

УДК 316.444

**Карпова Анна Юрьевна**,  
кандидат социологических  
наук, доцент кафедры  
социальных коммуникаций  
Института социально-  
гуманитарных технологий  
Национального исследова-  
тельского Томского поли-  
технического университета,  
Россия, 634050, г. Томск,  
пр. Ленина, 30.  
E-mail: belts@tpu.ru

**«ПАРАДНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ»  
В СФЕРЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАУЧНЫХ КАДРОВ  
СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ  
"PARADIAN WELFARE" IN THE SPHERE  
OF REPRODUCTION OF SCIENTIFIC PERSONNEL  
OF MODERN RUSSIA**

А.Ю. Карпова  
A.Yu. Karпова

Томский политехнический университет, Россия  
Tomsk Polytechnic University, Russia  
E-mail: belts@tpu.ru

**Актуальность** исследования определяется насущной потребностью обновления, повышения воспроизводства, пополнения российского научного потенциала. Такой выбор обусловлен прежде всего национальным приоритетом, который обозначен в программе реализации молодежной политики в России на период до 2020 г. и связан с задачей воспроизводства научных кадров РФ. Реализация данной задачи зависит от текущих социальных условий в стране и стабилизации положения ученых и науки в целом. **Цель работы:** аналитическое исследование причин кризисного состояния дел в воспроизводстве научных кадров России. **Методы исследования:** вторичный анализ данных социологических исследований, анализ документов. **Результаты.** Проведенный анализ исследовательской практики в РФ по проблеме воспроизводства научных кадров позволил обозначить количественные и качественные критерии эффективности функционирования аспирантуры, ключевые причины кризисного состояния дел, выявить проблемные точки и определить мотивационные факторы, имеющие большое значение для аспирантов при выборе траектории научной карьеры.

**Ключевые слова:** аспирантура, воспроизводство научных кадров, молодежь, аспирант, ученый.

**The relevance of the research** is determined by the urgent need for renewal, increasing reproduction, replenishment of the Russian scientific potential. The choice is caused first of all by national priority that is outlined in the program for implementing the youth policy in Russia for the period until 2020 and it is related to the task of reproducing Russian scientific personnel. The implementation of this task depends on the current social conditions in the country and stabilization of the position of scientists and science in general. **The main aim** of the research is the analytical study of the causes of the crisis state of affairs in reproduction of scientific personnel in Russia. **Methods of research:** secondary analysis of sociological research data, analysis of documents. **Results.** The carried out analysis of research practice in the Russian Federation on the issue of reproduction of scientific personnel made it possible to identify quantitative and qualitative criteria for the effectiveness of the postgraduate work, the key causes of the crisis situation, identify problem points and determine the motivational factors that are important for graduate students in choosing the trajectory of a scientific career.

**Key words:** Postgraduate study, reproduction of scientific personnel, young people, post-graduate student, scientist.

Аспирантура как институт духовного воспроизводства направлена на выполнение «социального заказа» по подготовке молодых ученых и преподавателей. Аспирантура как институционализированная форма воспроизводства научных кадров нуждается в сохранении и всемерной поддержке. В настоящее время аспирантура (как и общество в целом) переживает трудности и проблемы. Без института аспирантуры практически невозможно противостоять реальной угрозе нарушения преемственности в процессе обновления научных кадров высокой квалификации [1]. Как показывает опыт «постсоветских» реформ и преобразований, форсированные инновации в сфере высшего образо-

вания разрушили существовавшие структуры, но далеко не всегда взамен им были созданы конструктивные и эффективные [2]. На сегодняшний день многие исследователи в области социологии образования отмечают, что унаследованные из советского прошлого принципы административно-управленческих решений по совершенствованию подготовки аспирантов, основанные в лучшем случае на здравом смысле и технократическом оптимизме, сейчас оказываются явно недостаточными. В процессе социально-экономических преобразований последних десятилетий вследствие снижения общественного престижа научной деятельности и социального статуса ученых привлечение талантливых молодых людей к профессиональной научной деятельности и, что особенно важно, закрепление молодежи в научной среде стало весьма проблематичным. Несмотря на значительный рост числа аспирантов, эффективность института аспирантуры как источника кадрового пополнения научно-педагогических школ и наукоемких отраслей экономики существенно снизилась [3, 4].

Назрела необходимость всестороннего изучения и адекватного понимания проблем воспроизводства научных кадров. Требуется поиск путей и средств выхода из кризисной ситуации. Поэтому неслучайно при определении эффективности функционирования аспирантуры необходимо использовать количественные и качественные показатели эффективности. Только в таком сочетании, возможно, выработать объективные критерии оценки эффективности. При этом необходимо учитывать специфику переходного времени, процессы и тенденции в сфере высшего образования и науки.

