



УДК 378.048.2

Лисин Александр Александрович¹, к.т.н., доцент кафедры управления транспортом,
e-mail: lisin_aa@mail.ru

Румянцев Сергей Саввович¹, доц., к.т.н., начальник отдела аспирантуры,
e-mail: aspirantura@vsuwt.ru

¹Волжский государственный университет водного транспорта, г. Нижний Новгород, Россия.

ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Аннотация. Рассматривается состояние, проблемы и перспективы развития подготовки научных и педагогических кадров в аспирантуре для водного транспорта.

Ключевые слова: аспирантура, подготовка научных и педагогических кадров, водный транспорт.

Подготовка научных и педагогических кадров в аспирантуре является основой воспроизводства кадрового потенциала для страны. В средствах массовой информации, в научной литературе и на форумах неоднократно обсуждались проблемы подготовки аспирантов [1-5]. В настоящей статье на примере Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Волжский государственный институт инженеров водного транспорта» (далее – ФГБОУ ВО «ВГУВТ») рассматривается состояние, проблемы и перспективы подготовки научных и педагогических кадров в аспирантуре для водного транспорта.

Подготовка научных и педагогических кадров для водного транспорта имеет следующие особенности:

- необходимость наличия специальных знаний в области функционирования водного транспорта;
- предметность и практическая значимость тем диссертационных исследований в привязке к объектам водного транспорта;
- территориальная привязанность к научно-образовательным организациям отрасли.

В настоящее время подготовку обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и педагогических кадров в аспирантуре для водного транспорта осуществляют в основном вузы Федерального агентства морского и речного транспорта РФ (далее – агентство). Сведения о численности обучающихся в аспирантуре по направлениям подготовки в вузах агентства по состоянию на апрель 2021 года приведены в таблице 1 [6-10].



Таблица 1

Сведения о численности аспирантов в вузах агентства

Направление подготовки	Численность аспирантов, чел.	в том числе по вузам Федерального агентства морского и речного транспорта РФ				
		ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»	ФГБОУ ВО «МГУ имени адмирала Г.И. Невельского»	ФГБОУ ВО «СГУВТ»	ФГБОУ ВО «ГМУ имени адмирала Ф.Ф. Ушакова»	ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
01.06.01 Математика и механика	5					5
03.06.01 Физика и астрономия	3		3			
05.06.01 Науки о Земле	7	3		4		
08.06.01 Техника и технологии строительства	6	4		2		
09.06.01 Информатика и вычислительная техника	49	23	7			19
10.06.01 Информационная безопасность	6		6			
11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи	12	6	6			
13.06.01 Электро- и теплотехника	40	16		17		7
15.06.01 Машиностроение	2		2			
26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	188	43	33	24	11	77
38.06.01 Экономика	7					7
40.06.01 Юриспруденция	6					6
всего:	331	95	57	47	11	121

Данные таблицы показывают, что больше половины аспирантов обучаются по профильному направлению «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта» и более трети всех аспирантов учатся в ФГБОУ ВО «ВГУВТ».

В настоящее время в вузах агентства функционирует 12 диссертационных советов по защите диссертаций (таблица 2). [6-10]. Для большей наглядности и сравнения обеих таблиц в них приведены одни и те же направления подготовки.



Сведения о действующих диссертационных советах в вузах агентства

Направление подготовки	в том числе по вузам Федерального агентства морского и речного транспорта РФ				
	ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова »	ФГБОУ ВО «МГУ имени адмирал а Г.И. Нев ельского »	ФГБОУ У ВО «СГУВ Т»	ФГБОУ ВО «ГМУ имени адмирала Ф.Ф. Ушакова»	ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
01.06.01 Математика и механика					
03.06.01 Физика и астрономия					
05.06.01 Науки о Земле					
08.06.01 Техника и технологии строительства					
09.06.01 Информатика и вычислительная техника	1				1*
10.06.01 Информационная безопасность					
11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи	1*				
13.06.01 Электро-теплотехника	1*		1*		
15.06.01 Машиностроение					
26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	2	1	1*	1	2*
38.06.01 Экономика	1				1
40.06.01 Юриспруденция					
46.00.00 История и археология		1			
всего:	5	2	1	1	3

Примечание*: диссертационный совет по нескольким научным специальностям разных направлений подготовки.

Как видим, во всех вузах агентства действуют диссертационные советы по профильному направлению «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», как уже выше отмечалось. По научным специальностям этих диссертационных советов обучается 57 % аспирантов, а 43% аспирантов вынуждены искать диссертационные советы «на стороне».

На примере ФГБОУ ВО «ВГУВТ» (далее – университет) рассмотрим социальный портрет современного аспиранта.



