

На правах рукописи

Рыбаков Николай Валерьевич

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУКИ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ
В АСПИРАНТУРЕ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ**

22.00.04 - Социальная структура, социальные
институты и процессы

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата социологических наук

Нижний Новгород – 2020

Диссертация выполнена на кафедре университетского менеджмента и инноваций в образовании ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н.И. Лобачевского»

Научный руководитель: доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры университетского менеджмента и инноваций в образовании, директор Института аспирантуры и докторантуры
Бедный Борис Ильич

Консультант: доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры общей социологии и социальной работы
Воронин Геннадий Леонидович

Официальные оппоненты: доктор социологических наук, доцент, профессор кафедры социологии ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»
Фадеева Ирина Михайловна

кандидат социологических наук, директор центра социологии высшего образования Института образования ФГАОУ ВО «НИУ «Высшая школа экономики» (Москва)
Малошонок Наталья Геннадьевна

Ведущая организация: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» (УрФУ)

Защита состоится 12 ноября 2020 г. в 15:00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.166.14, созданного на базе ФГАОУ ВО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» по адресу: 603000, г. Нижний Новгород, Университетский пер., 7, ауд. 104.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н.И. Лобачевского» по адресу: 603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д.23, корп. 1. и на сайте организации: <https://diss.unn.ru/1031>

Автореферат разослан «___» _____ 2020 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
к. социол.н., доцент

Е.Е. Кутявина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. В условиях возрастающей роли науки в инновационном развитии общества критическое значение приобретает функциональность институтов, ответственных за подготовку научно-педагогических кадров. В деятельности этих институтов происходят существенные изменения. Общемировым трендом стала утрата аспирантурой исключительно академической ориентации. Диверсификация профессиональных карьер выпускников аспирантур может стать причиной недостаточного пополнения научно-образовательной сферы специалистами высшей научной квалификации. Такие опасения сегодня становятся актуальными для России, где доля аспирантов в общей численности населения значительно меньше, чем в других экономически развитых странах. На фоне снижения числа ежегодно присуждаемых ученых степеней наблюдаются негативные тенденции в возрастной структуре исследователей и преподавателей высшей школы - снижение доли молодых сотрудников при стабильно высокой доле исследователей и преподавателей старших возрастных когорт. Все это свидетельствует о серьезных проблемах в кадровом обеспечении науки и высшей школы.

В общественных обсуждениях высказываются мнения, что снижение числа защит обусловлено реформой аспирантуры, ее переходом к «образовательному» формату. Считается, что аспиранты перегружены учебной работой в ущерб исследовательской, и делается вывод, что, если вернуть дореформенную модель аспирантуры, число защит диссертаций существенно возрастет. Подобные выводы, вследствие дефицита данных, основаны на мнениях отдельных политиков и деятелей науки. Для принятия мер, направленных на повышение эффективности аспирантуры, нужны экспериментально и теоретически обоснованные оценки выполнения

аспирантурой своей главной социальной функции — обеспечение науки и высшей школы кадрами высшей квалификации.

Степень научной разработанности проблемы.

Социально-этические особенности академической профессии, научной деятельности рассматривались в работе М. Вебера «Наука как призвание и профессия»¹. Научной идеологии, консолидации научных сообществ и конкурентному становлению научных дисциплин посвящены исследования Д. Бен-Дэвида².

Функционалистский подход обоснован в трудах О. Конта³ в его метафоре общества как организма. Дальнейшее развитие получает у Э. Дюркгейма, предлагающего «в процессе объяснения социального явления отдельно исследовать порождающую его реальную причину и выполняемую им функцию»⁴. Функциональность определяется Э. Дюркгеймом через соответствие «между рассматриваемым фактом и общими потребностями социального организма» и переносится в теоретическом анализе на сферу образования⁵. Теоретические аспекты функциональности и дисфункциональности социальных институтов, в том числе науки и образования, затрагивались в трудах Т. Парсонса и Р. Мертона⁶. Р. Мертон рассматривал этические и ценностно-нормативные аспекты научной деятельности, уделяя внимание вопросам научного приоритета и признания в сообществе ученых⁷.

Применение исследовательских метафор и теоретико-методологических рамок к проблематике образования рассматривались в работах Д.Л.

¹ Вебер М. Избранные произведения, 1990.

² Бен-Дэвид Д. Роль ученого в обществе, 2014.

³ Конт О. Общий обзор позитивизма, 2011.

⁴ Дюркгейм Э. Социология. Её предмет, метод, предназначение, 1995.

⁵ Дюркгейм Э. Социология образования, 1996.

⁶ Парсонс Т. Система современных обществ, 1998; Мертон, Р. Явные и латентные функции, 1994;

⁷ Мертон Р. К. Эффект Матфея в науке, 1993.

Константиновского, В.С. Вахштайна и Д.Ю. Куракина, Г.Е. Зборовского и П.А. Амбаровой¹.

Изучением функций высшего образования, профессиональным самоопределением и занятостью молодежи занимались Д.Л. Константиновский, Е.Д. Вознесенская и Г.А. Чередниченко, Ф.Э. Шереги, Г.А. Чередниченко и В.Н. Шубкин².

Институциональные и управленческие аспекты реформирования системы высшего образования в России рассматривались в работах И.М. Фадеевой, А.О. Грудзинского, Ю.Р. Вишневого и М.В. Певной, Х.Г. Тхагапсоева и М.Б. Сапунова³.

Результаты масштабных исследований академического рынка труда и академических профессий в России и за рубежом отражены в работах Ф. Дж. Альтбаха, Г. В. Андрущак, С. Шварцмана, Я. И. Кузьминова, Н. Джайарам, В. Ма, Дж. Вена, М.М. Юдкевич, М.Дж. Финкельштейна и К.У. Иглесиаса, М. Соколова, К. Губы, Т. Зименковой, М. Сафонова и С. Чуйкина⁴.

Проблемам мобильности исследователей и вопросам академического инбридинга посвящены работы Ф. Дж. Альтбаха, М.М. Юдкевич и Л. Рамбли⁵. Проблемы продуктивности научной деятельности молодежи и перспективы развития системы научной аттестации в России рассматриваются в работах Б.И.

¹Константиновский Д.Л., Вахштайн В.С., Куракин Д.Ю. Реальность образования. Социологическое исследование: от метафоры к интерпретации, 2013; Зборовский Г. Е., Амбарова П. А. Социология высшего образования, 2019.

²Константиновский Д.Л., Вознесенская Е.Д., Чередниченко Г.А. Молодежь России на рубеже XX–XXI веков: образование, труд, социальное самочувствие, 2014; Шереги Ф.Э. Российская молодежь: настроение, ожидания, ценностные ориентации, 2013; Чередниченко Г.А., Шубкин В.Н. Молодежь вступает в жизнь: социологические исследования проблем выбора профессии и трудоустройства, 1985.