Для определения количественных и качественных показателей эффективности сгруппируем критерии, которые в своих работах отмечают исследователи. В качестве количественных критериев отметим следующие:

- статистические данные: факт защиты диссертации или ее своевременное представление в специализированный совет;
- регулярные социологические обследования аспирантов на предмет выявления критических факторов, препятствующих защите диссертаций;
- социологические мониторинги по выявлению степени вовлеченности аспирантов и соискателей в научную работу и внутреннего климата научно-исследовательской организации, оценке результативности аспирантских программ, качества научного руководства.

Для определения качественных показателей эффективности следует отметить такие, как:

- анализ практического эффекта по итогам внедрения диссертационной работы;
- оценка резонанса в научном сообществе (индекс цитирования в отечественных и зарубежных изданиях);
- данные экспертных опросов научных руководителей аспирантов;
- данные фокус-групп аспирантов, научных руководителей;
- анализ опыта подготовки научных кадров в передовых зарубежных научных центрах.

Решение задачи комплексного анализа эффективности во многом зависит от реализации системы мониторинга и диагностики научного потенциала и качества подготовки аспирантов. Учет специфики вуза крайне важен при организации научной работы с аспирантами, планировании и формировании управленческих решений. В связи с этим очевидна необходимость проведения социологических исследований по выявлению трудностей, препятствующих защите диссертаций. Полученные данные имеют решающее значение для организации учебно-научной работы и выработки рекомендаций по ее совершенствованию.

### Исследовательская практика в РФ

В российском исследовательском поле за прошедшие 15 лет накоплен опыт проведения социологических исследований по выявлению проблем, связанных с воспроизводством научных кадров. Опорой в выявлении и анализе существующих проблемных точек по воспроизводству научных кадров РФ послужили данные открытых интернет-источников. Регулярные социологические мониторинги, лонгитюдные, точечные исследования с начала 2000-х гг. проводятся: в ИС РАН, Институте философии и права СО РАН, лаборатории НИИСО (Философии образования и Мониторинговых исследований в системе образования), ННЦ СО РАН, Научно-образовательном центре экономики и информационных технологий ИСЭРТ РАН, МГУ им. Ломоносова; МГТУ им. Баумана; МФТИ; МИФИ; СПбГУ; СПбПУ; НГТУ, НИУ ВШЭ, РАНХиГС, научно-исследовательской лаборатории (ПНИЛ) Харьковского института радиоэлектроники, Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского, Майкопском государственном технологическом университете (МГТУ), Тамбовском государственном университете им. Г.Р. Державина, Международном университете природы, общества и человека «Дубна», ФГОУ ВПО «КамчатГТУ», Институте социологии НАН Беларуси, Северо-Западном институте управления – филиал РАНХиГС (Санкт-Петербург), НИТУ «МИСиС» и др.

Суммируя общие причины кризисного состояния дел в воспроизводстве научных кадров России, обозначенные российскими исследователями, подчеркнем ключевые:

1. Главная причина – низкая оплата труда. Неудовлетворенность заработной платой выливается в то, что науку покидает наиболее активная часть ученых, большая доля приходится на «балласт». Из-за произошедшего в ноябре 2014 г. резкого сокращения курса рубля сегодня покупательная способность заработной платы исследователя уменьшилась по сравнению с 2012 г. минимум на 50 % [5].

2. Уход ученых в российскую коммерцию и эмиграция в экономически развитые страны.

3. Пассивный подход государственных органов к решению финансовых и кадровых проблем научных учреждений, в результате чего «неизбежное сокращение численности занятых в науке приняло нелепый характер экономического вытеснения активных, и прежде всего молодых, кадров из этой важнейшей сферы жизнедеятельности общества. Само воспроизводство научного потенциала оказалось поставлено под угрозу» [6].

4. Значительное сокращение числа проектных и проектно-исследовательских организаций, опытных заводов.

5. Низкий приток молодых специалистов в науку. «Повысился средний возраст исследователей: в 1994 г. он составлял 58 лет, в 2012 г. – 63 года, в том числе кандидатов наук соответственно 45 и 48 лет, докторов наук – 49 и 52 года» [5].

6. Доля исследователей в возрасте до 40 лет составляет сейчас менее трети в академических, отраслевых, университетских исследовательских организациях [7].

7. Сокращается число организаций, принимающих в аспирантуру: 2010 г. – 1568, 2015 г. – 1446. Следовательно, значительно сократилось количество аспирантов: 2010 г. – 157 437 чел., 2015 г. – 109 936 чел. Соответственно сократилось количество выпускников аспирантуры, защитивших диссертацию: 2010 г. – 10 770 чел., 2015 г. – 4651 чел. [8].

