

ПОСТВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

ЛОГИНОВ ДМИТРИЙ МИХАЙЛОВИЧ,

кандидат экономических наук, ученый секретарь,
Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН,
e-mail: loginovdmitrii@mail.ru

В статье рассмотрены тенденции развития человеческого потенциала через призму накопления такого специфического ресурса, как поствузовское образование. На основании данных опроса аспирантов и докторантов рассмотрены мотивы получения поствузовского образования и сферы его приложения.

Ключевые слова: человеческий потенциал; мотивации; научно-образовательное поведение; научная работа; научная коммуникация.

The trends in human development through the prism of such specific resource accumulation, as post-graduate education are considered in the paper. Based on survey data post-graduate students, the motivation for obtaining post-graduate education and its scope of application are discussed.

Keywords: human potential; motivation; scientific and educational behavior; scientific work; scientific communication.

Коды классификатора JEL: B52, E24, J24.

Накопление человеческого потенциала и перспективы его использования как на уровне индивидуальных стратегий вертикальной мобильности, так в категориях межстрановой конкурентоспособности, традиционно увязывается с образовательной сферой. В контексте задач инновационного и модернизационного развития представляется интересным рассмотреть сегмент поствузовского образования, сфокусированный на подготовке кадров высшей квалификации.

Проведенный в 2011 г. опрос аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук¹ позволяет проанализировать мотивации, образовательные и карьерные стратегии молодых людей, демонстрирующих интенцию к максимизации индивидуального человеческого потенциала.

Представленный на рис. 1 спектр мотиваций к получению ученой степени показывает, что большинство молодых людей предполагают совместить желание заниматься научной деятельностью с возможностью достичь относительно высокого дохода и статуса. При рассмотрении множественности мотивов получения ученой степени кандидата наук (неограниченное число вариантов ответа) видно, что лишь немногим более 10% опрошенных не декларируют научного интереса.

¹ Опрошено 400 респондентов, являющихся аспирантами и соискателями в вузах и НИИ, в Москве, Челябинске, Воронеже, Нижнем Новгороде, Томске.

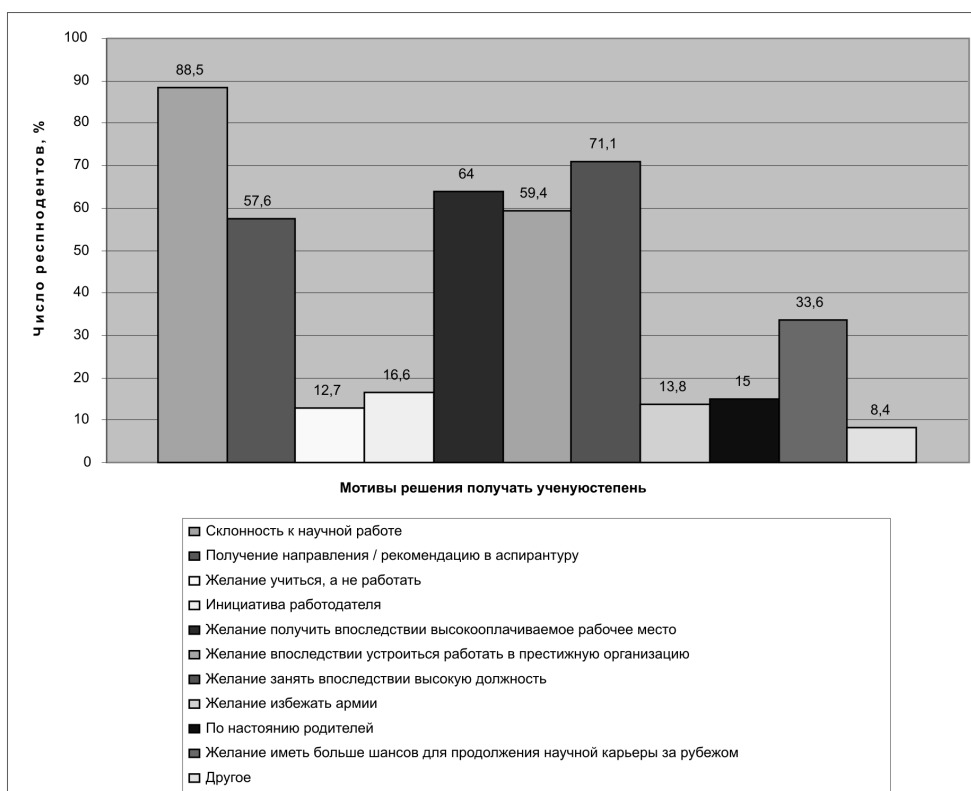


Рис. 1. Множественность мотиваций к получению ученой степени

После перечисления всех значимых мотивов респондентам было предложено выбрать три главных. Оказалось, что склонность к научной деятельности выделяют почти половина опрошенных аспирантов и две трети докторантов. Кроме того, особо значимыми являются три мотива: стремление к получению высоких доходов, карьерным достижениям и получению работы в престижной организации. Если в ситуации множественности факторов, повлиявших на решение продолжить образование, достаточно часто упоминается получение рекомендации в аспирантуру и желание расширить шансы получения работы за рубежом (58% и 34% соответственно), то выявление главного мотива меняет ситуацию — упомянутые основания резко теряют значимость (см. рис. 2).

