

## Барьеры в аспирантской подготовке и при защите кандидатской диссертации

Матушанский Григорий Ушерович – д-р пед. наук, проф. E-mail: pppo-kgeu@yandex.ru

Завада Галина Владимировна – канд. пед. наук, доцент. E-mail: g.zavada@mail.ru

Казанский государственный энергетический университет, Казань, Россия

Адрес: 420066 г. Казань, ул. Красносельская, 51

Матушанская Юлия Григорьевна – д-р филос. наук, доцент. E-mail: jgm2007@yandex.ru

Казанский (Поволжский) федеральный университет, Казань, Россия

Адрес: 420008, г. Казань, ул. Кремлёвская, 35

**Аннотация.** В статье анализируются барьеры, возникающие на этапах обучения в отечественной аспирантуре и подготовки к защите кандидатской диссертации. Эмпирическую базу исследования составил опрос целевой аудитории с помощью анкеты о влиянии барьеров на результат аспирантской подготовки и завершения кандидатской диссертации. Целевая выборка содержит три группы: аспиранты, кандидаты наук (выпускники аспирантуры) и доктора наук (научные руководители), представляющие высшие учебные и научные заведения Российской Федерации. Объём выборки – 133 человека. Результаты проведённого исследования проанализированы с помощью графостатистических методов. Построение диаграммы В. Парето позволило выявить 20% наиболее значимых барьеров в аспирантской подготовке и завершении диссертационного исследования. С целью наглядного представления структуры барьеров использована причинно-следственная диаграмма К. Исикавы. Выявлены факторы первичного уровня – аспирант, научный руководитель, учреждение и государство, ответственные за полученный результат. Далее проанализированы факторы вторичного уровня в получении положительного результата аспирантской подготовки. Рассмотрена возможность проведения некоторых мероприятий по уменьшению влияния рассматриваемых барьеров на результаты аспирантской подготовки. Отмечено, что от аспиранта зависят совмещение учёбы с работой не по специальности и факторы семейной жизни. От учреждения зависит наличие ряда значимых трудностей в аспирантской подготовке, в частности отсутствие исследовательского задела. В статье проанализированы организационные барьеры предзащитного и защитного периодов; барьеры, связанные с научным руководителем; выделена проблема низкой мотивации к получению степени.

**Ключевые слова:** аспирантская подготовка, защита кандидатской диссертации, барьеры в аспирантской подготовке, анкетирование, графостатистический анализ

**Для цитирования:** Матушанский Г.У., Завада Г.В., Матушанская Ю.Г. Барьеры в аспирантской подготовке и при защите кандидатской диссертации // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 8-9. С. 55–66.

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-8-9-55-66>

### Введение

В текущий момент российское образование переживает этап реформирования, обусловленный продолжающимся переходом общества на новые экономические основы и интеграцией отечественного образования в мировое образовательное пространство. В

этих условиях актуализируются проблемы совершенствования существующей системы подготовки научно-педагогических кадров. В мировом научном сообществе ведётся активное обсуждение реалий аспирантской («докторской») подготовки. Наблюдается растущее разнообразие моделей такой под-

готовки, при этом акцент делается на разработке исследовательских учебных программ и интеграции обучения и развития навыков в общий опыт студентов и т.д. [1]. Своеобразные изменения происходят с моделью аспирантской подготовки в России. По закону «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ аспирантура перешла из подсистемы послевузовской подготовки научно-педагогических кадров на уровень высшего образования. В научно-педагогическом сообществе дискутируются проблемы, связанные с такой перестройкой. В исследованиях чётко прослеживается тревога за состояние и эффективность аспирантуры, отмечается, что, несмотря на общемировую тенденцию усиления ценности науки, в России наблюдается спад интереса как к защитами, так и к институту аспирантуры в целом. В качестве одной из основных причин такой ситуации подчёркивается отсутствие в программе аспирантуры целевой установки на подготовку и защиту кандидатской диссертации [2]. Включение в аспирантуру большой образовательной составляющей, подчёркивающей на данный момент её педагогическую направленность, не вносит ясности в вопрос о статусе научного результата аспирантуры. К этому можно добавить параллельное функционирование института прикреплённых лиц, позволяющего человеку вообще не обучаться в аспирантуре, сдать кандидатские экзамены и направить все усилия только на написание кандидатской [3; 4]. Обобщая результаты анализа нововведений в функционирование аспирантуры, Б.И. Бедный отмечает ряд критических точек, к которым он относит, помимо трансформации целевых ориентиров, проблему диверсификации источников финансирования аспирантуры, преемственность образовательных программ всех уровней [5].

