

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В УНИВЕРСИТЕТАХ РОССИИ И БЕЛАРУСИ

Э.Р. Кушаева¹, Е.Г. Кремнева²

¹Казанский национальный исследовательский технологический университет
Российская Федерация, 420015, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. К. Маркса, 68
E-mail: kushaeva-257@mail.ru

²Полоцкий государственный университет
Республика Беларусь, 211440, г. Новополоцк, Витебская обл., ул. Блохина, 29
E-mail: e.kremneva@psu.by

Аннотация

В России, так же как и в других странах постсоветского пространства, на институт аспирантуры возложена миссия подготовки научных и научно-педагогических кадров как для науки, высшего образования, так и для производства. В данной статье представлены сравнительные характеристики подготовки кадров высшей квалификации в аспирантурах России и Беларуси. На примере двух университетов – Казанского национального исследовательского технологического университета и Полоцкого государственного университета – показано, как осуществляется подготовка аспирантов, рассмотрены имеющиеся проблемы, перспективы обучения и сотрудничества между вузами-партнерами. В заключение сделаны выводы о подходах к обучению аспирантов, показаны общие и отличительные особенности, их влияние на подготовку кадров, возможные перспективы по улучшению качества подготовки специалистов данного уровня.

Ключевые слова: аспирантура, послевузовское образование, третья ступень высшего образования, прием, обучение, выпуск, грант Erasmus+.

Благодарности: Исследование выполнено при софинансировании программы Евросоюза Эразмус+ по гранту “Modernization of Doctoral Education in Science and Improvement of Teaching Methodologies” (MODEST) № 598549-EPP-1-2018-1-LV-EPPKA2-SBHE-JP (2018 – 2939/001 – 001).

Введение

Аспирантура с момента своего основания и по сей день является основным элементом воспроизводства кадров высшей квалификации, направленным на подготовку специалистов, обладающих навыками планирования и са-

¹Кушаева Эльмира Рашитовна, кандидат экономических наук, начальник отдела аспирантуры и докторантуры, доцент кафедры «Экономика и управление».

²Кремнева Елена Геннадьевна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Строительные конструкции».

мостоятельного проведения научных исследований, глубокими теоретическими знаниями, позволяющими подготовить диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук [1, 2]. От эффективности данного процесса зависит успешное развитие науки и влияния научных знаний на промышленность и экономику.

Впервые аспирантура в СССР была организована в 1925 году. При распаде Советского Союза системы подготовки кадров высшей квалификации в России и в странах ближнего зарубежья, в т. ч. и в Республике Беларусь, до момента реформирования функционировали примерно одинаково в рамках единой для всех республик системы подготовки кадров высшей квалификации.

За последнее десятилетие система подготовки кадров высшей квалификации в России и на всем постсоветском пространстве претерпела значительные изменения, да и в дальнейшем планируются масштабные трансформации.

Как в России, так и в Беларуси в системе подготовки произошли определенные изменения, которые повлияли на прием, обучение и выпуск аспирантов. Однако общий итог подготовки в аспирантурах на все постсоветском пространстве остался прежним – подготовка диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук. Таким образом, к достижению главной цели – подготовке и защите диссертации – государства идут различными путями.

В данной статье рассматриваются общие черты, отличия и проблемы, существующие в системе подготовки кадров высшей квалификации двух стран, на примере Казанского национального исследовательского технологического университета и Полоцкого государственного университета.

1. Обзор литературы

Вопросам подготовки кадров высшей квалификации через аспирантуру и ее проблемам уделено достаточно большое внимание такими исследователями, как И.В. Вершинин [3], В.П. Шестак [4], Д.Ю. Райчук и Н.В. Минина [5], Б.И. Бедный [6] и др. Авторы рассматривают различные подходы и аспекты подготовки научных кадров: образовательные, дисциплинарные, социологические, педагогические и т. д.

В Беларуси основным документом, определяющим общие требования к организации и осуществлению образовательной деятельности в сфере образования, является Кодекс об образовании [2], а общие требования к образовательной деятельности в аспирантуре устанавливаются на основании «Положения о подготовке научных работников высшей квалификации в Республике Беларусь» [7].