Таким образом, на основе рефлексии мотиваций формирования стратегии поствузовского образования можно группировать аспирантов и соискателей следующим образом:

- ♦ Поступившие в аспирантуру на основе интеллектуальной ориентации — респонденты, которые определили склонность к научной работе основным мотивом, не включив в число дополнительных стратегию на максимизацию дохода, должностного статуса и престижности организации — 11,4% выборочной совокупности;
- ♦ Поступившие в аспирантуру на основе интеллектуально-прагматической ориентации — респонденты, которые определили склонность к научной работе основным мотивом, включив в число дополнительных установку на максимизацию дохода, статуса или престижности организации — 30,9% выборочной совокупности;

- ♦ Поступившие в аспирантуру на основе прагматической ориентации — респонденты, которые определили стремление к максимизации дохода, статуса или престижности организации основным мотивом — 50,2% выборочной совокупности.

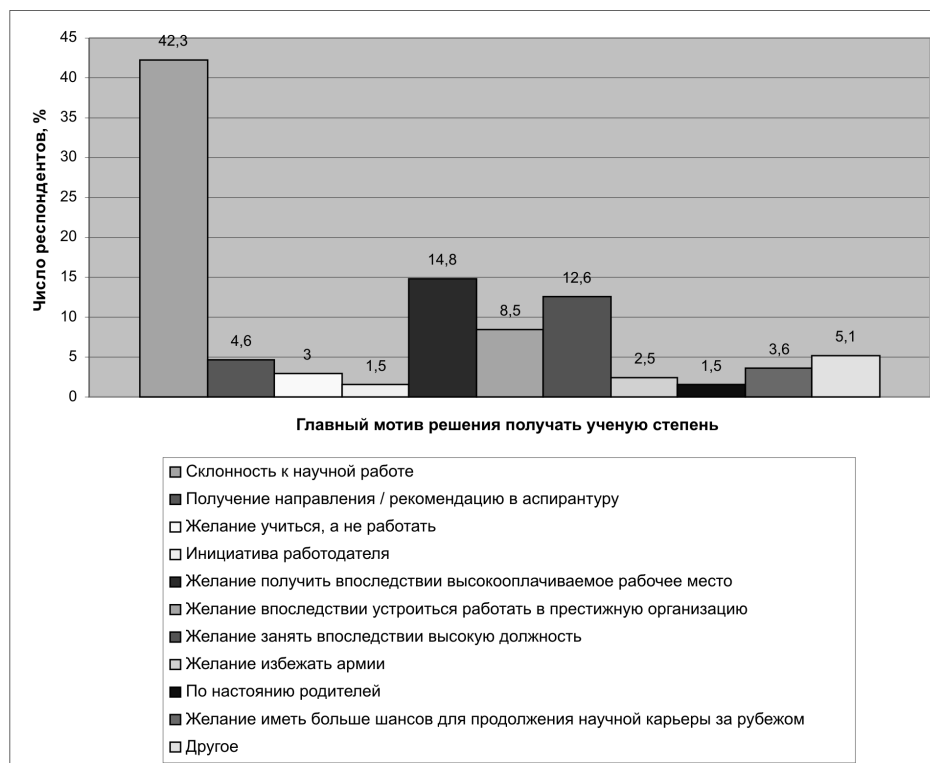


Рис. 2. Главный мотив к получению ученой степени кандидата наук

Исследование не выявило принципиальных гендерных различий мотивационного комплекса. Даже те минимальные расхождения, которые иллюстрируют большую склонность девушек к научной деятельности, не переводят мужчин в сторону абсолютного прагматизма, растворяясь в ансамбле интеллектуальных и прагматических оснований. Из полученных распределений видно, что стремление вести научную деятельность в наибольшей степени связывается с институтами РАН — аспиранты и соискатели в этих организациях представляют собой сообщество, в котором прагматическая ориентация представлена менее половиной опрошенных.

Таблица 1

Дифференциация мотиваций аспирантов и соискателей в научных и образовательных организациях

Организация	Мотивации (число респондентов, %)			Всего
	Интеллектуальная	Интеллектуально-прагматическая	Прагматическая	
Вуз	11,9	32,5	55,6	100
НИИ Академии наук	17,9	33,8	48,3	100
Другой НИИ	6,5	34,6	58,9	100

«Прагматики» в наибольшей степени сконцентрированы в неакадемических научных организациях. Лишь менее 7% аспирантов и соискателей в этих учреждениях

поступили в аспирантуру и группы соискателей ученой степени вследствие тяги к научной деятельности, не подкрепленной материальными и карьерными устремлениями. Естественно, что данные мотивации у них наиболее сильны — более 18% из них видят основной причиной начала работы над диссертацией стремление максимизации дохода и должностного статуса.