Авторы данной статьи придерживаются мнения о важности обсуждения всех указанных проблем, в первую очередь – системообразующей – целевых ориентиров функционирования аспирантуры. Вместе

с тем возникают текущие вопросы о её эффективности, в том числе касающиеся изучения причин, мешающих как подготовке, так и защите диссертации. Их рассмотрение неоднократно имело место в научно-педагогической литературе. К ряду таких причин относят занятость аспиранта деятельностью, не связанной с исследовательской и академической, недостаточную мотивацию современного аспиранта на защиту в срок [6]. Исследователи выделяют факторы, имеющие материально-финансовый характер и влияющие на результат аспирантской подготовки: слабое стипендиальное обеспечение; отсутствие финансирования научных исследований [7]. Подробно трудности при обучении в аспирантуре и подготовке диссертации анализировались в пилотном исследовании Н.В. Рыбаковым [8]. Помимо указанных факторов, он отмечает такие характеристики, как трудности с научными публикациями, слабое научное руководство, отсутствие научного задела по диссертации, выбор «недиссертательной» темы и ряд других.

Нами поставлена задача проведения исследования по выявлению барьеров в аспирантском обучении на основании анкетного опроса по выборке, содержащей несколько групп работников высшей школы и научно-исследовательских учреждений с широким географическим представительством. Представляется актуальным также обсуждение мероприятий по устранению выявленных барьеров или уменьшению их влияния на результат аспирантуры. В своём исследовании мы опирались на теорию барьеров Р.Х. Шакурова [9].

#### Социологическое исследование

Для решения поставленной выше задачи в 2018 г. был проведён экспертный опрос, состоящий из трёх этапов: формирование перечня трудностей, возникающих перед аспирантами при обучении и подготовке к защите кандидатской диссертации; составление анкеты по выявлению ключевых барьеров; проведение процедуры опроса на

Таблица 1

Анкета по выявлению ключевых барьеров в ходе аспирантской подготовки, препятствующих завершению диссертационного исследования

Table 1

Questionnaire to identify the key barriers in postgraduate training impeding the completion of dissertation research

Уважаемые коллеги! Просим вас ответить на следующие вопросы, которые помогут повысить качество подготовки аспирантов к завершению и защите кандидатской диссертации.		
Укажите, пожалуйста, Вашу должность, организацию.		
Если Вы имеете учёную степень, звание, укажите, какие.		
Ваш возраст		
Ваш пол		
Отметьте, пожалуйста, «галочкой» восемь основных барьеров, которые возникают у аспирантов во время обучения:		
1	Болезнь	
2	Барьеры в семейной жизни	
3	Декретный отпуск	
4	Финансовая необеспеченность	
5	Психологические барьеры адаптационного периода	
6	Совмещение учёбы с работой не по научной специальности	
7	Языковой и коммуникативный барьеры	
8	Низкий уровень подготовки по базовой специальности	
9	Низкий уровень компетенций в области самообразовательной деятельности	
10	Отсутствие исследовательского задела	
11	Слабая организация педагогической и исследовательской практики	
12	Слабая экспериментальная база	
13	Низкая мотивация научного руководителя аспиранта	
14	Неготовность научного руководителя аспиранта	
15	Болезнь, смерть, смена места работы руководителя	
16	Прочие барьеры:	
Отметьте, пожалуйста, «галочкой» пять основных барьеров, которые возникают у аспиранта во время завершения и защиты кандидатской диссертации:		
17	Низкая мотивация получения учёной степени	
18	Барьеры карьерного роста по месту трудоустройства	
19	Низкий уровень компетенций представления результатов исследования	
20	Отсутствие навыка публичных выступлений	
21	Сложности в публикации статей в ведущих научных журналах	
22	Организационные барьеры предзащитного и защитного периодов	
23	Финансовые барьеры предзащитного и защитного периодов	
24	Прочие барьеры:	

целевой выборке; обработка заполненных анкет с представлением результатов.