Сравнительной характеристике существующих структур образования в России и бывших советских республиках практически не уделялось внимание. В каждом государстве при подготовке научных кадров существуют свои достижения и проблемы. Обмен опытом между аспирантурами стран постсоветского пространства зачастую отсутствует. К тому же отсутствует обмен опытом

по подготовке кадров высшей квалификации и с государствами Евросоюза. Возможность провести какие-либо аналогии и параллели в процессах подготовки кадров высшей квалификации появилась в связи с реализацией грантов Erasmus+, одним из которых является «Модернизация обучения в аспирантуре по естественным наукам и улучшение педагогических методик». Руководителем гранта выступает Латвийский университет, а участниками являются университеты России, Беларуси, Армении, Великобритании, Польши и Финляндии. Таким образом, международная проектная деятельность значительно способствует интеграции университетов в мировое научно-образовательное пространство и является ресурсом для решения важных задач вузов по развитию научно-исследовательской и инновационной деятельности, повышению качества образования, развитию академической мобильности.

2. Материалы и методы

Данное исследование выполнено на основе анализа процесса подготовки кадров высшей квалификации в России и Республике Беларусь на примере Казанского национального исследовательского технологического университета (КНИТУ) и Полоцкого государственного университета (ПГУ).

В процессе исследования был проведен анализ федеральных и государственных документов, которыми руководствуются университеты двух стран, локальных нормативных актов университетов, требований к поступающим и выпускникам аспирантуры, учебных планов по различным направлениям подготовки аспирантов, блоков учебных планов, рабочих программ дисциплин, изучаемых в рамках учебных планов.

Кроме того, было проведено сравнение деятельности аспирантур двух университетов за период четыре года с учетом количества поступающих в аспирантуру, количества отчисленных, успешно окончивших и защитивших диссертационные исследования на основе усредненных данных приема, выпуска и отчисления.

3. Результаты исследования

До 2013 г. в России подготовка кадров высшей квалификации осуществлялась в системе послевузовского профессионального образования. Согласно ФЗ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» аспирантура в России 1 сентября 2013 г. стала третьей ступенью высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации [1]. Это повлекло за собой изменение всей системы подготовки кадров высшей квалификации в России.

По новым требованиям обучение в аспирантуре заканчивается не защитой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а прохождением итоговой государственной аттестации с дальнейшим присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдачей диплома об окончании аспирантуры.

В соответствии с данными требованиями в подготовке аспирантов кроме научной составляющей появилась еще и образовательная. Отнесение аспирантуры к высшему образованию вызвало много вопросов и дискуссий в научной среде. Так, к целям и задачам аспирантуры сохраняются различные подходы. Многие ученые, действующие научные руководители полагают, что целью обучения в аспирантуре является выполнение научной работы и защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в диссертационном совете, а появление образовательной составляющей только отвлекает аспирантов от занятий реальной наукой.

В Беларуси с введением Кодекса об образовании 13.01.2011 № 243-З основное образование, включающее в том числе высшее и послевузовское, стало делиться на уровни. Так, послевузовское образование представлено двумя ступенями: аспирантура – первая ступень послевузовского образования, докторантура – вторая ступень послевузовского образования. В Кодексе также определены новые подходы к процедурам приема, обучения и выпуска аспирантов.

Основные изменения коснулись обязательного наличия сданных кандидатских экзаменов (зачетов) по образовательным дисциплинам до поступления в аспирантуру на дневную и заочную формы получения образования. Введены текущие аттестации аспирантов в форме отчета о выполнении индивидуального плана работы и кандидатских экзаменов по научной специальности. При завершении освоения программ послевузовского образования аспиранты проходят итоговую аттестацию в форме отчета о выполнении индивидуального плана работы.

На основании вышеизложенного можно сказать, что трансформация данного вида образования началась в двух странах примерно в один и тот же период и привела к значительным изменениям в структуре образования.