8. Сегодня в России тормозят развитие научных изысканий и разработок три интегральных фактора: финансовые, кадровые и административные помехи [6].

9. Увеличение количества выпускников по гуманитарно-социальным специальностям при сокращении выпуска специалистов в технических и естественно-научных отраслях (табл. 1) [9].

10. Низкий уровень информированности студентов о масштабах и направленности научно-исследовательской работы на кафедре, институте, вузе: только 42,7 % студентов в России заявили о своей информированности [7].

11. Малоэффективная ориентация в университетах студентов на научную работу, слабая технологическая и техническая обеспеченность лабораторий, существование в университетах традиционно сложившегося значительного разрыва между педагогической и научной практикой.

*Таблица 1. Выпуск специалистов государственными высшими учебными заведениями по специальностям, тыс. человек (выборочные данные)*

	1990 г.	2004 г.	2013 г.	Кратность роста/уменьшения за период 1990–2013 гг.
<b>Выпущено специалистов – всего</b>	401,1	1076,6	1291,0	3,2
Естественно-научные и физико-математические	35,9	32,6	18,5	<b>0,5</b>
Гуманитарные и социальные	48,9	205,4	227,3	4,6
Образование и педагогика	41,3	130,8	89,8	2,2
Экономика и управление	55,5	337,0	449,1	8,1
Энергетика, энергетическое машиностроение и электроника	8,8	20,0	23,1	2,6
Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, геодезия и землеустройство	7,0	12,9	21,8	3,1
Электронная техника, радиотехника и связь	17,0	14,6	11,3	<b>0,7</b>
Автоматика и управление	10,8	10,6	12,6	<b>1,2</b>
Информатика и вычислительная техника, информационная безопасность	7,1	11,5	16,2	2,3
Химическая и биотехнологии	7,2	9,8	8,1	<b>1,1</b>

### Прогнозы российских исследователей

«Парадное благополучие» – так в терминологии российских исследователей определяется сегодняшнее положение дел в сфере воспроизводства научных кадров.

С одной стороны, желающих поступить в аспирантуру становится больше, с другой – качественный состав аспирантов оставляет желать лучшего, соответственно и ключевой индикатор (защита в срок) не срабатывает. Увеличение продолжительности обучения в аспирантуре – один из возможных способов улучшения индикатора.

Следует отметить, что увеличение количественного состава аспирантов не гарантирует улучшение индикатора по следующим причинам:

- Тенденция сокращения диссертационных советов по всем областям науки, следовательно, нагрузка оставшихся диссертационных советов увеличится, что влечет за собой отсев «балласта» – диссертаций, не отвечающих требованиям ВАК.

- По данным ВАК за 2014 г. треть диссертационных советов в России сокращены. Из 2522 действующих по данным на 1 октября 2014 г. в российских университетах и НИИ диссоветов оставить только 1708 (67 %). Оптимизация диссертационных советов, намеченная на 2015 г.: рекомендовано 444 диссовета в принципе закрыть, а 555 – объединить с другими, более сильными профильными советами [10].

- С начала 2015 г. на официальном сайте ВАК [11] увеличилось количество приказов и решений: «Об отмене решения совета по защите...»; «Приказы Минобрнауки России о снятии диссертации с рассмотрения...»; Приказ Минобрнауки России о лишении ученой степени...», что является подтверждением ужесточения требований к защите диссертаций в РФ. Это уже привело к уменьшению числа соискателей научных степеней.

- Кроме того, число соискателей уменьшится и по вполне естественным причинам: демографическая яма 90-х гг. повлекла за собой уменьшение контингента студентов, соответственно, аспирантов. Согласно прогнозу, осуществленному Центром социального прогнозирования и маркетинга в декабре 2014 г., восполнение науки молодыми специалистами до 2019 г. будет сокращаться (численность выпуска из аспирантуры будет сокращаться до 2021 г.) по естественным причинам: влияние «демографической ямы» [7].

- Качественный уровень аспирантов резко снизился. Основная причина снижения «планки» – ЕГЭ: математику и физику выбирают в три раза реже, чем гуманитарные предметы, соответственно даже доля тех, кто поступает в вузы на технические специальности значительно меньше, чем на гуманитарные направления. ЕГЭ оказал отрицательное воздействие на систему оценки знаний. В технические вузы идут одни из самых слабых, тогда как в инженерии должны быть лучшие. В терминологии российских экспертов в технические вузы России поступают «лучшие из худших».

- Российские эксперты в области образования и науки указывают на то, что аспирантура должна готовить «штучный» товар, а не заниматься «массовым» производством. Погоня за количеством уже наносит сильнейший удар по качеству.