Среди оплачивающих обучение гораздо более сильны прагматические основания — почти 70% респондентов не выделяют желание заниматься наукой основным приоритетом, в то время как почти половина поступивших на бесплатную подготовку демонстрируют интеллектуальный тип мотиваций.

В исследовании ставилась задача анализа бэкграунда, с которым молодые люди подходят к поствузовскому образованию. Как видно из рис. 3, наиболее распространенной формой накопления исследовательского опыта при получении высшего образования является участие в научных и научно-практических конференциях — почти 80% аспирантов и соискателей имеют опыт подобной деятельности. Более половины респондентов еще до окончания вуза получили опыт написания научных статей; почти 50% — участвовали в научных проектах.

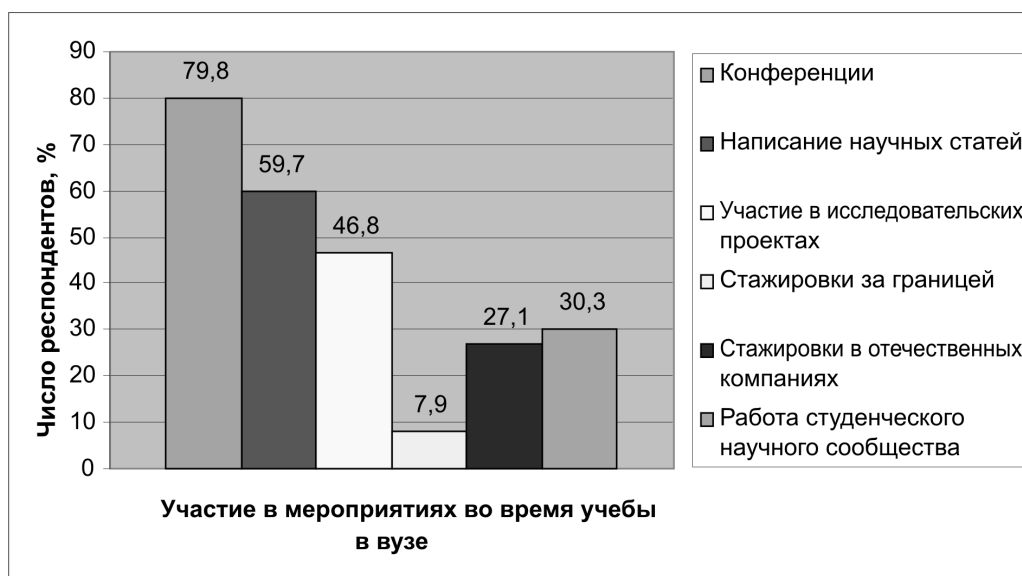


Рис. 3. Научно-практический опыт аспирантов и соискателей до поступления в аспирантуру

Более двух третей респондентов имеют опыт работы, полученный во время обучения в высшем учебном заведении. При этом тридцать процентов опрошенных работали по профилю получаемого образования; еще около 20% — по близкой к получаемой специальности.

Доля не работавших во время учебы в вузе наиболее высока среди тех, кто получает поствузовское образование на платной основе — так, среди «платных» аспирантов и соискателей она составляет 50%, тогда как среди «бесплатных» — менее 30%.

Достаточно значима гендерная дифференциация — не работавших во время обучения в вузе девушек на 8% больше, чем юношей (37% и 29% соответственно), а также дифференциация по учреждениям, в которых респонденты работают над диссертацией — среди поступивших в НИИ Академии наук не работали только 25% опрошенных.

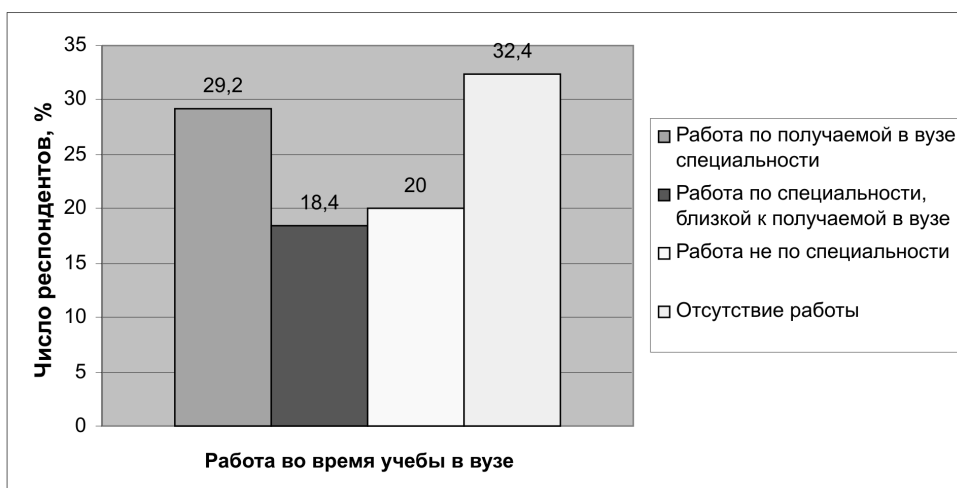


Рис. 4. Опыт трудовой деятельности аспирантов и соискателей во время обучения в вузе