В России подготовка аспирантов осуществляется по направлениям и направленностям. В Беларуси образовательные программы послевузовского образования реализуются по специальностям и отраслям наук, которые соответствуют номенклатуре специальностей научных работников Республики Беларусь, утвержденной Высшей аттестационной комиссией (ВАК РБ). Для сравнения рассмотрим одно направление (см. таблицу).

Как видно из приведенного материала, наименования специальностей аспирантуры Полоцкого университета соответствуют наименованиям направленностей аспирантуры Казанского национального исследовательского технологического университета, однако имеются различия в шифрах и кодах.

В Беларуси обучение в аспирантуре и защита кандидатской диссертации осуществляются по научным специальностям, шифры и наименования которых совпадают с шифрами отраслей и научных специальностей, по которым происходит защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в России.

Сравнение научных специальностей и направленностей на примере «Химической технологии»

Казанский национальный исследовательский технологический университет

Код	Направление подготовки	Программа аспирантуры (направленность)
18.06.01	Химическая технология	Технология неорганических веществ
		Технология электрохимических процессов и защита от коррозии
		Технология органических веществ
		Технология и переработка полимеров и композитов
		Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
		Процессы и аппараты химических технологий
		Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Полоцкий государственный университет

Шифр	Отрасль науки, группа специальностей, специальность
05.00.00	Технические науки
05.17.00	Химическая технология
05.17.07	Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
05.17.08	Процессы и аппараты химических технологий

В России и в Беларуси прием в аспирантуру мало чем отличается. Перечень документов и сроки их подачи имеют территориальные особенности, что является естественным. Но существует некоторое отличие, касающееся вступительных испытаний. В Республике Беларусь в качестве вступительного экзамена для приема в аспирантуру на дневную или заочную форму получения образования сдается только экзамен по специальной дисциплине. Экзамены кандидатского минимума по таким дисциплинам, как «Философия и методология науки», «Иностранный язык», а также дифференцированный зачет по дисциплине «Основы информационных технологий» должны быть сданы лицами, поступающими в аспирантуру, в обязательном порядке до поступления в аспирантуру. Сдача кандидатских минимумов не входит в программу подготовки аспирантов в Беларуси и проводится либо в магистратуре (вторая ступень высшего образования), либо как отдельная подготовка с последующим поступлением в аспирантуру по общим правилам приема [8].

В отличие от Беларуси, в Российской Федерации перечень вступительных испытаний определяет сам вуз. Это может быть и один экзамен, например по специальной дисциплине, а могут быть и все три, например философия, иностранный язык и специальная дисциплина. Так, в КНИТУ в перечень вступительных испытаний включены только два экзамена: иностранный язык и спе-

циальная дисциплина. Сдача кандидатских экзаменов входит в программу подготовки аспиранта.

Существуют некоторые отличия по срокам обучения. Срок обучения в аспирантуре Беларуси по очной (дневной) форме составляет не более трех лет, по заочной – не более четырех лет. В России срок обучения по очной форме составляет в зависимости от направления подготовки три или четыре года, по заочной форме – четыре или пять соответственно.

Также следует отметить, что в России основная профессиональная образовательная программа аспирантуры формируется на основании требований Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), которые включают в себя требования к структуре, условиям реализации и результатам освоения основных образовательных программ. Все вузы России выстраивают свою траекторию формирования программ всех уровней образования, включая и аспирантуру, согласно ФГОС.

Обратимся к структуре образовательной программы аспирантуры. В российских вузах она состоит из четырех блоков. В Республике Беларусь такая образовательная структура отсутствует. Аспиранты занимаются научно-исследовательской работой и осуществляют подготовку и сдачу кандидатского экзамена по научной специальности на основании индивидуального плана работы, учебного плана и вузовских локальных нормативных документов.

Рассмотрим структуру программы аспирантуры в России в сравнении с Беларусью.

Блок 1 «Дисциплины (модули)» относится к базовой и к вариативной частям программы. Дисциплины, относящиеся к базовой части, в том числе направленные на подготовку и сдачу кандидатского минимума, являются обязательными.