- Сегодня в аспирантуру поступают только после окончания магистратуры, что, учитывая показатель выпуска из очной магистратуры в 2013 г. – 49,6 тыс. человек, означает 13,4 тыс. человек, в год потенциально желающих поступить в аспирантуру, при показателе приема в аспирантуру в 2012 г. – 45,6 тыс. человек. Такое соотношение обеспечивает комплектацию аспирантуры всего на 29,4 % при условии, что аспирантура полностью утвердится в статусе третьего уровня высшего образования и набор будет осуществляться в основном из состава выпускников магистратуры. В этом случае недостающие две трети состава аспирантов или придется добирать из менее способных выпускников магистратуры, что вряд ли перспективно для науки, или добирать среди более ранних выпускников университетов, или сокращать прием в аспирантуру не менее чем в 2 раза, что наиболее вероятно [9].

### **Стратегические цели, задачи института аспирантуры в РФ**

Стратегические цели по воспроизводству научных кадров РФ изложены в Указах Президента [12,13], Федеральном законе, положениях Минобрнауки России, стратегии государственной молодежной политики в РФ [14–16] и других нормативных документах.

Молодежь в России как специфическая социальная общность занимает двойственное положение. С одной стороны, это наиболее уязвимая группа, с другой – наиболее динамичная, открытая к инновациям, способная принимать нестандартные решения. Она обладает огромным потенциалом и является воспроизводимым ресурсом общества и государства. Именно поэтому на федеральном и региональном уровнях возникает необходимость поиска путей и механизмов интеграции молодежи в научно-исследовательскую работу, разработки мер по оптимизации возможностей для ее осуществления, что обеспечит устойчивость и эффективность развития России. Прави-

тельство России приступило к выстраиванию системной деятельности в области разработки и реализации программы воспроизводства научных кадров. Целью государственной политики в этой сфере являются создание условий для успешной и эффективной самореализации научных кадров современной России, развитие потенциала и его использование в интересах инновационного развития страны.

Задачи макроуровня обучения в аспирантуре – это подготовка и воспитание личностей, способных создавать интеллектуальную собственность и нематериальные активы, генерировать и разрешать проблемы и задачи глобального характера, способные вывести страну на передовой уровень создания новых поколений наукоемкой продукции, востребованной мировым сообществом.

Основные задачи микроуровня, которые поставлены перед институтом аспирантуры в РФ как ведущего источника подготовки научно-педагогических и научных кадров, заключаются в следующем:

- увеличение приема в целевую аспирантуру;
- увеличение приема по рекомендациям ученых советов институтов;
- улучшению качественного состава, (контингента) аспирантов;
- эффективность обучения в аспирантуре: увеличение процента выпускников аспирантуры, защитившихся в срок, – это *индикатор* оценки деятельности национально-исследовательского университета;
- обновление научных кадров РФ.

### **Маркеры проблем в воспроизводстве научных кадров современной России**

Проблемные точки обозначены по результатам анализа материалов социологических исследований, аналитических отчетов ведущих научных центров и других открытых источников [6, 17–22] и разделены на четыре группы:

*Первая группа* проблем связана с государственной политикой:

- отсутствует концептуальный подход на уровне государства по изменению сложившегося кризисного состояния: российская наука самая старая в мире; проблема старения научных кадров без перспективы замещения; снижение престижа инженерных и технических профессий и специальностей;
- в молодежной политике не разработаны мотивационные стимулы: профессия ученого в России среди молодежи занимает самые низкие места в рейтингах популярности профессий;
- отсутствие единой концепции совершенствования института аспирантуры, применительно к Национальным исследовательским университетам;
- не достаточно обеспечивается преемственность и последовательность в развитии системного воспроизводства научных кадров РФ;
- проблема насыщенности российской науки лидерами, а также необходимость и достаточность существующих инструментов поддержки этого воспроизводства;
- постановка и решение задач «на вырост»: поддержка новых лидеров науки (лидеров крупных научных организаций, лидеров мегапроектов);
- трудновосполнимая потеря многими предприятиями в ходе приватизации собственной научной базы;
- медленное и весьма незначительное развитие научно-производственной базы, технопарков, программ обмена, программ поддержки талантливой молодежи;
- слабо развито частно-государственное партнерство крупных компаний с вузами, исследовательскими центрами;

- недостаточно внимания уделяется развитию информационного поля;
- критерии оценки деятельности аспирантуры как института не соответствуют требованиям времени.