Большинство опрошенных, имеющих опыт работы до поступления в аспирантуру, оценивают успешность трудовой карьеры как среднюю. При этом позитивные оценки значительно преобладают — почти 35% свидетельствуют об успешности карьеры, и лишь каждый десятый постулирует неудачный опыт (см. рис. 5).



Рис. 5. Оценка успешности карьеры работавшими до поступления в аспирантуру (группу соискателей ученой степени)

Результаты опросов, проведенных при участии автора в 2000-х гг. среди студентов российских вузов, показывают, что доля работающих во время обучения составляла также около 70%. Таким образом, очевидно, что причины, побуждающие совмещать получение высшего образования с работой, определяются не столько дальнейшей образовательной стратегией, сколько другими факторами — необходимостью решения материальных проблем или желанием раннего входа в профессию.

Классификация аспирантов и соискателей ученых степеней на основе научно-образовательного поведения во время обучения в вузе может быть проведена на основе следующих индикаторов:

- ♦ участие в научных и научно-практических конференциях;
- ♦ участие в написании (самостоятельное написание) научных статей;
- ♦ участие в исследовательских проектах;
- ♦ участие в работе студенческого научного сообщества.

Распределение по числу видов научной деятельности работы, в которую были включены аспиранты и соискатели при обучении в вузе, видно, что модальная группа респондентов была включена в два — три вида (см. табл. 2).

Таблица 2

**Научно-образовательное поведение аспирантов и соискателей
во время обучения в вузе**

Количество востребованных элементов научно-образовательной подготовки	Число респондентов, %
0	12,6
1	15,0
2	30,2
3	28,5
4	13,7
Всего	100

Данное распределение позволяет осуществить следующую группировку респондентов по степени вовлеченности в научную деятельность во время обучения в вузе:

1. Пассивное поведение (вовлеченность менее чем в два вида научной деятельности) — 27,6%;
2. Умеренно-активное поведение (вовлеченность в два вида) — 30,2%;
3. Активное поведение (вовлеченность более чем в два вида) — 42,2%.

Рассмотрим научно-образовательное поведение различных групп респондентов.

Респонденты, демонстрировавшие, по их словам, активный тип поведения во время обучения в вузе, примерно в равной степени распределились между аспирантурами образовательных и академических учреждений, но в аспирантуре других НИИ их заметно меньше. Рассмотрение гендерной дифференциации показывает, что основные различия отмечены в группах низкой и средней включенности в научно-образовательные мероприятия. Группа «активных» стабильна вне зависимости от пола, между тем пассивное научно-образовательное поведение в большей степени демонстрируют мужчины.

Поступившие в очную аспирантуру — группа, представляющая выраженный активный тип научно-образовательного поведения: почти половина респондентов при обучении в вузе принимали участие в более двух формах включенности в научную жизнь, а пассивность демонстрировало минимальное число респондентов данной группы. Наименее активны были поступившие в заочную аспирантуру (см. табл. 3).

Несколько менее значительна дифференциация респондентов по критерию платности при подготовке диссертации. Активная подготовка к научной работе при обучении в высшем учебном заведении расширяет шансы молодых людей претендовать на бесплатное место в аспирантуре и группах соискателей ученой степени, но различия никак нельзя назвать принципиальными — более четверти опрошенных, демонстрировавших в вузе пассивный тип научно-образовательного поведения, смогли получить место, не предполагающее оплаты (см. табл. 4).

Таблица 3

Научно-образовательное поведение очных и заочных аспирантов

Аспирант	Тип научно-образовательного поведения до начала работы над диссертацией (число респондентов, %)			
	Пассивное	Средне-активное	Активное	Всего
Очный	23,7	27,3	49,0	100
Заочный	37,6	37,6	24,8	100

Таблица 4

Научно-образовательное поведение аспирантов, занимающих бюджетные и платные места

Вид обучения	Тип научно-образовательного поведения до начала работы над диссертацией (число респондентов, %)			
	Пассивное	Средне-активное	Активное	Всего
Бесплатное	25,9	30,9	43,2	100
Платное	36,3	26,5	37,2	100

Распределение по группам образовательного профиля представлено в табл. 5. Наибольшую включенность в научную деятельность продемонстрировали респонденты, получившие высшее образование в области математики, физики (наибольшая доля «активных») и естественно-научного профиля (наименьшая доля «пассивных»). Наибольшая доля «пассивных» и наименьшая доля «активных» — среди аспирантов, получивших инженерно-техническое образование.