На первом этапе сформулирован перечень барьеров. В качестве экспертов выступили аспиранты, профессорско-преподавательский состав и научные работники ряда вузов и научно-исследовательских институтов Казани. Обработка результатов опроса

позволила составить анкету, представленную в *таблице 1*.

В процедуре анкетирования участвовали 133 респондента, разбитых на три группы: 1 – аспиранты ( $N_1=41$  человек); 2 – кандидаты наук – работники вузов и НИИ ( $N_2=58$  человек); 3 – доктора наук и целевая администрация вузов и НИИ ( $N_3=34$  человека).

Таблица 2

Результаты анкетирования по группам и полной выборке

Table 2

## The results of the survey in groups and complete sample

Барьеры (позиции) Респонденты (чел.)	А. Во время обучения															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
N <sub>1</sub> = 41	16	26	12	33	6	23	6	12	17	19	1	18	13	12	21	2
N <sub>2</sub> = 58	8	33	20	43	8	39	4	25	29	37	16	18	28	14	16	4
N <sub>3</sub> = 34	8	18	11	25	7	21	5	15	13	10	5	10	12	9	3	2
N = 133	32	77	43	101	21	83	15	52	59	66	22	46	53	35	40	8

Барьеры (позиции) Респонденты (чел.)	Б. Во время завершения и защиты диссертации							
	17	18	19	20	21	22	23	24
N <sub>1</sub> = 41	17	9	11	8	13	28	27	3
N <sub>2</sub> = 58	15	15	24	24	42	39	38	5
N <sub>3</sub> = 34	19	9	9	15	20	15	22	2
N = 133	51	33	44	47	75	82	87	10

Респонденты представляли учебные и научные учреждения: Московский государственный автомобильно-дорожный университет, МГТУ им. Н.Э. Баумана, РУДН, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казанский государственный энергетический университет, КНИТУ-КХТИ, КНИТУ-КАИ, Томский политехнический университет, Самарский государственный технический университет, Чебоксарский государственный педагогический университет, Институт педагогики, психологии и социальных проблем Российской академии образования, Академия наук Республики Татарстан, а также редакция журнала «Высшее образование в России». Результаты анкетирования отдельно по первой, второй и третьей группе, а также по всем группам в целом представлены в таблице 2.

Полученные результаты анкетирования подверглись статистическому анализу, представленному в следующем разделе.

### Анализ результатов

Представленные в таблице 2 результаты анкетирования дают возможность провести первичный анализ экспертных оценок

влияния барьеров на качество аспирантской подготовки во время обучения и завершения кандидатского исследования. В первой группе респондентов (аспиранты) на этапе обучения ведущими являются фактор финансовой неопределенности (№ 4), барьеры семейной жизни (№ 2) и совмещение учёбы с работой не по научной специальности (№ 6). Данный результат является, так сказать, взглядом изнутри. Следует отметить появление на второй позиции барьеров семейной жизни (№ 2), а также ряда значимых для аспиранта позиций: болезнь, смерть, смена места работы руководителя (№ 15); отсутствие исследовательского задела (№ 10) и слабая экспериментальная база (№ 12). На этапе завершения кандидатского исследования резко выделяются две позиции: организационные и финансовые барьеры предзащитного и защитного периодов (№ 22 и № 23).

Результаты анкетирования по второй группе респондентов (выпускники аспирантуры – кандидаты наук) в основном совпадают с предыдущими, но имеют специфические особенности, так как являются ретроспективным взглядом извне. Основными барьерами названы те же: финансовая неопреде-

ченность обучающихся (№ 4) и совмещение учёбы с работой не по научной специальности (№ 6). Однако выпускники осознают одну из главных трудностей аспирантской подготовки – отсутствие исследовательского задела (№ 10). Наряду с барьерами семейной жизни (№ 2), появляется новая позиция – низкий уровень компетенций в области самообразовательной деятельности (№ 9) и низкая мотивация научного руководителя (№ 13). На этапе завершения диссертационного исследования, наряду с указанными в первой группе организационными и финансовыми барьерами (№ 22 и № 23), отмечается проблема публикации статей в ведущих научных журналах (№ 21), связанная в настоящее время также с их финансовым сопровождением.