В Республике Беларусь лица, поступающие в аспирантуру на дневную и заочную формы получения образования, принимаются с уже сданными дисциплинами кандидатского минимума. При этом аспиранты не имеют каких-либо обязательных курсов для изучения и занимаются научно-исследовательской работой по теме диссертации на протяжении всего периода обучения. У вузов согласно требованиям и условиям, возникающим на рынке труда и связанным с адаптацией к успешной работе после окончания обучения, есть возможность введения различных дополнительных курсов для аспирантов.

В основном данные курсы направлены на развитие у аспирантов гибких навыков. Так, в Полоцком государственном университете были внедрены следующие гибкие курсы: «Эффективная коммуникация с группами», «Эффективное построение карьеры». «Методология научного исследования», «Базовый курс ANSYS» и другие курсы – уже более специализированные под

технические и естественнонаучные направления подготовки. Обучение по каждой дисциплине проводится по утвержденной экспериментальной программе, учебному плану и графику учебного процесса.

Блок 2 «Практики» в полном объеме относится к вариативной части программы в России. В КНИТУ в данный блок входят две практики: педагогическая и научно-исследовательская. Хотя в Полоцком государственном университете в плане аспирантуры нет такого блока, аспиранты изначально закрепляются за профильными кафедрами и в течение всего периода своего обучения должны проводить лабораторные или практические занятия для студентов, обучающихся на данной кафедре, тем самым повышая свой педагогический уровень.

Блок 3 «Научные исследования» относится к вариативной части программы. В КНИТУ в данный блок включены научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. В Беларуси за время обучения аспирант должен опубликовать основные результаты своего исследования в изданиях, включенных в перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационного исследования, утверждаемый Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь, а также выступить с научными докладами не менее чем на двух конференциях.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» в России. Государственная итоговая аттестация состоит из двух этапов: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Обучение в Беларуси также завершается присвоением квалификации «Исследователь».

Отнесение российской аспирантуры к третьей ступени высшего образования привело к возникновению проблем дополнительно к уже существующим. В частности, эксперты и практики в области аспирантского образования говорят о том, что трудности для современных российских аспирантов могут быть связаны со значительным увеличением образовательной нагрузки, а также повышением формальных требований к соискателям [9].

В связи с этим сравним цифры приема, выпуска и отчисления аспирантов по двум моделям аспирантур (рис. 1).