Таблица 5

Научно-образовательное поведение аспирантов различных специальностей

Профиль образования	Тип научно-образовательного поведения до начала работы над диссертацией (число респондентов, %)			
	Пассивное	Средне-активное	Активное	Всего
Математика, физика	32,2	20,0	47,8	100
Инженерно-технические науки	39,7	25,2	35,1	100
Экономика, право, финансы	27,8	27,8	44,4	100
Управление, менеджмент	21,4	42,9	35,7	100
Гуманитарный	21,7	33,3	45,0	100
Естественно-научный	17,3	41,8	40,9	100

Для более полного анализа «фундамента», с которым молодые люди подошли к работе над диссертацией, рассмотрим комбинаторику научно-образовательного и трудового поведения респондентов во время обучения в вузе. Сочетание активного научно-образовательного поведения и наличия работы во время получения высшего образования позволяет классифицировать аспирантов и соискателей следующим образом:

- 1 группа** — Отсутствие активного научно-образовательного поведения при отсутствии работы во время обучения в вузе — 20,8%;
- 2 группа** — Отсутствие активного научно-образовательного поведения при наличии работы во время обучения в вузе — 36,9%;
- 3 группа** — Активное научно-образовательного поведение, не подкрепленное опытом работы во время обучения в вузе — 11,6%;
- 4 группа** — Активное научно-образовательное поведение, подкрепленное опытом работы во время обучения в вузе — 30,7%.

Поступившие в очную аспирантуру демонстрируют более высокий уровень подготовки к научной карьере — почти половина данной группы подтверждают способности к научной деятельности; почти 40% совмещали такую деятельность с работой; лишь 16% были пассивны в процессе вузовской учебы. Наименее подготовленная группа — заочные аспиранты. Около 50% опрошенных имеют опыт работы, но наука — далеко не первое, что их интересует. При этом в данной группе максимальна доля тех, кто ограничил полученные в период студенчества знания и умения учебным планом вуза.

Среди поступивших на бесплатные места в аспирантуре и в группах соискательства отмечается большая доля молодых людей, проявивших себя во время учебы в вузе — почти треть опрошенных нашли возможности совмещения научной деятельности и начала трудовой карьеры; лишь около 18% демонстрировали тип поведения, не предполагающий ничего из перечисленного. В группе тех, кто платит за послевузовское образование, почти вдвое больше (36,3%) доля «пассивных».

Включенность аспирантов и соискателей ученой степени в научную деятельность является одним из условий результативной подготовки качественной диссертации, способной внести вклад в избранную отрасль знаний. Кроме того, это — важный индикатор заинтересованности молодых людей в том, чтобы не только предоставить диссертационную работу к защите в отведенные сроки, но и сформировать базис дальнейшей научно-практической деятельности. Из рис. 6 видно, что почти 70% опрошенных принимают участие в плановых научных темах организаций, в которых проходят подготовку. Более трети респондентов работают в рамках грантовых научных исследований. Но суммирование видов научной работы, выполняемой при участии аспирантов и соискателей, показывает, что немногим более 20% респондентов не принимают в такой работе никакого участия. Еще 40% опрошенных ведут деятельность в рамках лишь одного вида — в большинстве случаев (84% данной группы) — это плановые научные темы; еще 14% из тех, кто включен в один вид научных проектов, занимаются исследованиями в рамках отечественных грантовых конкурсов. **Активными исследователями, которыми можно признать аспирантов и соискателей, занятых более чем одним видом проектов, являются 37% респондентов** (см. табл. 6).



Рис. 6. Включенность в научную работу организации

Таблица 6

Количество видов научной работы, выполняемой при участии аспирантов и соискателей

Количество видов научной работы	Число респондентов, %
0	21,6
1	41,4
2	23,0
3	9,7
4	4,3
Всего	100

Мужчины оказываются более плотно включенными в научную работу структурных подразделений и организаций, в которых ведется подготовка диссертации. Показательно, что различия во включенности в самые «дефицитные» виды исследований — проекты по заказу бизнес-структур и международные исследования — наиболее заметны. Активными исследователями (включенность в более чем один вид научной работы) являются 41,7% мужчин и 32,2% женщин; при этом распределение по участию в 3 и более видах работ — 18,7% и 9,4%, соответственно.

Интересным представляется тот факт, что аспиранты и соискатели, обучающиеся на платной основе, гораздо менее включены в исследовательские разработки. Это в наибольшей степени проявляется при рассмотрении участия в исследованиях, предполагающих получение оплаты — грантовых проектах и проектах, выполняемых по заказу бизнес-структур. Респонденты, подготовка которых проходит в институтах Академии наук, в наибольшей степени включены в научную деятельность. По всем позициям, за исключением участия в выполнении плановой научной тематики, приоритет академических институтов достаточно велик — грантовые работы и проекты с международным участием выполняют в два с лишним раза больше аспирантов и соискателей, чем в других организациях (см. табл. 7).