³ Фадеева И.М. Трансформационные процессы в современной высшей школе России: социологический аспект, 2005; Грудзинский А.О. Социальный механизм управления инновационным университетом, 2005; Вишневский Ю.Р., Певная М.В. Оценка реформирования российского образования с позиции потребителей образовательных услуг, 2011; Тхагапсоев Х.Г., Сапунов М.Б. Российская образовательная реальность и ее превращенные формы, 2016.

⁴Альтбах Ф. Дж., Андрущак Г. В., Шварцман С., Кузьминов Я. И., Джайарам Н., Ма В., Вен Дж., Юдкевич М. М., Финкельштейн М.Дж., Иглесиас К.У. Будущее высшего образования и академической профессии: страны БРИК и США, 2013; Соколов М., Губа К., Зименкова Т., Сафонова М., Чуйкина С. Как становятся профессорами: академические карьеры, рынки и власть в пяти странах, 2015.

⁵ Yudkevich, M., Altbach, P.G., & Rumbley, L.E. Academic inbreeding and mobility in higher education, 2015.

Бедного, А.А. Мироноса, С.И. Пахомова, И.М. Мацкевича, В.А. Гуртова, Н.В. Мелех, Е.И. Заугольниковой¹.

Общие тенденции развития аспирантуры рассмотрены в работах А. Хасгалла, Б. Саенена и Л. Боррелл-Дамиана, Б. Кем и У.Тейхлера, Б.И. Бедного, А.А. Мироноса, В.С. Сенашенко, С.Д. Резника, В.В. Маркина и В.В. Воронова², а различные аспекты социального самочувствия российских аспирантов - в работах С.К. Бековой, И.А. Груздева, З.И. Джафаровой, Н.Г. Малошонок и Е.А. Терентьева, Г.В. Осипова и В.И. Савинкова³.

Масштаб изучения роли высшего образования в российском обществе постепенно расширяется. Однако в исследовательском поле ощущается недостаток эмпирических данных о выполнении аспирантурой ее главной функции - воспроизводства научных и научно-педагогических работников высшей квалификации. Необходимостью углубленного изучения этой проблемы обусловлены выбор объекта, предмета, цели и задач настоящего исследования.

Объект исследования: функциональность аспирантуры российских вузов.

Предмет исследования: кадровое обеспечение науки и высшей школы в аспирантуре российских вузов.

Цель диссертационного исследования: оценка результативности кадрового обеспечения науки и высшей школы в аспирантуре российских вузов

¹ Бедный Б.И., Миронос А.А. Подготовка научных кадров в высшей школе, Состояние и тенденции развития аспирантуры, 2008; Пахомов С.И., Мацкевич И.М., Гуртов В.А., Мелех Н.В., Заугольникова Е.И. Результативность деятельности организаций, получивших право самостоятельного присуждения ученых степеней, 2020.

² Hasgall A., Saenen B., Borrell-Damian L. Doctoral education in Europe today: approaches and institutional structures, 2019; Kehm V., Teichler U. Doctoral Education and Labor Market: Policy Questions and Data Needs, 2016; Бедный Б.И., Миронос А.А. Подготовка научных кадров в высшей школе. Состояние и тенденции развития аспирантуры, 2008.; Сенашенко В.С. Проблемы организации аспирантуры на основе ФГОС третьего уровня высшего образования, 2016; Резник С.Д. Аспирантура: как повысить ее эффективность, 2015. Маркин В.В., Воронов В.В. Подготовка кадров высшей квалификации в дискурсе Болонского процесса: магистраль versus обочина, 2016.

³ Бекова С. К., Груздев И. А., Джафарова З. И., Малошонок Н. Г., Терентьев Е. А. Портрет современного российского аспиранта, 2017; Осипов Г.В., Савинков В.И. Динамика аспирантуры и перспективы до 2030 года: Статистический и социологический анализ, 2014

и выявление ключевых факторов, влияющих на закрепление выпускников аспирантуры в академической сфере.

Для достижения цели поставлены следующие **исследовательские задачи**:

1. На основе анализа тенденций в развитии аспирантуры, с опорой на теоретические подходы к исследованию функций образования определить ключевые параметры, характеризующие роль аспирантуры в процессе воспроизводства профессиональной структуры науки и высшей школы в России.

2. Выявить основные факторы, влияющие на результативность аспирантуры и темпы продвижения аспирантов к ученой степени.

3. Определить особенности социального процесса закрепления выпускников аспирантуры в академической сфере и провести оценку результативности аспирантуры в подготовке кадров для научно-образовательной сферы.

4. Выявить мотивы, которыми руководствуются аспиранты при обучении в аспирантуре, и их влияние на выбор профессиональных траекторий.

5. Выявить детерминанты результативности российской аспирантуры в подготовке кадров для науки и высшей школы.

Теоретическая основа исследования

Логика диссертационного исследования выстроена с опорой на принцип социологической полипарадигмальности. В соответствии с теорией структуризации Э.Гидденса¹ аспирантура анализируется как система взаимосвязанных структур (правил и ресурсов) и действий агентов. Аналитическая модель П. Штомпки² позволяет рассмотреть аспирантуру как социальную структуру, в которой переплетены ценности, нормы, интеракции и интересы субъектов деятельности. Результативность аспирантуры в подготовке

¹ Гидденс, Э. Устройство общества: Очерк теории структуризации, 2005.

² Штомпка П. Социология социальных изменений, 1996.

исследователей и преподавателей высшей школы рассматривается через функционалистские концепции Т. Парсонса и Р. Мертона. Описание мотивов социального действия акторов в отношении поступления и обучения в аспирантуре основано на теории самодетерминации Э.Деси и Р.Райана¹.

Эмпирическую базу исследования составили:

I. Данные авторских количественных и качественных социологических исследований:

➤ «Профессиональные планы и мотивы обучения аспирантов», апрель - май 2016, анкетный on-line опрос аспирантов ННГУ, N = 427 чел.

➤ «Проблемы обучения и профессиональные планы: опрос первого выпуска аспирантов, обучавшихся в рамках новой модели аспирантуры», октябрь 2017, анкетный опрос выпускников аспирантуры ННГУ, N = 36 чел.

➤ «Мотивы поступления и обучения в аспирантуре», апрель-май 2018, метод полуструктурированных интервью с аспирантами и их научными руководителями, N = 42 чел. (НИУ ВШЭ г. Москва, ННГУ).