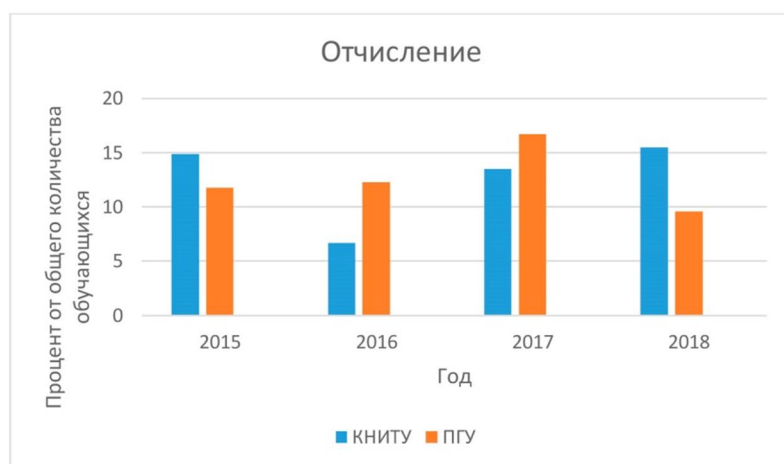
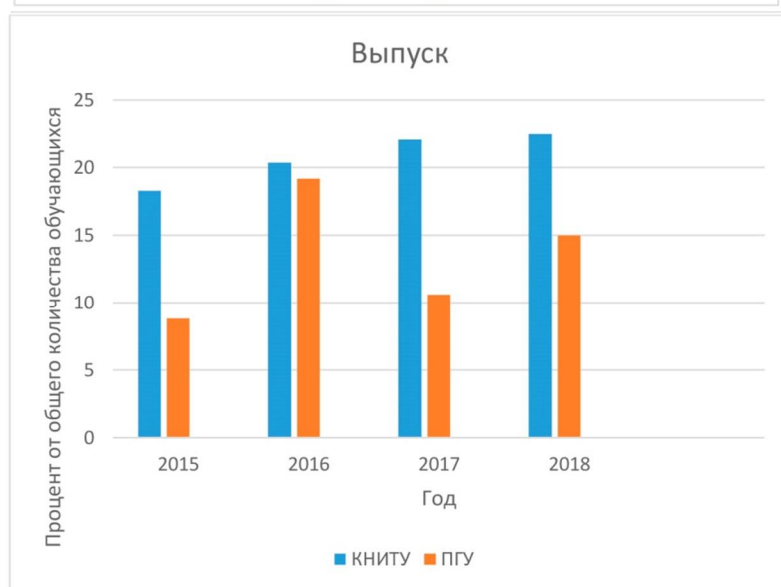
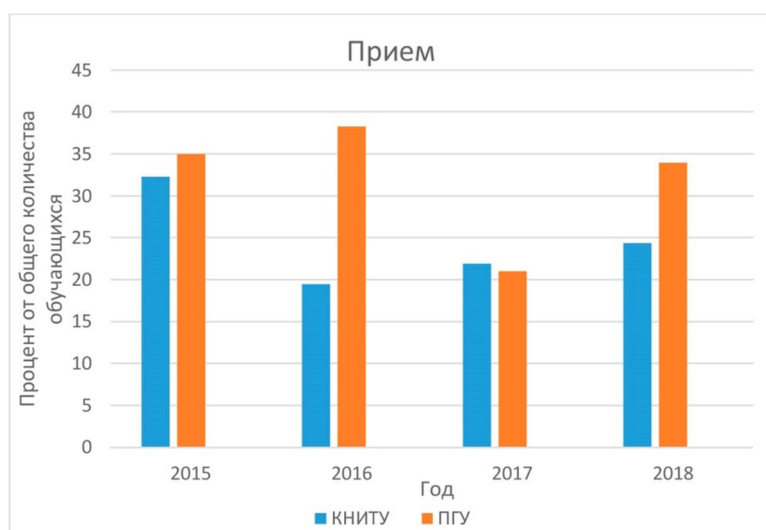


Рис. 1. Прием, выпуск и отчисление в КНИТУ и ПГУ

Из гистограмм видно следующее:

- процент поступающих аспирантов несколько больше в Полоцком государственном университете;
- выпускников больше в Казанском национальном исследовательском технологическом университете;
- процент отчисленных примерно одинаков.

Для более точного сравнения введем средние относительные показатели за четыре года по вузам по приему, выпуску и отчислению аспирантов.