Таблица 7

Включенность в научную работу аспирантов вузов и НИИ

Организация	Тип выполняемых научных работ (число респондентов, %)			
	Плановые темы	Грантовые проекты	Проекты по заказу бизнес-структур	Международные проекты
Вуз	65,3	27,1	10,0	7,6
НИИ Академии наук	70,8	66,2	18,8	27,3
Другой НИИ	79,5	27,7	17,9	11,6

Аспиранты и соискатели достаточно активно участвуют в конференциях, круглых столах, семинарах, симпозиумах — мероприятиях, составляющих комплекс научных коммуникаций. Почти 90% респондентов участвуют хотя бы в одной из форм научной коммуникации, к которым мы относим:

- Научные мероприятия, проводящиеся в организации, где проходит подготовка респондентов;
- Научные мероприятия, проводящиеся в других организациях того же города;
- Научные мероприятия, проводящиеся в других городах России;
- Научные мероприятия, проводящиеся за границей.

Активными участниками научных мероприятий (участвуют в более двух типах мероприятий) являются 43,3% респондентов.

Таблица 8

Количество видов мероприятий научной коммуникации, в которых участвуют аспиранты и соискатели

Количество видов мероприятий	Число респондентов, %
0	11,2
1	19,8
2	25,7
3	33,3
4	10,0
Всего	100

Как можно было предполагать, территориальный фактор является крайне значимым для аспирантов и соискателей, желающих принять участие в конференциях, семинарах и круглых столах. Научные мероприятия, проводящиеся в организации, востребованы более 80% опрошенных; в других организациях города — немногим менее 70%. За границу выезжают около 15% респондентов (см. рис. 7).

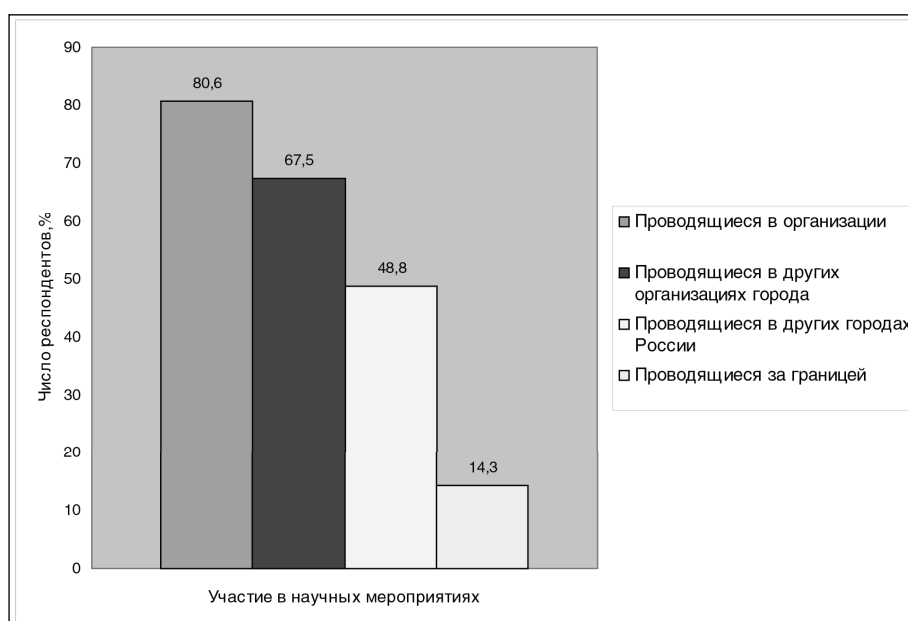


Рис. 7. Включенность в мероприятия научной коммуникации

Самая «дефицитная» форма научных мероприятий — проводящиеся за рубежом — оказывается максимально доступна аспирантам и соискателям институтов Академии наук — если более четверти респондентов участвуют в таких собраниях, что существенно превышает как средние значения, так и показатели других организаций, особенно неакадемических НИИ. Очные аспиранты являются группой, наиболее активно участвующей в конференциях, семинарах и круглых столах. Заочные аспиранты являются аутсайдерами практически по всем позициям.

Аспиранты и соискатели кандидатской степени достаточно активно участвуют в грантовых конкурсах — почти каждый десятый из опрошенных получал индивидуальные гранты, почти треть — участвуют в коллективных грантовых исследованиях старших коллег (см. рис. 8). Грантополучателями являются 33,5% респондентов.