➤ «Перспективы педагогической деятельности выпускников аспирантуры», июнь 2018, анкетный опрос аспирантов ННГУ, N = 99 чел.

➤ «Мотивы поступления и обучения в аспирантуре», июнь - август 2018, анкетный on-line опрос аспирантов, N = 347 чел. (6 российских университетов).

➤ «Российская аспирантура как институциональный ресурс кадрового обеспечения науки и высшей школы», ноябрь 2018 – апрель 2019 гг., исследование научной продуктивности выпускников аспирантур, N = 1178 чел. (9 российских университетов).

¹ Deci E. L., Ryan R. M. Motivation, personality and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory, 2012.

➤ «Проблемы и перспективы развития российской аспирантуры», декабрь 2019 г., фокусированные интервью с руководителями аспирантур российских университетов, N = 29 чел. (19 российских вузов).

II. Вторичный анализ базы данных «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения»¹. Анализировались ответы респондентов, имеющих опыт обучения в аспирантуре (суммарное количество респондентов во всех опросных волнах с 2006 по 2018 гг. N= 1707 чел.).

III. Данные российской статистики о контингенте, приеме, выпуске аспирантов российских вузов (1992-2018 гг.).

Анализ количественных данных проводился статистическими методами с использованием прикладных программ Microsoft Excel и SPSS Statistics 20 for Windows.

Гипотеза исследования:

Современная российская аспирантура неэффективна в выполнении своей главной функции - подготовке профессиональных исследователей и преподавателей высшей школы. Ключевыми факторами, влияющими на результативность аспирантуры, являются: финансовое обеспечение науки и научной деятельности, нормативное регулирование аспирантских программ, структура мотиваций и профессиональные ориентации аспирантов.

Научная новизна исследования:

1. На основе социологической концепции структурного функционализма дано определение функции аспирантуры. Предложены и обоснованы параметры, характеризующие результативность аспирантуры в подготовке кадров для науки и высшей школы. Разработан способ измерения

¹ «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ», Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", ООО «Демоскоп», Центр народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле, Институт социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН (сайты обследования: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>»).

этих параметров, основанный на библиометрических данных о научной продуктивности выпускников аспирантуры.

2. Установлено, что распределение выпускников по интервалу времени между окончанием аспирантуры и защитой диссертации описывается экспоненциально затухающей функцией, параметры которой зависят от направления подготовки аспирантов.

3. На основе библиометрических данных впервые проведена количественная оценка доли выпускников, продолжающих научную карьеру после окончания аспирантуры. Выявлены дисциплинарные различия в закреплении аспирантов в академической сфере. Установлено, что в ведущих российских вузах среди выпускников аспирантуры доминируют практики академического инбридинга.

4. На основе теории самодетерминации предложена типология мотивов обучения современных российских аспирантов.

5. Установлены причины низкой результативности аспирантуры в кадровом обеспечении науки и высшего образования. Определено, что значительная доля аспирантов не имеет внутренней мотивации к академической деятельности. Выявлена неустойчивость профессиональных планов аспирантов в отношении академических сфер занятости. Определены недостатки в нормативном регулировании и финансовом обеспечении аспирантской подготовки.

Положения, выносимые на защиту:

1. Авторское определение функции аспирантуры; комплекс параметров, характеризующих результативность аспирантуры в кадровом обеспечении науки и высшей школы:

функция аспирантуры — роль, которую вне зависимости от нормативной артикуляции выполняет аспирантура по отношению к институтам науки,

образования, профессиональной структуре общества, потребностям социальных групп и отдельных личностей;

параметры результативности аспирантуры в кадровом обеспечении науки и высшей школы: доля выпускников, защищающих диссертации в процессе обучения и в постаспирантский период; сроки подготовки диссертаций; доля выпускников, закрепляющихся в научно-образовательной сфере.

2. Около 90% всех кандидатских диссертаций защищаются не позднее двух лет после окончания аспирантуры. С учетом защит в постаспирантский период результативность аспирантуры возрастает приблизительно в два раза. Темпы продвижения выпускников аспирантуры к ученой степени существенно зависят от отрасли наук.

3. В ведущих российских университетах преподавателями и научными работниками с ученой степенью кандидата наук становятся $\approx 18\%$ от общего числа лиц, поступивших на аспирантские программы. На закрепление выпускников в науке и высшей школе оказывают влияние: направление подготовки, наличие ученой степени и условия финансирования аспирантской подготовки. Существенную роль в формировании и удержании интереса к профессиональной исследовательской деятельности играет привлечение аспирантов к финансируемым научным проектам. Трудоустройство в научно-образовательной сфере характеризуется институциональной замкнутостью и низкой территориальной мобильностью выпускников аспирантуры.

4. Типы мотивов обучения современных российских аспирантов:

- внутренние мотивы, обусловленные интересом к исследовательской, преподавательской деятельности и образовательному процессу;

- внешние мотивы, при которых аспирантура и ученой степень рассматриваются в качестве инструментальных ценностей (получение социальных льгот, намерение построить карьеру вне академической сферы);

- амотивация — недостаток или отсутствие мотивации (выбор стратегии «накатанных рельс», поступление в аспирантуру без серьезной рефлексии и значимых альтернатив).

5. Причины низкой результативности российской аспирантуры в кадровом обеспечении академической сферы:

➤ несоответствие мотиваций аспирантов смыслу и содержанию научной и преподавательской деятельности;

➤ неустойчивость профессиональных ориентаций аспирантов, обусловленная отсутствием надежных карьерных перспектив в научно-образовательной сфере, дефицитом вакансий, низкой трудовой мобильностью, падением престижа академической профессии;

➤ недостаточное и неэффективное финансовое обеспечение аспирантской подготовки;

➤ дефекты в нормативном регулировании аспирантской подготовки: 1) расхождение нормативно закрепленных сроков обучения и фактических сроков подготовки диссертаций; 2) отсутствие учета дисциплинарной специфики в нормативном регулировании аспирантской подготовки; 3) несогласованность нормативного регулирования аспирантуры и системы государственной научной аттестации.

Теоретическая значимость результатов исследования:

1) предложенная в работе методика анализа закрепления выпускников аспирантуры в научно-образовательной сфере вносит вклад в методологию исследования академических карьер российской молодежи;

2) результаты исследования расширяют существующие представления о мотивах обучения, профессиональных планах и профессиональных траекториях аспирантов.

Практическая значимость результатов исследования. Предложенная система оценки результативности аспирантуры, основанная на эмпирических

данных о сроках подготовки диссертаций и научной продуктивности выпускников в постаспирантский период, используется в административно-управленческой деятельности вузов для мониторинга профессиональных карьер выпускников и диагностики эффективности аспирантских программ.