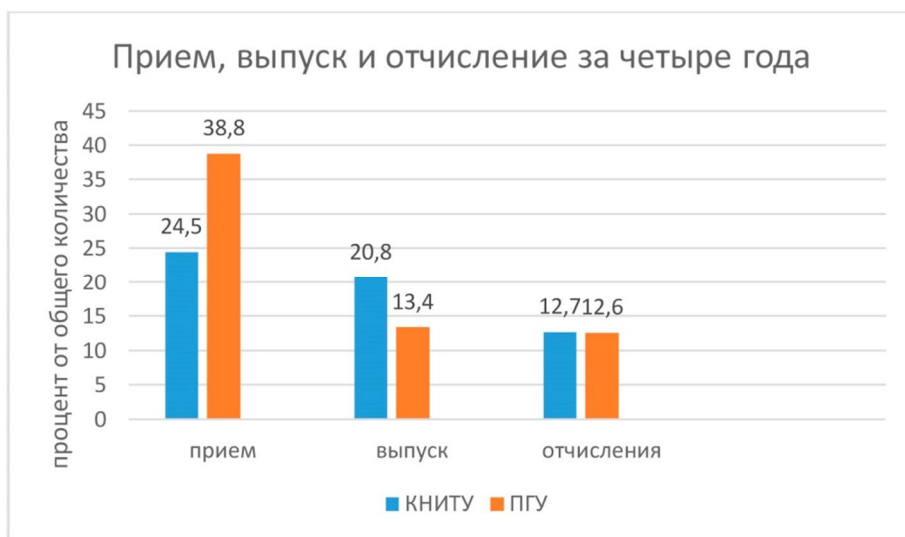


Рис. 2. Усредненные показатели приема, выпуска и отчисления в КНКТУ и ПГУ

Как видно из усредненных показателей гистограммы, прием в аспирантуру по относительным показателям практически на 37 % больше в Полоцком государственном университете, а вот выпуск на 36 % выше в Казанском национальном исследовательском технологическом университете, при этом процент отчисленных в двух вузах практически одинаков.

Анализ выпуска аспирантов за последние несколько лет показывает, что для обучающихся в аспирантуре Полоцкого государственного университета научные исследования не являлись одним из главных интересов. Подходя к окончанию обучения, многие из них уходили в академические отпуска, связанные либо с финансовым положением, либо с возможностью более доскональной работы над диссертацией для того, чтобы представить ее к предварительной экспертизе до конца срока обучения при восстановлении.

С учетом этого фактора можно сказать, что общая динамика по двум вузам практически не отличается. Поэтому увеличение образовательной нагрузки в аспирантуре не является в данном случае главной причиной непредставления диссертаций к концу срока обучения. Хотя стоит отметить, что самообра-

зование белорусских аспирантов в области гибких навыков и приобретения знаний в смежных дисциплинах является существенной дополнительной нагрузкой и может отвлекать их от защиты диссертаций в срок обучения.

Следует отметить, что в плане подготовки ученых в обеих странах существуют определенные проблемы. И там, и там очень низок процент защищающихся в срок. Так, удельный вес выпуска из аспирантуры в Республике Беларусь с защитой в срок составил в 2018 г. 9,8 % (в 2017 г. – 7,8 %) [10].

В Российской Федерации этот процент чуть больше – 12,4 % (в 2017 – 13,1 %). В начале 2000-х годов эффективность составляла порядка 31 %. Начиная с 2013 г. эффективность аспирантуры в целом по стране начала снижаться – с 26,9 до 12,4 % [11].

Что касается завершения образования, то в России при выполнении требований ФГОС и успешном освоении программы аспирантуры присуждается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается диплом государственного образца с приложением к диплому. В Беларуси лицам, успешно завершившим обучение в аспирантуре, присваивается научная квалификация «Исследователь» и также выдается диплом исследователя государственного образца, однако в связи с тем, что аспиранты занимаются исключительно научной деятельностью и у них нет каких-либо обязательных курсов для изучения, к диплому не предусматривается приложение, но прикладывается удостоверение о сдаче кандидатского экзамена по специальности государственного образца.

В российской аспирантуре ожидаются масштабные изменения. Например, планируется отменить государственную аккредитацию образовательной деятельности по программам аспирантуры, федеральные государственные образовательные стандарты и ввести вместо них федеральные государственные требования. Также планируется уточнить требования к государственной итоговой аттестации.

Обсуждение и заключение

Несмотря на разные системы получения образования, уровень защит диссертаций не является высоким в обеих странах. В первую очередь это связано с падением престижа научно-педагогической работы, с постоянно растущим прагматизмом поколений, вступающих в активную трудовую жизнь, что приводит к оттоку наиболее способных молодых людей в различные отрасли экономики и бизнеса, где более заметна отдача сил.

К тому же во многом результативность выпуска аспирантов зависит от тандема аспирант – руководитель. Сегодня научный руководитель должен планировать наличие доступной информационной базы, а также прогнозировать финансовую затратность исследования (расположение библиотек, архивов, исследовательских центров, необходимость приобретения материалов, образцов для исследований и прочее).