**Вторая группа** – проблемы университета:

- **главная проблема** – поиск источников ресурсов для проведения исследований;
- отсутствие материальной базы для исследований и разработок; бюрократизация организации научной работы; низкий престиж научной работы;
- недостаточный рост потребительной стоимости университета в глазах потенциальных инвесторов и партнеров: аспирантура должна быть одним из эффективных источников собственности и активов университета;
- старые пути и приемы финансирования и проведения исследований в рамках обучения в аспирантуре в значительной степени исчерпали себя;
- отсутствие соответствующего оборудования для экспериментов в физической, химической, машиностроительной и других областях;
- в прикладных инженерно-физических областях необходимо умение создать конечный продукт, востребованный на научно-технологическом рынке;
- недостаточная подготовленность нового поколения аспирантов и молодых ученых к инфраструктурной деятельности: научно-технологическая деятельность неразрывно связана с инфраструктурной деятельностью, которая по своим масштабам, значимости и эффективности может не только соответствовать собственно научной работе, но как по объему, так и по ценности и стоимости превышать ее.

**Третья группа** – проблемы аспирантов:

- *методологические*: формулировка направления исследования и темы диссертации; поиск и обеспечение экспериментальной базы для подтверждения своих гипотез и разработок; внедрение результатов работы и сохранение интеллектуальной собственности; обеспечение научного руководства и определение диапазона приемлемости для проявления самостоятельности;
- *целевые*: четкое представление о том, каков минимум того, что предстоит сделать; понимание требований, которые предъявляются к диссертациям и инфраструктуре для ее защиты;
- *компетентностные*: новая эпоха предъявляет новые требования к знаниям и компетенциям аспирантов и их руководителей; важнейшая компетенция аспирантов – навыки коллективной работы (умение сотрудничать с другими людьми и коллективами для внедрения идей и разработок, умение преодолевать конфликты или избегать их, умение вести конкурентную борьбу);
- *уровень подготовки*: недостаточная подготовленность нового поколения аспирантов и молодых ученых к представлению результатов научной деятельности на глобальном международном уровне; процесс обучения в аспирантуре должен быть направлен на подготовку потенциальных руководителей крупных проектов, что на сегодняшний день слабо реализовано в деятельности института аспирантуры;
- *личностные*: материальные, поиск дополнительного заработка, отсутствие жилья, эксплуатация аспирантского труда/зависимость от руководителя (часто относится к аспиранту как к бесплатной рабочей силе, диктат).

**Четвертая группа** – проблемы руководителя аспиранта:

- поиск актуальной тематики работы, чтобы она обладала новизной и практической значимостью, и источников финансирования своей деятельности и работы аспиранта;

- поиск решения своих профессиональных жизненных проблем в связи с изменившимися условиями заключения контрактов;
- проблема создания тандема с аспирантом для решения совместных научных проблем;
- поиск мотивационных факторов для вовлечения аспиранта в научную работу в нужном для себя направлении;
- попытки добиться самоотверженной работы и выполнения учебного плана аспирантом;
- попытки сформировать коллектив для своей работы, способный выполнить намеченную программу исследований;
- попытки избежать конфликта своих интересов и интересов аспиранта;
- проявить жесткость в создании совместной интеллектуальной собственности.

### Заключение

Аспирантура как институт воспроизводства научных кадров, преемственности научных школ и обновления научных кадров высокой квалификации в современной России переживает немалые трудности и проблемы, нуждается в сохранении и всемерной поддержке. Без института аспирантуры вряд ли возможна реализация одной из важнейших государственных задач – воспроизводство научных кадров. Всестороннее и адекватное понимание проблем воспроизводства научных кадров, возможно на основе, с одной стороны, регулярных социологических мониторингов, выявляющих и диагностирующих процессы и тенденции в конкретном объекте исследования, с другой – разработке новой концепции функционирования аспирантуры в конкретных программах подготовки, учебно-образовательных технологиях. Причем вполне очевидна необходимость использования опыта подготовки научных кадров в передовых зарубежных научных центрах. Но при этом критически важно учитывать российскую школу подготовки аспирантов и специфику нашего переходного периода. Что касается социологических исследований, то хотелось бы заметить, что сложившаяся практика определения эффективности функционирования аспирантуры только по количественным показателям сегодня является анахронизмом, поскольку на западе уже существует и широко используется практика разработки и применения объективных критериев, оценивающих качественную сторону работы аспирантуры и аспирантов. Следует обратить внимание на использование качественных методов социологии – фокус-группы, экспертные интервью.