Рекомендации по повышению результативности российской аспирантуры используются при разработке нормативных правовых актов, нацеленных на сопряжение систем подготовки и аттестации научных кадров (проект № 730000Ф.99.1.БВ16АА02001, 2020 г., госзадание Минобрнауки РФ).

Результаты диссертационного исследования применяются в преподавании курсов «Социология образования», «Система научной аттестации в России».

Соответствие диссертации Паспорту специальностей ВАК РФ. Диссертационное исследование соответствует паспорту специальности 22.00.04 – Социальная структура, социальные институты и процессы: п.26. «Социальные функции системы образования; функциональность и дисфункциональность профессионального образования. Рынок труда и профессиональное образование».

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивается: 1) применением обоснованных теоретико-методологических концепций; 2) выбором библиографических массивов отечественной и зарубежной научной литературы, релевантной рассматриваемой проблематике; 3) сочетанием количественных и качественных социологических методов; 4) применением стандартизованных количественных методов обработки данных; 5) высокой степенью сходимости данных государственной статистики и полученных исследовательских данных.

Апробация результатов исследования. Основные положения и выводы диссертации апробированы на 7 международных конференциях: «Помогающие профессии: научное обоснование и инновационные технологии» (Н. Новгород,

2016), «Трансформация человеческого потенциала в контексте столетия» (Н. Новгород, 2017), «Новые стандарты и технологии инженерного образования: возможности вузов и потребности нефтегазохимической отрасли. Синергия-2017» (Казань, 2017), Международный конгресс по интеллектуализации экономики и конференция «Белорусская наука в условиях модернизации» (Минск, Белоруссия, 2018), «Materials science of the future: research, development, scientific training» (Н. Новгород, 2019), «Вклад высшего образования в развитие общества и экономики: глобальные, национальные и региональные вызовы» (Москва, 2019), «Мир регионов vs регионы мира» (Москва, 2019).

Результаты работы апробированы автором, участвовавшим в качестве приглашенного лектора в программах повышения квалификации «Новая модель аспирантуры: проблемы и перспективы развития» (ННГУ, 2018, 2019), «Нормативное и методическое обеспечение программ аспирантуры и магистратуры» (Вологда, ВолНЦ РАН, 2019).

Результаты исследования отражены в 15 публикациях, в том числе: 7 статей в журналах, индексируемых в базах WoS, Scopus и 3 статьи в журналах из Перечня ВАК. Общий объем публикаций 12,1 п.л., авторский вклад – 4,8 п.л.

Структура диссертации: введение, три главы, включающие 9 параграфов, заключение, список литературы, приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснованы актуальность исследуемой проблемы, сформулированы цель и задачи работы, исследовательская гипотеза, методологические подходы и теоретические основы исследования, раскрыты новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, сформулированы положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Аспирантура в современном обществе: теоретико-методологические основы исследования, состояние и тенденции развития»

обосновывается конструктивистская позиция в исследовании аспирантуры, допускающая использование теоретико-методологического аппарата разных социологических парадигм и подходов в разных контекстах исследования. Рассматривается состояние и тенденции развития аспирантуры в России и за рубежом. На основе анализа статистической информации и академического дискурса формулируется проблемное поле в исследовании российской аспирантуры. Ключевой фокус обращен к функционалистским подходам, на основе которых операционализированы параметры, пригодные для оценки результативности аспирантуры в кадровом обеспечении науки и высшей школы.

В параграфе 1.1. «Социологические подходы к исследованию аспирантуры» аспирантура рассматривается как объект социологической рефлексии. Обосновывается применение различных социологических парадигм и подходов к исследованию роли аспирантур в подготовке кадров для академической сферы (понимающая социология М. Вебера, различные направления функционалистско-структуралистской социологической традиции, теория структуризации Э. Гидденса, аналитическая модель социальной структуры П. Штомпки). В качестве основного подхода рассматривается концепция функционализма Э. Дюркгейма, Т. Парсонса и Р. Мертона. На основе применения функционалистской парадигмы предлагаются авторское определение функции аспирантуры.

В параграфе 1.2 «Трансформация аспирантуры в современном мире» проведен анализ состояния аспирантского образования в мире, обозначены основные направления его трансформации: 1) массовизация, 2) расширение профессиональных сфер занятости выпускников, 3) изменения в организации обучения. Детально анализируется организация мониторинга аспирантского образования в Европе и США. Делается вывод о том, что в ЕС и США

аспирантское образование находится под пристальным вниманием исследователей, государственных структур и администраций университетов.

В параграфе 1.3 «Российская аспирантура в условиях трансформации: особенности реформирования, институциональные изменения, поиск организационных моделей, параметры результативности» показано, что воспроизводство кадров высшей квалификации для научно-образовательного сектора является важнейшей темой общественно-политического и академического дискурсов. Акцентируется внимание на том, что в научно-педагогическом сообществе нет единой позиции о целесообразности и эффективности проводимых реформ аспирантуры. Широко распространённые суждения о низкой эффективности аспирантуры основаны на данных о доле аспирантов, завершающих обучение с защитой диссертации в нормативно установленные сроки. Отмечается дефицит эмпирических данных о влиянии дисциплинарных, организационных и иных факторов на сроки подготовки диссертаций и закрепление выпускников в академической сфере. Предложены и обоснованы показатели, характеризующие результативность российской аспирантуры: доля выпускников, защищающих диссертации в процессе обучения и в постаспирантский период; сроки и динамика подготовки диссертаций; доля выпускников, закрепляющихся в научно-образовательной сфере.

Во второй главе «Результативность российской аспирантуры: наукометрические оценки» собраны, систематизированы и проанализированы данные о научных публикациях, патентах и диссертациях выпускников аспирантур ряда российских университетов в течение пятилетнего периода после окончания аспирантуры (N = 1178). Выявлены количественные характеристики и параметры результативности их научной деятельности. Установлено, что сроки продвижения к учёной степени и закрепление в науке детерминированы дисциплинарными и социальными факторами.