В связи с возрастающей потребностью Союзного государства в высококвалифицированных научных кадрах на основании анализа приема в аспирантуру, обучения и выпуска можно сделать следующие выводы:

– необходимо проводить профориентационную работу со студентами, проявившими склонность к научной работе в вузах, показывать привлекательность карьеры молодого ученого, привлекать способных, талантливых молодых людей к работе во временных научных коллективах для выполнения исследований по заказам предприятий и организаций;

– следует считать работу в качестве научного руководителя аспирантов одной из приоритетных по кафедрам, создавать условия для подготовки рукописи диссертации в тандемах аспирант – научный руководитель, а также выпускник – заведующий кафедрой.

С учетом вышеперечисленного следует отметить, что поддержка на государственном уровне престижа научно-педагогических работников высшей квалификации поможет повысить успешность обучения в аспирантуре и увеличить количество желающих построить карьеру ученого.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-З (ред. от 18.07.2016) // Консультант Плюс. Республика Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/?utm_source=sps
3. *Вершинин И.В.* Дискуссия об аспирантуре за рубежом // Наука. Инновации. Образование. – 2016. – № 2. – С. 133–155.
4. *Шестак В.П., Шестак Н.В.* Аспирантура как третий уровень высшего образования: дискуссионное поле // Высшее образование в России. – 2015. – № 12. – С. 22–33.
5. *Райчук Д.Ю., Минина Н.В.* О позиционировании аспирантуры в структуре высшего образования // Высшее образование в России. – 2016. – № 4 (200). – С. 33–41.
6. *Бедный Б.И.* К вопросу о цели аспирантской подготовки (диссертация и квалификация) // Высшее образование в России. – 2016. – № 3. – С. 44–52.
7. Указ Президента Республики Беларусь от 01.12.2011 № 561 (ред. от 20.01.2017) «О некоторых вопросах подготовки и аттестации научных работников высшей квалификации» (вместе с «Положением о подготовке научных работников высшей квалификации в Республике Беларусь») // Консультант Плюс. Республика Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/?utm_source=sps
8. Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 12.06.2012 № 62 «О перечне документов, представляемых лицами, поступающими в аспирантуру, докторантуру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.etalonline.by/document/?regnum=w21226134&q_id=0

9. Груздев И., Терентьев Е. Данные против мифов: результаты социологического исследования аспирантов ведущих вузов // Высшее образование в России. – 2017. – № 7. – С. 89–97.
10. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2018 года: Аналитический доклад / под ред. А.Г. Шумилина, В.Г. Гусакова. – Минск: ГУ «БелИСА», 2019. – С. 121.
11. Подготовка научных кадров высшей квалификации в России // Информационно-статистический материал «Статистика науки и образования». – 2018. – Вып. 3.

Поступила в редакцию 17.12.2019
В окончательном варианте 21.02.2020

UDC 378.048.2

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF DOCTORAL EDUCATION AT UNIVERSITIES OF RUSSIA AND BELARUS

E.R. Kushaeva¹, E.G. Kremneva²

¹Kazan National Research Technological University
68, Karl Marx st., Kazan, Republic of Tatarstan, 420015, Russian Federation
E-mail: kushaeva-257@mail.ru

²Polotsk State University
29, Blokhina st., Novopolotsk, Vitebsk region, 211440, Republic of Belarus
E-mail: e.kremneva@psu.by

Abstract

Doctoral education in Russia and post-Soviet countries aims at training researchers for different spheres of national economies, including science, education, and industry. The paper presents comparative characteristics of doctoral education in Russia and Belarus, using the examples of two universities, Kazan National Research Technological University and Polotsk State University. The paper compares the forms and contents of doctoral education, the problems faced, and prospects of cooperation between the universities. In conclusion, the authors summarize similarities and differences in doctoral education, and their influence on the overall results of training. The authors show prospects to improve doctoral education as a whole.

Keywords: *postgraduate study, postgraduate education, third stage of higher education, admission, training, graduation, grant Erasmus+*

Acknowledgements: *The research was co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union under the grant “Modernization of Doctoral Education in Science and Improvement of Teaching Methodologies” (MODEST) No. 598549-EPP-1-2018-1-LV-EPPKA2-CBHE-JP (2018 – 2939/001–001).*

¹ Elmira R. Kushaeva, Cand. Econ. Sci., Head of the post-graduate and doctoral studies department, Associate Professor of Economics and Management Department.