1. Возраст аспирантов колеблется от 24 до 56 лет (заочная форма) и в среднем составляет 31 год, то - есть это уже вполне сформировавшаяся личность.
2. 84% аспирантов обучается по очной форме и лишь 16% - по заочной.
3. Соотношение мужчин и женщин составляет 2:1;
4. Доля выпускников ФГБОУ ВО «ВГУВТ» среди обучающихся составляет 71%, что говорит о достаточно высокой преемственности кадров университета;
5. На момент поступления в аспирантуру не работают лишь 12% из числа «вчерашних» студентов. Начиная со 2 курса все аспиранты трудоустраиваются;
6. Работают в организациях и на предприятиях водного транспорта – 56% аспирантов;
7. Работают в университете и его филиалах 18% аспирантов, а из числа защитивших кандидатскую диссертацию за период с 2014 года – 20%.

Динамика приема аспирантов, их выпуска и защит кандидатских диссертаций за 10 последних лет приведена на рис.



Рис. 2. Динамика приема аспирантов, их выпуска и защит кандидатских диссертаций в период обучения и в течение 1 года после окончания аспирантуры по годам, чел.

Приведенные данные свидетельствуют о снижении эффективности подготовки научных и педагогических кадров на водном транспорте.

Показатель эффективности аспирантуры (соотношение числа защитивших кандидатскую диссертацию за период обучения в аспирантуре и в течение одного года после окончания к числу ранее принятых в аспирантуру) составил в 2020 году всего 14%. Из зачисленных в лучшем случае доходит до итоговой аттестации лишь половина аспирантов. Остальные отчисляются в основном с формулировкой «по собственному желанию». До 23% увеличилась доля аспирантов, уходящих в академический отпуск «по семейным обстоятельствам». Большинство из них в дальнейшем отчисляется.

Анкетирование аспирантов университета показало, что после окончания аспирантуры планируют работать преподавателем 20% выпускников, научным сотрудником – 20%, специалистом по профилю диссертационных исследований, не связанных с наукой и образованием – 32% и специалистом иного профиля – 28%, что говорит о низком уровне мотивации аспирантов заниматься научно-педагогической деятельностью, видимо, в связи с недостаточным уровнем оплаты труда.

Авторы выделяют внешние и внутренние причины снижения результативности аспирантуры [11].



К внешним причинам могут быть отнесены:

- «чехарда» с нормативными правовыми актами в области подготовки научных и педагогических кадров, «перепрыгивание» с одной модели аспирантуры на другую;
- сокращение числа диссертационных советов и ужесточение требований к ним;
- дисбаланс учебных планов подготовки аспирантов в части соотношения научно-исследовательской и образовательной составляющей;
- снижение моральной и материальной заинтересованности потенциальных научно-педагогических работников.

Внутренние причины – это:

- отсутствие школы подготовки будущих аспирантов как таковой и, соответственно, слабый контингент поступающих в аспирантуру;
- низкая мотивация абитуриентов и аспирантов;
- низкая мотивация научных руководителей, выливающаяся в плохое исполнение своих обязанностей;
- старение научных руководителей (средний возраст научных руководителей, приведенный к числу подопечных аспирантов, превышает 62 года);
- отсутствие материальной заинтересованности сопровождения научным руководителем выпускников аспирантуры до защиты диссертации (часы работы с аспирантами, выделяемые научным руководителям (так называемая нагрузка), дается только на период обучения в аспирантуре;
- неопределенность с последующим трудоустройством выпускников аспирантуры в части отсутствия вакансий по научно-педагогической деятельности. В настоящее время кафедры университета не заинтересованы в обновлении профессорско-преподавательского состава и его омоложении.

С 2014 года процесс обучения в аспирантуре строился в соответствии с моделью, регламентированной Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (далее стандартами). Переход на стандарты не привел к качественным изменениям эффективности аспирантуры. Федеральным законом от 30.12.2020 №517 с 1 сентября 2021 года аспирантура переходит на новую модель. Основные положения закона следующие:

- Аспирантура продолжает оставаться третьим уровнем высшего образования;
- Вместо стандартов будут применяться Федеральные государственные требования (далее - ФГТ), утверждаемые Минобрнауки РФ;
- Итогом обучения в аспирантуре будет предзащита диссертации;
- Государственная аккредитация образовательных программ аспирантуры отменяется, что освобождает научно-образовательные организации высшего образования от бюрократической бумажной процедуры подготовки документов для прохождения аккредитации, на которую тратится огромное количество временных и трудовых ресурсов вузов. Однако согласно закону от вуза потребуется подтверждение существующих образовательных программ аспирантуры условиям реализации, установленным ФГТ, процедура которого пока не определена.

Принятый Закон требует также доработки в части определения механизма включения в реестр Минобрнауки РФ новых направлений подготовки и новых образовательных программ аспирантуры.