В параграфе 2.1 «Сроки подготовки диссертаций: дисциплинарные и социальные аспекты» рассмотрены хронологические, дисциплинарные и социальные аспекты, влияющие на подготовку и защиту диссертаций. На рис. 1 приведены данные о распределении ежегодно защищаемых диссертаций выпускниками аспирантуры 2013 года в интервале 2013-2018 гг. Дискретная переменная Δt_i определена как разность между годом защиты диссертации и годом окончания аспирантуры, i – порядковый номер года после окончания аспирантуры. Полученное распределение описывается экспоненциальной функцией вида

$$D(\Delta t_i) = D(0) \cdot \exp(-\Delta t_i/\tau), \quad (1)$$

где $D(\Delta t_i)$ – число выпускников, защитивших диссертации через Δt_i лет после завершения аспирантуры, $D(0)$ – число выпускников, защитивших диссертации в срок, τ – характеристическое время релаксации процесса. Статистическая обработка данных даёт коэффициент детерминации $R^2 = 0,97$ и время релаксации $\tau = 1,3$ года.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в течение пяти лет после окончания аспирантуры защищают диссертации $\approx 45\%$ выпускников, что в 1,7 раза превышает значение, фиксируемое государственной статистикой по доле аспирантов, защищающих диссертации в нормативно установленный срок. Бюджетная форма финансирования аспирантской подготовки более результативна: среди «бюджетных» аспирантов $\approx 50\%$ становятся кандидатами наук, а среди выпускников, обучавшихся на коммерческой основе, – лишь 28%. Отметим, что $\approx 90\%$ всех диссертационных работ защищается не позднее первых двух лет после окончания аспирантуры.

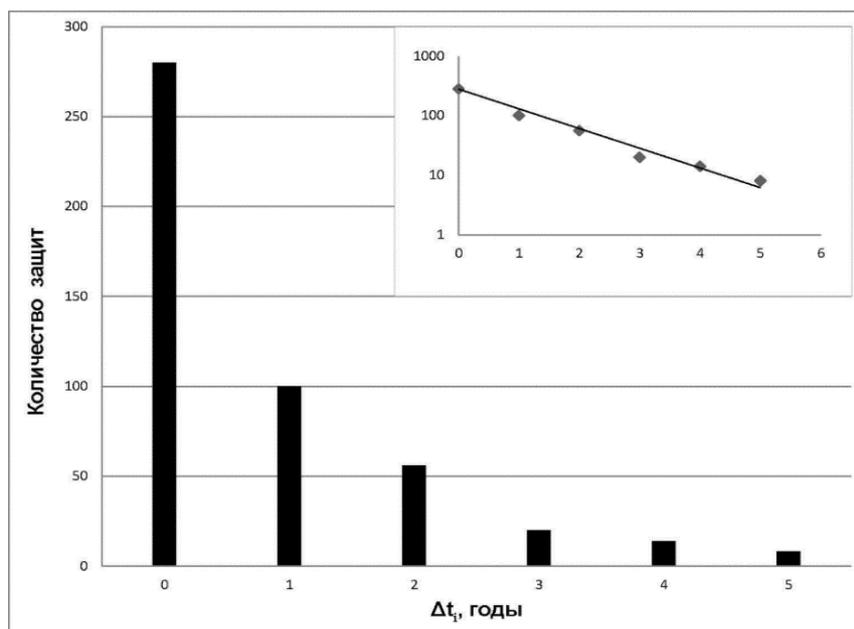


Рис. 1. Распределение защит диссертантов по интервалу времени между окончанием аспирантуры и защитой диссертации (вставка - те же данные приведены в логарифмической шкале)

Для характеристики продолжительности процесса подготовки диссертаций был введен «индекс инерционности» I , как отношение числа диссертаций, защищенных после окончания аспирантуры, к числу диссертаций, защищенных в срок обучения:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} D(\Delta t_i)}{D(0)}. \quad (2)$$

Как видно из рис. 2, наблюдается сильная отраслевая дисперсия этого индекса: разброс значений I в интервале (30÷130) % при среднем арифметическом значении 74% и средневзвешенном (с учетом численности выпускников в каждой отрасли) – 71%. На рис. 2 отрасли наук условно разделены на три группы: гр. 1 — «малоинерционные» дисциплины («быстрые» защиты); гр. 2 — отрасли наук со средними индексами инерционности; гр.3 — науки с наибольшей долей выпускников, защищающих диссертации после окончания аспирантуры. В целом по выборке средняя продолжительность работы над

диссертациями ≈ 5 лет. Более продолжительная подготовка характерна для специалистов в области юриспруденции, информационно-коммуникационных технологий и физико-математических наук.

В работе показано, что с учетом отсева аспирантов в процессе обучения показатели результативности российской аспирантуры существенно снижаются: за два года после окончания аспирантуры защищают диссертации лишь 26% от числа лиц, ранее зачисленных на аспирантские программы, за пять лет - 29%.

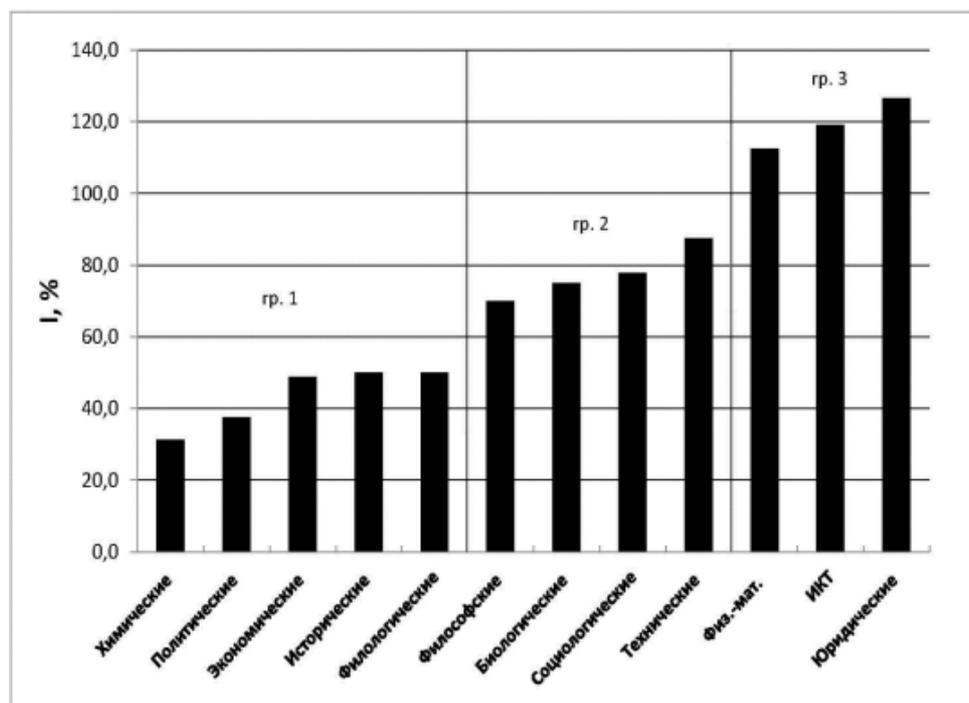


Рис.2. Распределение индекса инерционности по отраслям наук

Параграф 2.2 «Профессиональные сферы занятости выпускников аспирантуры» посвящен исследованию вовлеченности выпускников аспирантуры в профессиональную исследовательскую деятельность. Обработка полученных библиометрических данных показывает, что после завершения аспирантуры продолжают научную деятельность меньше половины выпускников (41%, см. рис.3). Научными работниками и вузовскими преподавателями чаще становятся аспиранты, обучавшиеся за счет средств федерального бюджета (52% «бюджетников» против 24% «внебюджетников»). В естественных и технических

науках академическую карьеру выбирают более 70% кандидатов наук и около 30% выпускников аспирантуры, не имеющих ученой степени. Иная ситуация складывается в общественных и гуманитарных науках: среди кандидатов наук в академической сфере остается 50%, а среди выпускников без степени не более 15%.