Если рассматривать аспирантуру как «кузницу» высококвалифицированных кадров для сферы интеллектуального труда, в первую очередь для науки, то в целом данный процесс следует понимать как поступательную реализацию череды этапов восхождения по лестнице карьеры. Одним из таких промежуточных этапов и является защита диссертационной работы и получение ученой степени. Анализируя материалы социологических исследований, обратим внимание на наиболее значимые для аспирантов мотивационные факторы, которые влияют на их выбор – поступление в аспирантуру:

1. Обязательное наличие «идеального образца карьеры». Это выражено в их стремлении к самосовершенствованию, любви к науке и научному познанию и желании совершить научное открытие. Для аспирантов нынешних и потенциальных наука важна по двум причинам: как когнитивный ресурс – интерес к процессу познания и как социальный ресурс: возможность сделать успешную профессиональную карьеру, используя при этом науку в качестве канала вертикальной социальной мобильности. Модель «идеального образца карьеры» в нынешних условиях социальной нестабильности мож-



но рассматривать и с другой точки зрения – как форму адаптации к изменяющимся условиям жизни. В таком контексте аспирантуру можно рассматривать как своеобразную «нишу», позволяющую переждать, причем в довольно комфортных условиях нестабильность в стране. За время официального пребывания в аспирантуре можно спокойно оглядеться, сориентироваться в обстановке и определиться с дальнейшими планами.

2. «Стабильность выбора». Критерии, по которым аспиранты (в большинстве случаев) выбирают научного руководителя, условно можно обозначить как «традиционную модель ученого». Она включает: человеческие качества научного руководителя, социальный статус (ученая степень, звание научного руководителя), рекомендация коллег. Это говорит о доверии к представителям старшего поколения ученых. Самым незначительным критерием оказался наукометрический показатель – «уровень журнала и количество публикаций» научного руководителя.

3. «Согласованное сотрудничество» между научным руководителем и аспирантом. Данный вид сотрудничества подразумевает: участие научного руководителя в постановке задач, поддержка аспиранта со стороны научного руководителя в той или иной форме: включение в грант, совет, лоббирование интересов аспиранта.

Ключевым маркером проблемы – вовлечение молодежи в науку – на сегодняшний день являются «насуточные проблемы». Большинство аспирантов вынуждено «работать на стороне», делают это постоянно и зачастую тратят на эту работу большую часть своего времени. Кроме того, аспиранты испытывают проблемы с жильем. Чтобы оплачивать жилье, они вынуждены подрабатывать, причем «на стороне». Материальные проблемы можно решить, если повысить вовлеченность аспирантов в научные проекты, гранты, которые реализуются в конкретном вузе. Соответственно решение первой проблемы позволит решить и вторую проблему – вопрос затрачиваемого времени на научную работу.

Необходимо обозначить еще один маркер, который в совокупности с обозначенными выше имеет серьезное значение для привлечения молодежи в аспирантуру. Современные российские аспиранты формируются в новых исторических, социально-экономических и общественно-политических условиях. Это отражается на их системе ценностей, карьерных планах, и мотивации научной деятельности. Качественную специфику их социально-психологических характеристик необходимо своевременно выявлять. Это будет способствовать совершенствованию методов и форм привлечения молодежи в науку, повышению эффективности института аспирантуры.

*Исследование выполнено при поддержке РГНФ, грант 15-03-00812-а*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аблажей А.М. Взаимодействие институтов науки и высшего образования в условиях их реформирования // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Философия. – 2015. – Т. 13. – № 1. – С. 48–53.
2. Леонтьева В.Н., Сумягин В.Н. Зачем «технарю» аспирантура? // Социологические исследования. – 1993. – № 3. – С. 55–62.
3. Николаев А.В. Функционирование человеческого капитала в условиях модернизации системы высшего профессионального образования: автореферат дис. ... д-ра экон. наук. – Орел, 2011. – 48 с.
4. Бедный Б.И., Миронос А.А., Серова Т.В. Анализ научной продуктивности диссертационных работ как элемент системы управления качеством послевузовского профессионального образования // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Инновации в образовании. – 2006. – № 1. – С. 28–46.