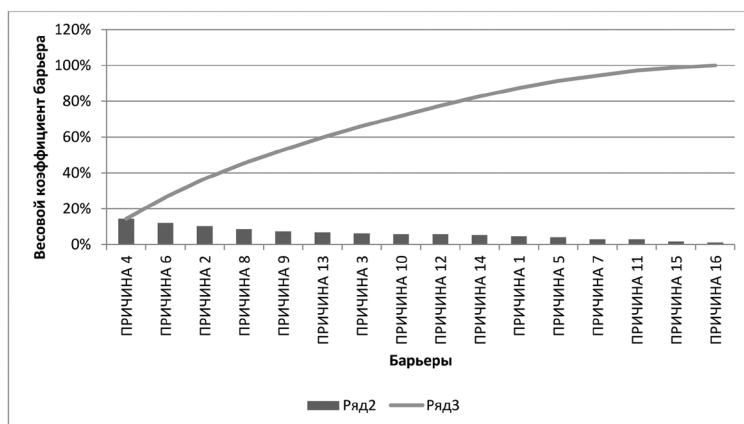
Третью группу респондентов представляли научные руководители, а также небольшая подгруппа целевой администрации. Это тоже взгляд изнутри, но иной. Здесь, кроме указанных выше финансовой необеспеченности аспирантов (№ 4), совмещения учёбы с работой не по научной специальности (№ 6) и барьеров семейной жизни (№ 2), отмечается низкий уровень подготовки по базовой специальности (№ 8), низкий уровень компетенций в области самообразовательной деятельности (№ 9) и низкая мотивация научного руководителя (№ 13). Во время завершения диссертационного исследования, наряду с организационными и финансовыми барьерами, респонденты называют низкую мотивацию получения учёной степени (№ 17).

Анализ результатов анкетирования по всей выборке (N=133) в основном подтверждает тенденции откликов по группам. Во время обучения значимыми являются уже отмеченные выше барьеры: № 4, № 6, № 2, № 10, № 9, № 13, № 8 и № 12. Во время завершения диссертации это: № 23, № 22, № 21 и № 17. При суммировании в число значимых вошли барьеры: отсутствие навыка публичных выступлений (№ 20) и низкий уровень компетенций в области представления результатов исследования (№ 19).

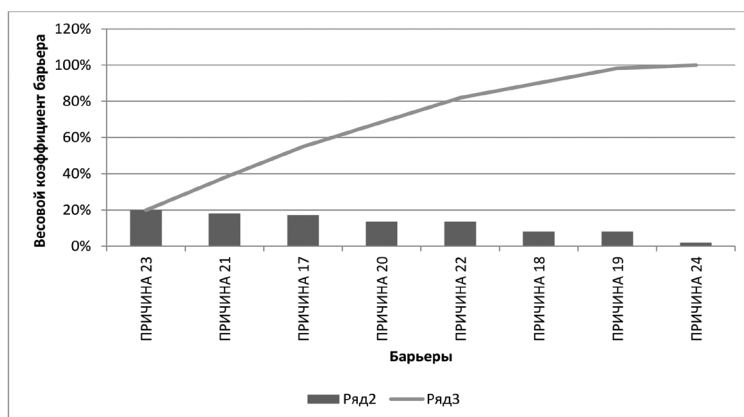
Для иллюстрации ключевых трудностей полезно использовать ресурсы диаграммы В. Парето. Диаграмма строится в прямоугольной системе координат: по оси абсцисс откладываются равные отрезки, соответствующие выявленным причинам возникновения проблем качества в порядке убывания, а по оси ординат – величину их вклада в решаемую проблему. В результате получается рисунок в виде столбиков, высота которых уменьшается слева направо. Для показа накопленного влияния причин последовательно суммируем высоту всех столбиков и получаем ломанную кумулятивную кривую (кривую Парето) [10]. Далее, применяя «Правило Парето», находим 20% причин, которые дают 80% результата. В приложении к рассматриваемой задаче диаграмма Парето представлена на *рисунке 1*.