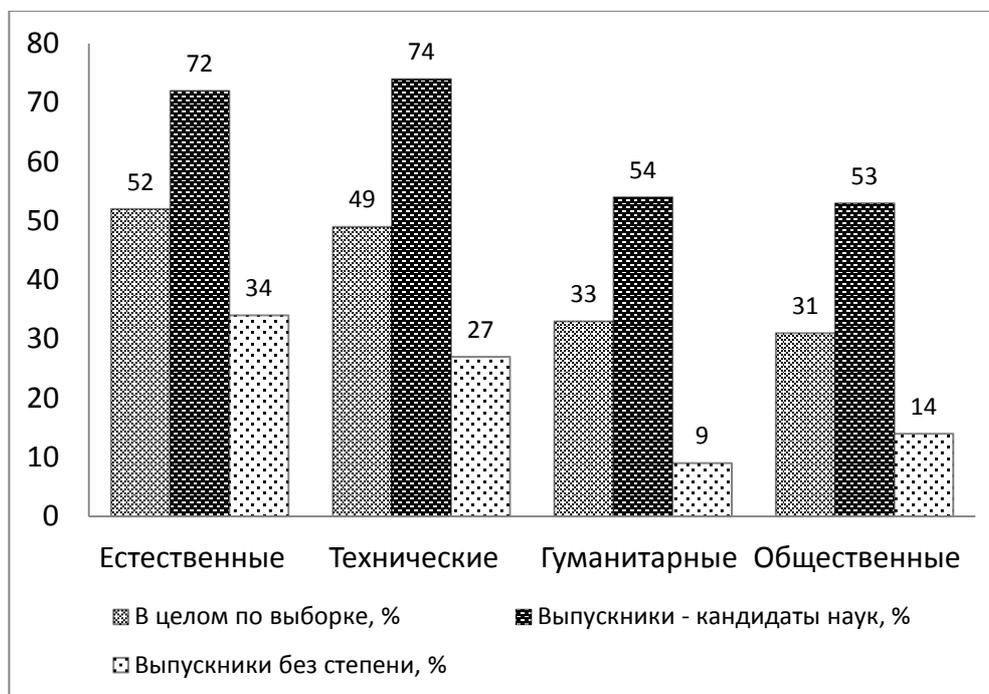


Рис. 3. Доля выпускников, закрепившихся в сфере исследований и высшего образования в разрезе областей наук, в %

Анализ отраслевого среза занятости показывает, что 87% лиц, продолжающих научные исследования после окончания аспирантуры, работают в высших учебных заведениях, 3,7% пополняют ряды научных работников институтов РАН (выпускники естественнонаучных специальностей). Удельный вес выпускников, востребованных в высокотехнологичных отраслях экономики, а также в исследовательских и аналитических службах системы госуправления, сферы культуры, финансовых учреждений, не превышает 10%.

Анализ данных об организациях, в которых работают бывшие аспиранты, показал, что в российских вузах доминирует модель академического инбридинга:

75% лиц, продолжающих научно-педагогическую деятельность после аспирантуры, работают в тех же вузах, в которых они обучались. Академическая мобильность более выражена среди специалистов в области социально-гуманитарных дисциплин и крайне низка в естественных и технических науках.

На основе анализа наукометрических данных проведена количественная оценка результативности аспирантуры в кадровом обеспечении науки и высшей школы: *в ведущих российских университетах преподавателями и научными работниками со степенью кандидата наук становятся не более 18% от общего числа лиц, поступивших на аспирантские программы.*

В третьей главе «Выбор академической карьеры российскими аспирантами» описаны основные типы мотивов поступления в аспирантуру и обучения в ней, а также роль мотивации в выборе академической карьеры. Исследованы профессиональные планы аспирантов и факторы, влияющие на их устойчивость. На основе эмпирических данных сделаны выводы об основных причинах низкой результативности аспирантуры в кадровом обеспечении науки и высшей школы и предложены меры по ее преодолению.

В параграфе 3.1 «Мотивы поступления и обучения» на данных опроса аспирантов, а также интервью с аспирантами и их научными руководителями проведена типологизация мотивов российских аспирантов. Обнаружено, что основным мотивом, определяющим выбор аспирантского трека, является интерес к научной и преподавательской деятельности и желание построить академическую карьеру. Вместе с тем академические причины не всегда связаны с внутренней мотивацией, предполагающей наибольший уровень автономии индивида. Часто аспирантура рассматривается как инструмент приобретения ученой степени в отсутствие внутреннего интереса к научной работе. Кроме того, многие аспиранты руководствуются экстернальными мотивами: отсрочка от армии, место в общежитии и др. Особый интерес представляет выявление сегмента аспирантов с полным отсутствием мотивации

к обучению (так называемая амотивация) – тех, кто поступает в аспирантуру без серьезной рефлексии, не имея значимых альтернатив.

В параграфе 3.2 «Профессиональные планы аспирантов» приводятся данные о профессиональных планах аспирантов, их трансформациях и факторах, определяющих выбор академической карьеры. Установлено, что выраженная в начале обучения ориентация на академическую деятельность в процессе обучения у многих аспирантов исчезает. Доля аспирантов, устойчиво сохраняющих нацеленность на академические профессии, зависит от направления подготовки и в среднем составляет 50%. Аспиранты, специализирующиеся в области социальных наук, переориентируются на неакадемические траектории чаще, чем «естественники»; мужчины – чаще, чем женщины.

Наряду со снижением интереса к академическим профессиям в процессе аспирантской подготовки выявлена и противоположная тенденция: 8% аспирантов, намеренных развивать научную карьеру, при поступлении в аспирантуру руководствовались иными мотивами. Показано, что важную роль в формировании и удержании интереса к профессиональной исследовательской деятельности играют грантовая поддержка молодых исследователей, их привлечение к финансируемым научным проектам. Участие в таких проектах может переводить академические мотивации из плоскости «неотчетливых устремлений» в осознанные карьерные планы.