5. Индикаторы науки: 2014: статистический сборник. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 400 с.
6. Грани российского образования. – М.: Центр социологических исследований, 2015. – 644 с.
7. ООО «Центр социального прогнозирования и маркетинга». О ходе выполнения проекта в рамках реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы». URL: [http://socioprognoz.ru.lgb.ru/files/File/2014/nauka\\_2014.pdf](http://socioprognoz.ru.lgb.ru/files/File/2014/nauka_2014.pdf) (дата обращения 11.07.2017).
8. Индикаторы науки: 2017: статистический сборник / Ю.Л. Войнилов, Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 304 с.
9. Образование в Российской Федерации: 2014: статистический сборник. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 464 с.
10. Треть диссертационных советов в России сократят // NEWSru.com: Информационный портал. URL: <http://www.newsru.com/russia/24oct2014/disser.html> (дата обращения: 11.12.2016).
11. Высшая аттестационная комиссия (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации. URL: <http://vak.ed.gov.ru/72> (дата обращения: 10.12.2016).
12. О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки: указ Президента РФ от 07.05.2012 № 599. URL: <http://base.garant.ru/70170946/> (дата обращения: 11.12.2016).
13. О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 г.: указ Президента РФ от 19.12.2012 № 1666. URL: [http://base.garant.ru/70284810/#block\\_1000](http://base.garant.ru/70284810/#block_1000) (дата обращения: 11.12.2016).
14. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. URL: <http://base.garant.ru/70291362/> (дата обращения: 11.12.2016).
15. О подготовке кадров высшей квалификации: письмо Минобрнауки России от 27.08.2013 № АК-1807. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3607> (дата обращения: 11.12.2016).
16. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 18.12.2008 г. № 1760-р // Сборник методических материалов в сфере государственной молодежной политики. URL: [http://edu.pskov.ru/sites/default/files/molodezh/sbornik\\_metodicheskikh\\_materialov\\_v\\_sfere\\_gmp.pdf](http://edu.pskov.ru/sites/default/files/molodezh/sbornik_metodicheskikh_materialov_v_sfere_gmp.pdf) (дата обращения: 11.07.2017).
17. Российское общество и вызовы времени. Книга первая / М.К. Горшков и др. / под ред. М.К. Горшкова, В.В. Петухова. – М.: Весь Мир, 2015. – 336 с.
18. Россия реформирующаяся: ежегодник / отв. ред. М.К. Горшков. – Вып. 13. – М.: Новый хронограф, 2015. – 464 с.
19. Гудков Л.Д., Дубин Б.В., Зоркая Н.А. Молодежь России. – М.: Московская школа политических исследований, 2011. – 96 с.
20. Замараева И.В. Социальный портрет современного российского аспиранта // Мониторинг общественного мнения. – 2013. – № 5 (117). – С. 152–158.
21. Наука – выбор молодежи (по материалам социологического исследования в ТПУ) / Ю.Ю. Крючков, А.Ю. Карпова, Д.А. Карпов, А.А. Абрамовских // Власть. – 2015. – № 4. – С. 128–139.
22. Karpov D.A., Karpova A.Yu., Kryuchkov Yu.Yu. How to attract young people to science? (based on materials of sociological research) // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 93 (2015) 012079. DOI: 10.1088/1757-899X/93/1/012079. URL: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/20090> (дата обращения: 11.08.2017).

## REFERENCES

1. Ablazhey A.M. Vzaimodeystvie institutov nauki i vysshego obrazovaniya v usloviyakh ikh reformirovaniya [Interaction of institutes of science and higher education in conditions of their reforming]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya*, 2015, vol. 13, no. 1, pp. 48–53.
2. Leonteva V.N., Sumyatin V.N. Zachem «tekhnyaryu» aspirantura? [Does the engineering university student need postgraduate education?]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, 1993, no. 3, pp. 55–62.
3. Nikolaev A.V. *Funktsionirovanie chelovecheskogo kapitala v usloviyakh modernizatsii sistemy vysshego professionalnogo obrazovaniya*. Avtoref. Dis. Dokt. nauk [Functioning of human capital in the conditions of modernization of the higher professional education system. Dr. Diss. Abstract]. Orel, 2011. 48 p.
4. Bedny B.I., Mironos A.A., Serova T.V. Analiz nauchnoy produktivnosti dissertatsionnykh rabot kak element sistemy upravleniya kachestvom poslevuzovskogo professionalnogo obrazovaniya [Analysis of scientific productivity of thesis works as an element of the quality management system of postgraduate professional education]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Seriya: Innovatsii v obrazovanii*, 2006, no. 1, pp. 28–46.