В целях совершенствования подготовки научных и педагогических кадров в аспирантуре может быть предложен и реализован комплекс мер по следующим направлениям:

1. Поиск, подбор и подготовка потенциальных аспирантов, а именно



- создание школы подготовки будущих аспирантов – разработка и реализация образовательной программы академической магистратуры по направлениям, соответствующим научным специальностям диссертационных советов университета,
 - введение статуса стажера-аспиранта;
 - привлечение научно-педагогических работников филиалов университета к обучению в аспирантуре;
 - развитие взаимосвязи с вузами – партнерами и заинтересованными организациями, в том числе зарубежными;
 - проведение рекламных кампаний;
2. Совершенствование учебных планов образовательных программ в части снижения доли учебной нагрузки и увеличения доли научно-исследовательской составляющей.
 3. Акцентирование организации подготовки аспирантов по научным специальностям, соответствующим действующим диссертационным советам;
 4. Развитие сетевой формы обучения и дистанционных образовательных технологий;
 5. Мотивация аспирантов:
 - оказание различных видов помощи в процессе обучения, при апробации научных исследований, публикациях, оформлении патентов, трудоустройстве и др.;
 - привлечение к участию в различного рода конкурсах, конференциях, выполнению госбюджетных и хоздоговорных научно-исследовательских работ;
 - моральное стимулирование (публикации об успехах аспирантов в газете «Акватория», доска почета и пр.);
 - материальное стимулирование аспирантов, защитившихся в течение года после окончания аспирантуры и работающих в системе учебного комплекса ВГУВТ (например, в форме грантов);
 6. Мотивация научных руководителей:
 - включение результативности подготовки аспирантов в показатели эффективного контракта;
 - премии по итогам своевременной защиты кандидатских диссертаций аспирантами
- Аспирантура является школой подготовки научных и педагогических кадров для отрасли и от качества ее функционирования зависит будущее научной и образовательной деятельности отрасли.

Список литературы:

1. Бедный Б.И., Чупрунов Е.В. Современная российская аспирантура: актуальные направления развития // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 3. С. 9-20. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-3-9-20>
2. Терентьев Е.А., Бедный Б.И. Проблемы и перспективы развития российской аспирантуры: взгляд региональных университетов // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 9-28. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-9-28>
3. Караваева Е.В., Маландин В.В., Мосичева И.А., Телешова И.Г. Аспирантура как уровень высшего образования: состояние, проблемы, возможные решения // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 11. С. 22-34. URL: doi.org/10.31992/0869-3617-2018-27-11-22-34
4. Maloshonok N., Terentev E. National barriers to the completion of doctoral programs at Russian universities // Higher Education. 2019. Vol. 77. Issue 2. P. 195-211. URL: doi.org/10.1007/s10734-018-0267-9



5. Портрет современного российского аспиранта / С.К. Бекова, И.А. Груздев, З.И. Джафарова, Н.Г. Малошенок, Е.А. Терентьев; НИУ «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШ, 2017. 60 с.

6. Официальный сайт ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» URL:<https://gumrf.ru/sveden/education/> (дата обращения 07.04.2021)

7. Официальный сайт ФГБОУ ВО «МГУ имени адмирала Г.И. Невельского» URL:<https://www.msun.ru/ru/sveden/education02> от 07.04.2021 (дата обращения 07.04.2021)

8. Официальный сайт ФГБОУ ВО «СГУВТ» URL:<http://www.ssuwt.ru/sveden/education>

9. Официальный сайт ФГБОУ ВО «ГМУ имени адмирала Ф.Ф. Ушакова» от 07.04.2021 URL: https://aumsu.ru/sveden/education/8-glavnaya-stranitsa/380-chislennos_programmam_new (дата обращения 07.04.2021)

10. Официальный сайт ФГБОУ ВО «ВГУВТ» URL: <http://www.vsuwt.ru/sveden/education/chislobuch.php?nohead=true> от 07.04.2021

11. Корнев А.Б., Румянцев С.С., Уртминцев Ю.Н. ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ. Труды 22-го международного научно-промышленного форума "Великие реки-2020" (27-29 мая 2020 г.) URL: http://xn-----7kcgqc6assog3b.xn--plai/2020/PDF/14_9_ref.htm

TRAINING OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL PERSONNEL FOR WATER TRANSPORT

Lisin Alexander Alexandrovich, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Transport Management,
e-mail: lisin_aa@mail.ru ,

Rumyantsev Sergey Savvovich, Associate Professor, Candidate of Technical Sciences, Head of the Department of Postgraduate Studies,
e-mail: aspirantura@vsuwt.ru ,

Volga State University of Water Transport, Nizhny Novgorod, Russia.

Abstract. The article deals with the state, problems and prospects of the development of training of scientific and pedagogical personnel in postgraduate studies for water transport.

Keywords: postgraduate studies, training of scientific and pedagogical personnel, water transport