Установлено, что 62% аспирантов социально-гуманитарных направлений хотели бы работать в сфере науки и высшего образования (рис. 4). Однако показатель «желаемого трудоустройства» значительно превышает показатель фактической занятости выпускников в академической сфере (40%). По-видимому, это обусловлено тем, что количество вакансий и ставок социогуманитарного профиля в академической среде ограничено.

Среди аспирантов естественнонаучных специальностей удельный вес тех,

кто был ориентирован на работу в научно-исследовательских институтах и вузах, составляет 66%. Как видно из рис. 5, это соответствует эмпирическим данным о фактическом распределении кандидатов наук в научно-образовательном секторе.

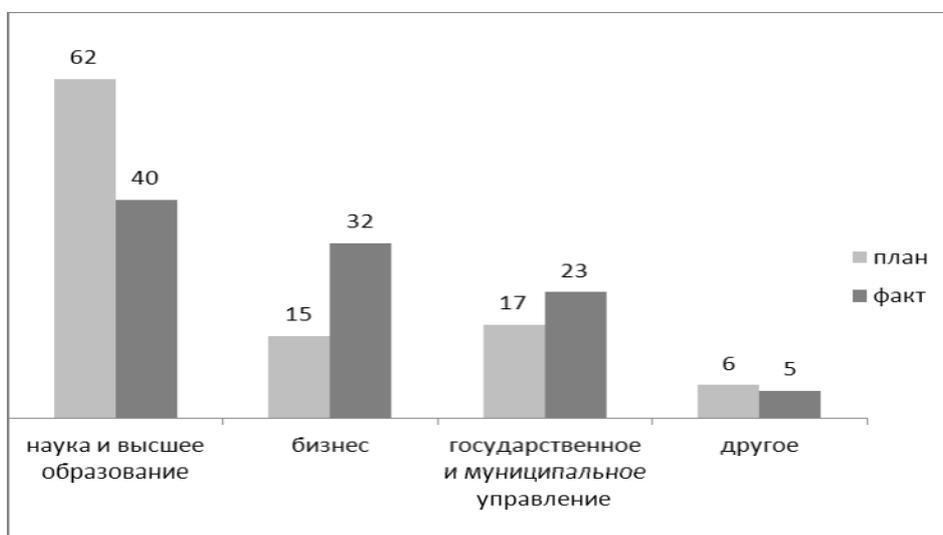


Рис. 4. Структура планируемой профессиональной занятости аспирантов и фактической профессиональной занятости выпускников аспирантуры – кандидатов наук (социально-гуманитарные направления подготовки), %

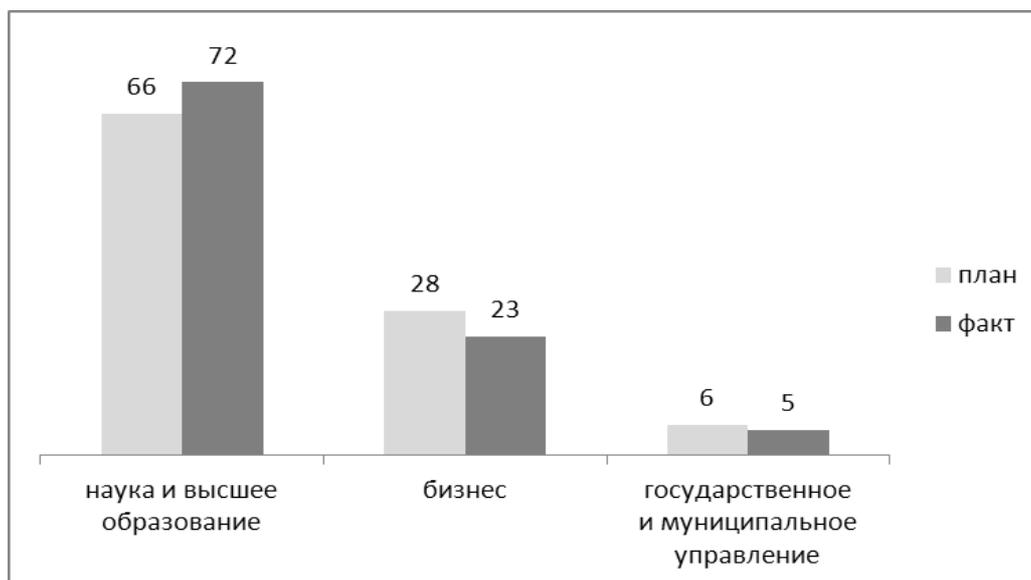


Рис. 5. Структура планируемой профессиональной занятости аспирантов и фактической профессиональной занятости выпускников аспирантуры – кандидатов наук (естественнонаучные направления подготовки), %

Существенным барьером, препятствующим развитию академических карьер в России, является низкий уровень территориальной мобильности: среди факторов, определяющих выбор аспирантуры, основную роль играет предыдущий опыт обучения в том же университете. Отсутствие механизмов поддержки академической мобильности существенно усложняет реализацию мер, направленных на привлечение талантливых и мотивированных молодых людей в научно-образовательную сферу.

В параграфе 3.3 «Отношение выпускников к действующей образовательной модели аспирантской подготовки» анализируются данные, полученные при исследовании первого выпуска реформированной аспирантуры. Диплом об окончании аспирантуры и присуждаемая квалификация воспринимается респондентами скептически. Основными препятствиями в развитии новой модели аспирантуры остаются нерешенные проблемы «старой модели»: недостаточное финансовое обеспечение; относительно низкий уровень предварительной исследовательской подготовки; необходимость привлечения в науку и тщательного отбора наиболее мотивированных студентов.

В параграфе 3.4 «Причины низкой результативности аспирантуры в кадровом обеспечении научно-образовательной сферы и меры по ее повышению» на основе анализа эмпирических данных делаются выводы о причинах низкой результативности российской аспирантуры: несоответствие мотиваций аспирантов смыслу научной и преподавательской деятельности, неустойчивость профессиональных ориентаций, несовершенство нормативного регулирования аспирантской подготовки.

Сформулированы рекомендации по преодолению низкой результативности аспирантуры: 1) совершенствование правил приема с целью отбора абитуриентов, обладающих внутренним интересом к научно-исследовательской деятельности и ориентированных на академическую профессию; 2) изменение условий аспирантской подготовки для обеспечения устойчивости академических

мотиваций и профессиональных ориентаций аспирантов; 3) организационное сближение аспирантуры с системой государственной научной аттестации; 4) расширение автономии вузов в вопросах реализации аспирантских программ: диверсификация структуры и учебных планов, закрепление в правовом поле аспирантуры программ, ориентированных на различные профессиональные траектории выпускников.