5. *Indikatory nauki: 2014: statisticheskiy sbornik* [Indicators of Science: 2014: Statistical Digest]. Moscow, Natsionalny issledovatel'skiy universitet «Vysshaya shkola ekonomiki» Publ., 2014. 400 p.
6. *Grani rossiyskogo obrazovaniya* [Facets of Russian education]. Moscow, Tsentr sotsiologicheskikh issledovaniy, 2015. 644 p.
7. *ООО «Tsentr sotsialnogo prognozirovaniya i marketinga». O khode vypolneniya proekta v ramkakh realizatsii federalnoy tselevoy programmy "Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tehnologicheskogo kompleksa Rossii na 2014–2020 gody"* [On the progress of the project in the framework of the federal target program "Research and development in priority areas of development of the scientific and technological complex of Russia for 2014–2020 years."]. Available at: [http://socioprognoz.ru.lgb.ru/files/File/2014/nauka\\_2014.pdf](http://socioprognoz.ru.lgb.ru/files/File/2014/nauka_2014.pdf) (accessed 11 July 2017).
8. Voynilov Yu.L., Gorodnikova N.V., Gohberg L.M. *Indikatory nauki: 2017: statisticheskiy sbornik* [Indicators of Science: 2017: Statistical Digest]. Moscow, NIU VShE Press, 2017. 304 p.
9. *Obrazovanie v Rossiyskoy Federatsii: 2014: statisticheskiy sbornik* [Education in the Russian Federation: 2014: Statistical Digest]. Moscow, Natsionalny issledovatel'skiy universitet «Vysshaya shkola ekonomiki», 2014. 464 p.
10. Tret dissertatsionnykh sovetov v Rossii sokratyat [A third of dissertational councils in Russia will be reduced]. *NEWSru.com: Informatsionniy portal*. Available at: <http://www.newsru.com/russia/24oct2014/disser.html> (accessed 11 December 2016).
11. Vysshaya Attestatsionnaya Komissiya (VAK) pri Ministerstve obrazovaniya i nauki Rossiyskoy Federatsii [The Higher Attestation Commission (VAK) at the Ministry of Education and Science of the Russian Federation]. Available at: <http://vak.ed.gov.ru/72> (accessed 10 December 2016).
12. *O merakh po realizatsii gosudarstvennoy politiki v oblasti obrazovaniya i nauki* [Decree of the President of the Russian Federation of 07/05/2012 № 599 "On measures to implement state policy in the field of education and science"]. Ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2012 no. 599. Available at: <http://base.garant.ru/70170946/> (accessed 11 December 2016).
13. *O Strategii gosudarstvennoy natsionalnoy politiki Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda* [Presidential Decree of December 19, 2012 N 1666 "On the Strategy of the State National Policy of the Russian Federation for the period until 2025"]. Ukaz Prezidenta RF ot 19.12.2012 no. 1666. Available at: [http://base.garant.ru/70284810/#block\\_1000](http://base.garant.ru/70284810/#block_1000) (accessed 11 December 2016).
14. *Ob obrazovanii v Rossiyskoy Federatsii* [Federal Law of December 29, 2012, No. 273-FZ "On Education in the Russian Federation"]. Federalny zakon ot 29.12.2012 no. 273-FZ Available at: <http://base.garant.ru/70291362/> (accessed 11.12.2016).
15. *O podgotovke kadrov vysshey kvalifikatsii* [On the training of highly qualified personnel. No. AK-1807 dd. 27.08.2013]. Pismo Minobrnauki ot 27.08.2013 no. AK-1807. Available at: <http://минобрнауки.рф/документы/3607> (accessed 11 December 2016).
16. *Strategiya gosudarstvennoy molodezhnoy politiki v Rossiyskoy Federatsii. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitelstva Rossiyskoy Federatsii ot 18.12.2008 no. 1760-r* [Strategy of the state youth policy in the Russian Federation. Approved by the decree of the Government of the Russian Federation of 18 December 2008 No. 1760-r]. Sbornik metodicheskikh materialov v sfere gosudarstvennoy molodezhnoy politiki. Available at: [http://edu.pskov.ru/sites/default/files/molodezh/sbornik\\_metodicheskikh\\_materialov\\_v\\_sfere\\_gmp.pdf](http://edu.pskov.ru/sites/default/files/molodezh/sbornik_metodicheskikh_materialov_v_sfere_gmp.pdf) (accessed 11 July 2017).
17. Gorshkov M.K. *Rossiyskoe obshchestvo i vyzovy vremeni* [Russian society and the challenges of time]. Eds. M.K. Gorshkov, V.V. Petukhov. Moscow, Ves Mir Publ., 2015. B. 1, 336 p.
18. *Rossiya reformiruyuschayasya. Ezhegodnik* [Russia is reforming]. Ed. by M.K. Gorshkov. Moscow, Novy khronograf Publ., 2015. Iss. 13, 464 p.
19. Gudkov L.D., Dubin B.V., Zorkaya N.A. *Molodezh Rossii* [Youth of Russia]. Moscow, Moskovskaya shkola politicheskikh issledovaniy Publ., 2011. 96 p.
20. Zamaraeva I.V. Sotsialny portret sovremennogo rossiyskogo aspiranta [Social portrait of a modern Russian graduate student]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya*, 2013, no. 5 (117), pp. 152–158.
21. Kryuchkov Yu.Yu., Karpova A.Yu., Karpov D.A., Abramovskikh A.A. Nauka – vybor molodezhi (po materialam sotsiologicheskogo issledovaniya v TPU) [Science is the choice of young people (based on the sociological research in TPU)]. *Vlast*, 2015, no. 4, pp. 128–139.
22. Karpov D.A., Karpova A.Yu., Kryuchkov Yu.Yu. How to attract young people to science? (based on materials of sociological research). *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 93 (2015) 012079*. DOI: 10.1088/1757-899X/93/1/012079. Available at: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/20090> (accessed 11.08.2017).

Дата поступления 25.07.2017 г.