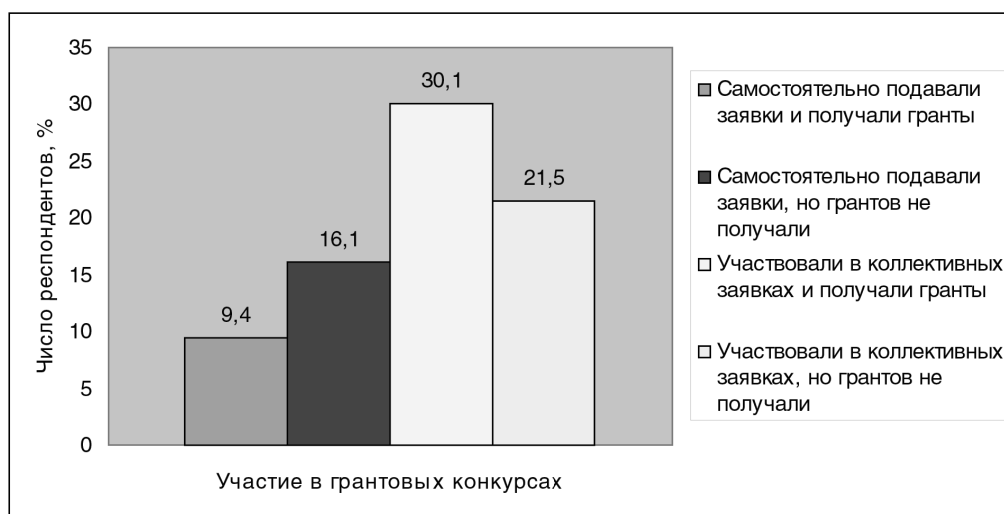


Рис. 8. Грантовая активность аспирантов и соискателей

Наиболее успешными получателями грантов являются следующие группы:

- Работающие над диссертацией в области точных и медицинских наук (около половины представителей данных специальностей);
- Аспиранты и соискатели в учреждениях Академии наук (около 60% выборки в организациях этого типа);
- При том, что сам факт наличия постоянной работы в период подготовки диссертации не выступает фактором, повышающим шансы получения грантов, среди работающих в организации, где готовится диссертация, индивидуальные или коллективные гранты получают 38% респондентов против 26% среди занятых в других учреждениях;
- Среди группы очных аспирантов гранты имеют около 40%, тогда как в числе заочных аспирантов 25%, а среди соискателей — 19%;
- Значимых гендерных различий не обнаружено.

Респондентам был задан набор вопросов, касающихся использования научной литературы посредством электронных библиотек. Более 80% аспирантов и соискателей использует ресурсы «открытых» электронных библиотек, а существенно более половины респондентов — электронные библиотеки с ограниченным доступом и электронные базы данных.

Сформируем типологию научно-образовательного поведения аспирантов и соискателей в период подготовки диссертации. На основе четырех выделенных выше критериев, на предыдущих этапах анализа определены «группы научно-образовательной активности»:

- Исследовательская активность — 37%;
- Активное участие в мероприятиях научной коммуникации — 43,3%;
- Грантополучатели — 33,5%;
- Активность использования ИКТ — 49,5%.
- Группировка научно-образовательного поведения при подготовке диссертации дает возможности сегментации аспирантов и соискателей следующим образом:
- Пассивное поведение — 22,5%;
- Умеренно активное поведение (один элемент активности) — 28,9%;
- Активное поведение (два или три элемента) — 36,8%;
- Суперактивное поведение (четыре элемента активности) — 11,8%.

Большинство опрошенных оптимистичны относительно возможности подготовки диссертационной работы в отведенные для этого сроки. Почти треть аспирантов и соискателей декларируют уверенность в таком результате; половина склоняются к нему. В наибольшей степени уверены в своевременной подготовке работы представители экономических и юридических специальностей (43%); аспиранты и соискатели из вузов (34,5%). Наибольший пессимизм демонстрируют мужчины (22% ответивших «скорее нет»); находящиеся в статусе соискателей (23,5%); проходящие подготовку в неакадемических НИИ (23,5%); представители медицинской специальности (23%).

Важной задачей исследования являлось рассмотрение дальнейших планов молодых специалистов, отразивших интерес к научной деятельности поступлением в аспирантуру, или оформлением соискательства ученой степени кандидата наук.

В целом, больше половины аспирантов и соискателей стремятся работать в той организации, где готовится их диссертация, а среди оставшейся части больше неопределившихся, чем тех, кто собирается искать другое место — только 13% планируют искать другое место работы. Если рассматривать ответы в контексте гендерных групп, можно обнаружить, что кардинальных различий между мужчинами и женщинами нет. Однако женщины демонстрируют большую неопределенность относительно карьерных планов. Представления о будущем месте работы сильно размыты у аспирантов, которые готовят диссертацию по специальностям управления и менеджмента: 57% соответствующей группы не могут дать ответа о своих намерениях

На рис. 9 можно увидеть, что большинство аспирантов (68%) не планируют покидать страну в поисках лучших жизненных и карьерных перспектив. Треть респондентов хотели бы это сделать, но на определенный срок. Лишь незначительная часть — 4,4% опрошенных — стремятся постоянно жить и работать за рубежом.