² Elena G. Kremneva, Cand. Tech. Sci., Associate Professor of Building Structures Department.

REFERENCES

1. *Federalnii zakon "Ob obrazovanii v Rossiyskoy Federatsii" ot 29.12.2012 № 273-FZ* [Federal law "On education in the Russian Federation" dated 29.12.2012 No. 273-FZ]. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174
2. *Kodeks Respubliki Belarus' ot 13.01.2011 № 243-Z (red. ot 18.07.2016)* [Code of the Republic of Belarus No. 243-Z of 13.01.2011 (ed. of 18.07.2016). *Consultant Plus. Republic of Belarus*. https://www.consultant.ru/?utm_source=sps
3. *Vershinin I.V.* Diskussia ob aspiranture za rubejom [Discussion about postgraduate studies abroad]. *Nauka. Innovasii. Obrazovanie – Nauka. Innovations. Education*, 2016. No. 2. 133–155 pp.
4. *Shestak B.P., Shestak N.B.* Aspirantura kak tretiy uroven vysshego obrazovania: diskussionnoe pole [Postgraduate Studies as the third level of higher education: a discussion field]. *Vysshee obrazovanie v Rossii – Higher education in Russia*, 2015. No. 12. 22–33 pp.
5. *Paychuk D.Yu., Minina N.V.* O pozicionirovanii aspiranturi v structure vysshego obrazovania [On the positioning of postgraduate studies in the structure of higher education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii – Higher education in Russia*, 2016. No. 4 (200). 33–41 pp.
6. *Bednyi B.I.* K voprosu o seli aspirantskoi podgotovki (dissertatsia i kvalifikatsia) [On the question of the purpose of postgraduate training (thesis and qualification)]. *Vysshee obrazovanie v Rossii – Higher education in Russia*, 2016. No. 3. 44–52 pp.
7. *Ukaz Prezidenta Respubliki Belarus' ot 01.12.2011 № 561 (red. ot 20.01.2017) «O nekotorykh voprosakh podgotovki i attestatsii nauchnix rabotnikov vissshei kvalifikatsii» (vmeste s «Pologeniem o podgotovke nauchnix rabotnikov vissshei kvalifikatsii v Respublike Belarus'»)* [Decree of the President of the Republic of Belarus of 01.12.2011 No. 561 (ed. of 20.01.2017) "On certain issues of training and certification of highly qualified scientists" (together with the "Regulations on training of highly qualified scientists in the Republic of Belarus")]. *Consultant Plus. Republic of Belarus*. https://www.consultant.ru/?utm_source=sps
8. *Postanovleniye Ministerstva obrazovaniya Respubliki Belarus' ot 12.06.2012 № 62 "O perechne dokumentov, predstavlyayemykh litsami, postupayushchimi v aspiranturu, doktoranturu"* [Resolution of the Ministry of education of the Republic of Belarus of 12.06.2012 № 62 "On the list of documents submitted by persons entering doctoral studies"]. https://www.etalonline.by/document/?regnum=w21226134&q_id=0
9. *Gruzdev I., Terentiev E.* Dannye protiv mifov: rezul'taty sosiologicheskogo issledovaniya aspirantov vedushix vuzov [Data against myths: results of sociological research of postgraduates of leading universities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii – Higher education in Russia*, 2017. No 7. 89–97 pp.
10. *O sostoyanii i perspektivakh razvitiya nauki v Respublike Belarus' po itogam 2018 goda: Analiticheskiy doklad / pod red. A.G. Shumilina, V.G. Gusakova* [Conditions and perspectives of the science development in Belarus Republic according to the 2018 results: analytical report / ed. Shumilin A.G., Gusakov V.G.]. Minsk, Bell-SA. 2019. P. 121.

11. Podgotovka nauchnix kadrov visshey kvalifikasii v Rossii [Training of highly qualified scientific personnel in Russia]. *Informatsionno-statisticheskiiy material «Statistika nauki i obrazovaniya»*, 2018. Vol. 3.

Original article submitted 17.12.2019

Revision submitted 21.02.2020