В Заключении изложены основные теоретические выводы и результаты эмпирических исследований.

Даны определения функции аспирантуры, предложены показатели результативности аспирантуры в отношении кадрового обеспечения науки и высшего образования.

В результате эмпирических исследований установлено, что более 40 % всех защит диссертаций проходит после завершения аспирантских программ. Распределение по времени между окончанием аспирантуры и защитой диссертации описывается экспоненциально затухающей функцией. Темпы подготовки диссертаций зависят от научной области и условий финансирования аспирантской подготовки.

Выявлена взаимосвязь между областью знаний, условиями финансирования, получением ученой степени и выбором академической профессии. Показано, что среди выпускников аспирантуры доминирует модель академического инбридинга.

Проведена количественная оценка показателя результативности аспирантуры в отношении кадрового обеспечения науки и высшей школы: доля выпускников, защитивших диссертации и закрепившихся в науке, составляет $\approx 18\%$ от приема.

Значительная часть аспирантов не имеет явно выраженной мотивации к обучению, рассматривая ученую степень в качестве инструментальной ценности. Их профессиональные планы неустойчивы. Существенную роль в формировании

и удержании интереса к исследовательской деятельности играет привлечение к финансируемым научным проектам в процессе обучения. Диплом об окончании аспирантуры не рассматривается в качестве фактора, повышающего конкурентоспособность на рынке труда.

Причины низкой результативности аспирантуры: недостаточное финансовое обеспечение аспирантуры, отсутствие внутренних мотиваций к обучению у значительной части аспирантов, неустойчивость профессиональных ориентаций аспирантов, несовершенство нормативного регулирования аспирантской подготовки.

Цель исследования достигнута: определена результативность кадрового обеспечения науки и высшей школы в аспирантуре российских вузов, выявлены ключевые факторы, влияющие на процесс закрепления выпускников в академической сфере. Задачи, поставленные в исследовании, решены в полном объеме. Гипотеза о неэффективном выполнении аспирантурой функции подготовки академических кадров и ключевых факторах, влияющих на закрепление выпускников в науке, подтверждена.

Научная проблематика диссертационного исследования может быть продолжена. Представляет интерес изучение потенциала магистратуры в повышении функциональности системы подготовки кадров для науки и высшей школы, а также исследование роли аспирантуры в кадровом обеспечении наукоемких отраслей экономики.

Публикации по теме исследования:

В журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus:

1. Рыбаков Н. В. Зачем сегодня идут в аспирантуру? Типологизация мотивов российских аспирантов / Терентьев Е. А., Рыбаков Н. В. Бедный Б. И. // *Вопросы образования*. 2020. № 1. С. 9-24.
2. Рыбаков Н.В. Как российская аспирантура выполняет свою главную миссию: наукометрические оценки (статья 2) / Бедный Б.И., Миронос А.А.,

- Рыбаков Н.В. // *Высшее образование в России*. 2019. Т. 28. № 10. С. 9-24.
3. Рыбаков Н.В. Аспирантура как институциональный ресурс подготовки кадров для науки и высшей школы (статья 1) / Бедный Б.И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. // *Высшее образование в России*. 2019. № 8-9. С. 44-54
 4. Рыбаков Н.В. Государственный экзамен как способ оценки преподавательских компетенций выпускников аспирантуры / Бедный Б.И., Дятлова К.Д., Рыбаков Н.В. // *Высшее образование в России*. 2019. № 5. С. 52-62.
 5. Рыбаков Н.В. Современная модель российской аспирантуры: пилотное исследование первого выпуска // *Высшее образование в России*. 2018. № 7. С. 86-95.
 6. Рыбаков Н.В. Российская аспирантура в образовательном поле: междисциплинарный дискурс / Бедный Б.И., Рыбаков Н.В., Сапунов М.Б. // *Социологические исследования*. 2017. № 9. С. 125-134.
 7. Рыбаков Н.В. Академические профессии в спектре профессиональных предпочтений аспирантов / Миронос А.А., Бедный Б.И., Рыбаков Н.В. // *Университетское управление: практика и анализ*. 2017. № 3 (109). С. 74-84.
В журналах из Перечня ВАК РФ:
 8. Рыбаков Н.В. Профессионально ориентированные аспирантские программы: взаимодействие университетов и индустрии / Бедный Б.И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. // *Вестник ННГУ им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки*. 2018. № 1. С. 37-42.
 9. Рыбаков Н.В. Проблемное поле в исследовании российской аспирантуры: образовательный и социологический подходы / Рыбаков Н.В., Бедный Б.И. // *Вестник ННГУ им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки*. 2017. № 2. С. 113-121.
 10. Рыбаков Н.В. Исследовательские школы как драйвер развития аспирантуры нового типа / Бедный Б.И., Казанцев В.Б., Миронос А.А., Половинкина

Е.О., Рыбаков Н.В. // Вестник ННГУ им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2015. № 4. С. 133-146.

В прочих научных изданиях:

11. Рыбаков Н.В. Российская аспирантура: структурный анализ и построение многомерной модели функций // В сборнике трудов конференции: «Помогающие профессии: научное обоснование и инновационные технологии» (15-16 сент. 2016 г., ННГУ). Н. Новгород: Изд-во НИСОЦ, 2016. с. 296 -300
12. Рыбаков Н.В. Подготовка инженерных кадров высшей квалификации: программы индустриальной аспирантуры / Бедный Б.И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. // В сборнике трудов конференции: «Новые стандарты и технологии инженерного образования: возможности вузов и потребности нефтегазохимической отрасли - Синергия-2017» (05-06 декабря 2017 г., КНИТУ). Казань: «Бронто». 2017. С. 32-36.
13. Рыбаков Н.В. Миссия и цели института аспирантуры как третьего уровня высшего образования // В сборнике трудов конференции «Трансформация человеческого потенциала в контексте столетия» (14-15 сент. 2017 г., Н. Новгород). Н. Новгород: Изд-во НИСОЦ, 2017. – 562-565.
14. Рыбаков Н.В. Социологический и образовательный подходы к построению функциональной модели аспирантуры / Бедный Б.И., Рыбаков Н.В. // В сборнике трудов конференции «Белорусская наука в условиях модернизации», Минск, 20-21сент. 2018 г. / Институт социологии НАН Беларуси. – Минск: СтройМедиаПроект, 2018. –С. 290-292.
15. Rybakov N.V. Russian PhD Students' motives when studying a post-graduate program // International conference «Materials science of the future: research, development, scientific training» (12-14 February, 2019, Lobachevsky University): - LLC Yurist Publisher, 2019. – P.79 .