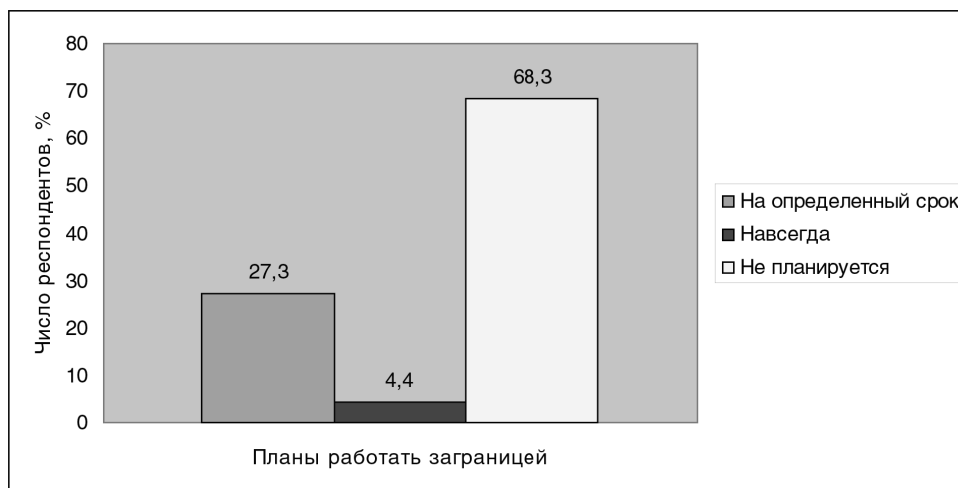


Рис. 9. Планы аспирантов и соискателей работать за рубежом

Наибольшая доля желающих уехать навсегда отмечается среди медиков. Среди тех, кто хотел бы уехать на время, примерно равно представлены математики, физики, экономисты, юристы, финансисты, представители других гуманитарных наук (в интервале от четверти до трети опрошенных). Меньшинство планирующих отъезд (временный или постоянный) среди инженеров и управленцев.

Половина опрошенных планирует дальнейшую карьеру в сферах науки и образования. Применительно к другим сферам профессиональной деятельности, каждая отраслевая позиция востребована менее чем 10% респондентов (см. рис. 10).

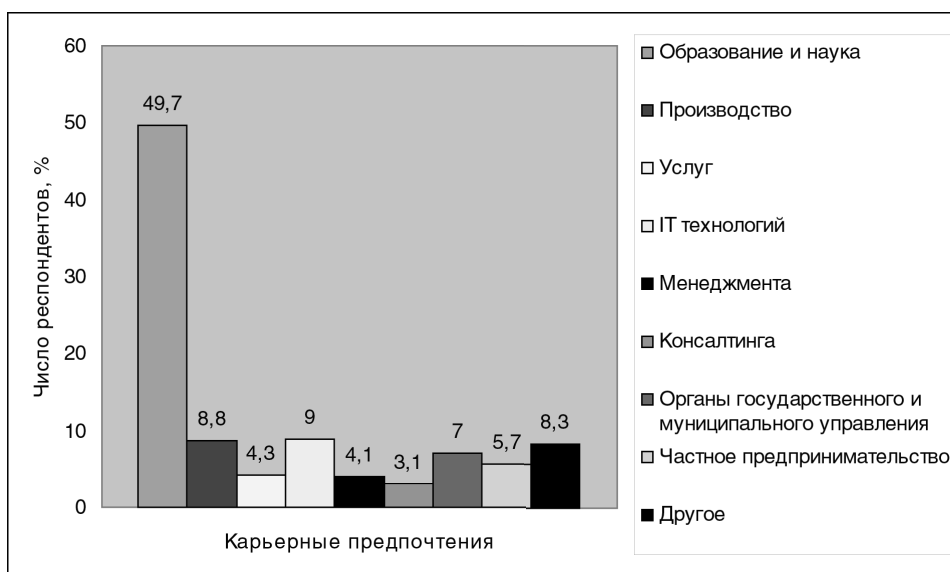


Рис. 10. Сфера будущей занятости

В сфере науки и образования намерена остаться наибольшая доля аспирантов, готовящих диссертации по гуманитарным и естественно-научным специальностям (около 70%). Среди математиков и физиков таких меньше (около 50%), еще меньше среди инженеров, а также экономистов, юристов, финансистов (около 40%) и совсем мало — среди управленцев (12%).

Если для представителей гуманитарных и естественных наук альтернатив по существу нет, то для других специалистов ими выступают следующие: для математиков, физиков, представителей инженерных специальностей — сфера IT-технологий; для экономистов, юристов, финансистов — органы государственного и муниципального управления, а также сфера соответствующих услуг.

Резюмируя, можно сказать, сфера поствузовского образования предоставляет широкий круг возможностей наращивания человеческого потенциала молодого поколения россиян. Множественность мотивов поступления в аспирантуру в большинстве случаев включает интерес к научной деятельности. В процессе обучения аспиранты и соискатели явным образом группируются в зависимости от образовательных и карьерных стратегий, которые могут быть как полностью «подчинены науке», так и частично включать научную деятельность или не затрагивать ее вовсе.