Из рисунка 1 следует, что в 20% наиболее значимых барьеров аспирантской подготовки входят: финансовая необеспеченность (№ 4), совмещение учёбы с работой не по научной специальности (№ 6), барьеры семейной жизни (№ 2), отсутствие исследовательского задела (№ 10), низкий уровень компетенций в области самообразовательной деятельности (№ 9), слабая экспериментальная база аспирантской подготовки (№ 11). Аналогичны значимые барьеры завершения диссертационного исследования: финансовые и организационные барьеры предзащитного и защитного периодов (№ 23 и № 22), сложность публикации статей в ведущих научных журналах (№ 21), низкая мотивация получения учёной степени (№ 17). Ниже мы рассмотрим возможность проведения некоторых мероприятий по уменьшению влияния рассматриваемых барьеров на результаты аспирантской подготовки.

Для наглядного представления структуры барьеров можно воспользоваться причинно-следственной диаграммой К. Исикавы [11], которая позволяет разделить проблему на отдельные фрагменты, выявить и сгруппировать условия и факторы, влияющие на проблему, а также провести причинно-



А – на этапе обучения



Б – на этапе предзащиты

Рис. 1. Диаграмма Парето: 20% значимых барьеров, создающих 80% трудностей во время аспирантской подготовки и завершения диссертационного исследования

Fig. 1. Pareto diagram for identifying significant 20% barriers that create 80% of difficulties during postgraduate training impeding the completion of dissertation research

следственный анализ (Рис. 2). К факторам первичного уровня относятся: аспирант, научный руководитель, учреждение и государство, ответственные за полученный результат.

Анализ представленной причинно-следственной диаграммы показывает, что от самого аспиранта зависят первые шесть барьеров: болезнь (№ 1), барьеры семейной жизни (№ 2), декретный отпуск (№ 3), психологические барьеры адаптационного периода (№ 5), совмещение учёбы с работой не по научной специальности (№ 6), языковой

и коммуникативный барьеры (№ 7). От научного руководителя зависит наличие следующих барьеров: его неготовность к эффективному руководству (№ 14), болезнь или смена места работы (№ 15), а также отсутствие у аспиранта навыка публичных выступлений (№ 20). От научного или высшего учебного заведения также зависит очень многое. Здесь, по нашему мнению, можно отметить низкий уровень подготовки аспирантов по базовой специальности (№ 8), низкий уровень компетенций в области самообразовательной деятельности (№ 9), отсутствие

