forms of collaborations are those that do not require their long-term presence in Russia; the participants are mostly interested in activities associated with teaching and joint educational programs for graduate students. Cooperation in commercial application of research results is deemed much less attractive. Suggestions are made on improving cooperation with the diaspora by addressing the interests of both parties.

Keywords: Brain drain, diaspora, Russian-speaking researchers, Russia, science, cooperation, government policy.