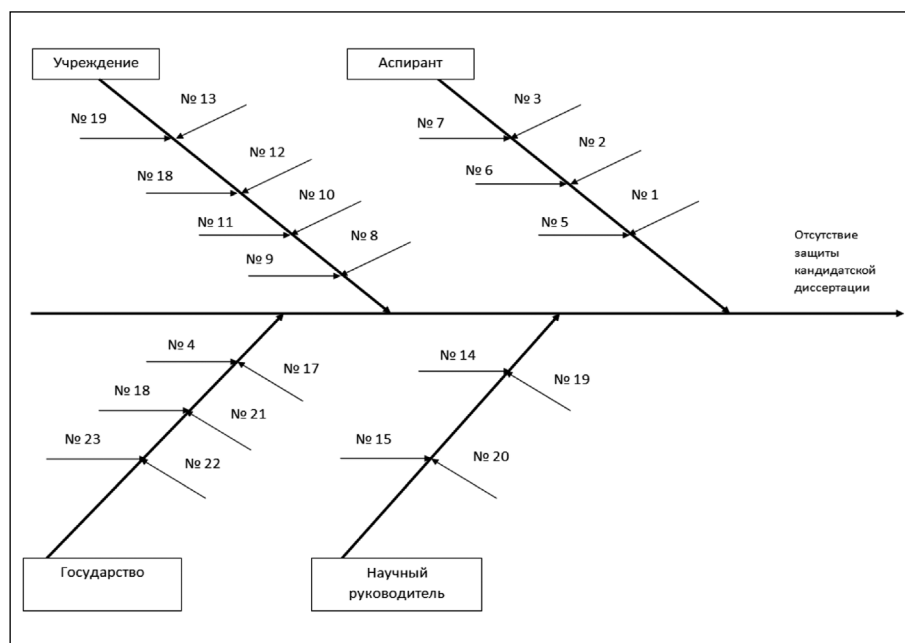


Рис. 2. Диаграмма К. Исикавы по анализу причин незавершения аспирантуры защитой кандидатской диссертации

Fig. 2. Ishikawa diagram on the analysis of the reasons for non-completion of postgraduate course with thesis defense

исследовательского задела (№ 10), слабую организацию педагогической и исследовательской практики (№ 11), слабую экспериментальную базу (№ 12), низкий уровень представления результатов исследования (№ 19). Наконец, такие существенные барьеры, как финансовая необеспеченность аспирантской подготовки (№ 4), низкая мотивация к получению учёной степени (№ 17), препятствия на пути карьерного роста по месту трудоустройства выпускников аспирантуры (№ 18), сложность публикации научных статей аспирантов в ведущих научных журналах (№ 21), организационные и финансовые барьеры предзащитного и защитного периодов (№ 22, № 23), относятся к сфере ответственности государства.

#### Некоторые рекомендации по снижению уровня влияния барьеров

Попробуем дать некоторые рекомендации, которые, на наш взгляд, могут улучшить

сложившуюся ситуацию. Начнём рассмотрение с этапа аспирантской подготовки. На нём, согласно диаграмме Парето, есть шесть наиболее значимых барьеров, которые в соответствии с диаграммой К. Исикавы зависят от трёх субъектов образовательного процесса.

От аспиранта зависят совмещение учёбы с работой не по специальности (№ 6) и барьеры семейной жизни (№ 2). Что касается первого компонента, то это не вина, а беда аспиранта. Из-за низкой стипендии он вынужден искать средства к существованию на стороне, что значительно снижает эффективность его подготовки и главное – препятствует завершению диссертационного исследования. Здесь можно пожелать максимальное обеспечение участия аспиранта в грантовой деятельности совместно с научным руководителем. Преодоление трудностей семейной жизни, очевидно, полностью зависит от аспиранта и связано с расстанов-

кой приоритетов в его личной эффективности. Давать рекомендации по преодолению этого барьера сложно.

От вуза зависит наличие трёх значимых барьеров в аспирантской подготовке. Первый – это отсутствие исследовательского задела (№ 10). Действительно, за отведённый срок весьма трудно завершить аспирантскую подготовку с защитой кандидатской диссертации. Этот задел можно создать во время научно-исследовательской работы со студентами вуза или в период доаспирантского института соискательства. Весьма мощным, но достаточно редко применяемым инструментом его создания является интеграция аспирантуры с магистратурой. На магистерском уровне обучения можно получить тему и руководителя кандидатской диссертации, перенести итоговые государственные экзамены во вступительные в аспирантуру, сдать все кандидатские экзамены, выполнить магистерскую диссертационную работу как часть кандидатской. То есть можно выполнить значительную часть учебной и научной программы аспирантуры, превратив трёх- или четырёхлетний срок аспирантской подготовки в пяти- или шестилетний. Британский опыт объединения магистерской и докторской подготовки обсуждался в работе [12]. Рассматривая магистратуру как институт «предаспирантуры», авторы выделили ряд перспектив такой интеграции. В работах [2; 13] указывается на проблему концептуальной и содержательной несогласованности программ второго и третьего уровней высшего образования. Зарубежный опыт архитектуры трёхуровневой системы высшего образования рассмотрен в [1; 5]. Утверждается, что при определённых различиях между магистерскими и аспирантскими программами организационный и смысловой барьер между ними ниже, чем между бакалаврскими и магистерскими программами, поскольку они во многом базируются на научной деятельности. В работе коллег из ННГУ представлен вариант интегрированной образовательной программы

«Академическая магистратура – аспирантура». Он предполагает «институционное объединение уровней магистратуры и аспирантуры; единство и непрерывность исследовательской подготовки... проектирование оптимальных образовательных траекторий; включение в систему итоговой аттестации выпускников в качестве обязательного элемента защиту диссертации на соискание учёной степени “кандидата наук”» [14].

Второй зависящий от университета барьер – низкий уровень компетенций самообразовательной деятельности аспирантов (№ 9). Действительно, раньше их этому не учили. Однако в ФГОСЗ++ появились универсальные компетенции: «готовность к самообразованию и саморазвитию» – в бакалавриате и «готовность к саморазвитию» – в магистратуре. Например, в Казанском государственном энергетическом университете появились дисциплины: «Технология самообразования и самоорганизации» (108 ч., 3 з.е.) – в бакалавриате и «Технологии саморазвития» (108 ч., 3 з.е.) – в магистратуре. Будем надеяться, что указанные мероприятия в недалёком будущем понизят рассматриваемый порог.

Наконец, третий зависящий от учреждения барьер – слабая экспериментальная база. Здесь, видимо, следует пытаться развивать грантовую деятельность, за счёт чего приобретать экспериментальную базу. Также можно арендовать время для проведения эксперимента в специализированных центрах страны и зарубежья.

Главный выделенный барьер эффективной подготовки аспирантов – их финансовая необеспеченность (№ 34). Решение данной проблемы находится прежде всего в компетенции *государства*. Есть надежда, что в ближайшее время острота проблемы будет снята либо ослаблена.

На этапе завершения диссертации анализ результатов анкетного опроса выделил четыре ведущих барьера, причём все они относятся к компетенции государства. Первый – финансовый барьер предзащитного и



защитного периодов (№ 23). К сожалению, аспиранту на данном этапе за всё приходится платить, начиная с сопровождения работы в предзащитный период и завершая самой процедурой защиты. Нигде это формально не зафиксировано, но реальная жизнь такова. Здесь могут быть уместны государственные дотации и реальная финансовая поддержка со стороны учреждения.

Следующий фактор – организационные барьеры предзащитного и защитного периодов (№ 22). Отметим, что правила и процедуры представления и защиты диссертации постоянно усложняются и все больше формализуются. Периодически приостанавливается или закрывается работа диссертационных советов. Всё это объясняется необходимостью повышения качества диссертаций. Аспирант на данном этапе часто сталкивается с отсутствием мест защиты диссертации, в диссертационных советах выстраиваются значительные очереди, и многое зависит от связей научного руководителя. Очевидно, что решение данной проблемы относится к компетенции государства.

Ещё одна проблема – сложность публикации статей в ведущих научных журналах (№ 21). Большая их часть осуществляется на платной основе. Время редакторского прохождения статей часто несопоставимо со сроками завершения аспирантской подготовки. Решение проблемы видится в том, что ведущие научные журналы должны выделять рубрику для публикации аспирантских работ, отвечающую определённым критериям: требуемый для защиты уровень диссертационных исследований, сокращённые сроки рецензирования и редактирования, бесплатность публикаций.

Наконец, ещё одна тема на данном этапе – низкая мотивация к получению степени (№ 17). Нередко аспирант, подготовив черновой вариант рукописи диссертационного исследования и оценив организационные и финансовые трудности доведения работы до защиты, отказывается от завершающего этапа, тем более что часто он не видит в сво-

ей дальнейшей профессиональной деятельности плюсов от получения кандидатской степени [14]. Интересно сравнение с иностранным опытом: в развитых странах отмечается рост числа получаемых ежегодно докторских степеней, что связано со стремлением этих государств рассматривать образованных работников как ключ к экономическому росту [16]. В России же обладатель учёной степени зачастую не может воспользоваться её преимуществами в полной мере. Необходимо предусмотреть расширение номенклатуры должностей и профессий, где будут действовать надбавки за имеющуюся степень, а также более комфортные условия для карьерного роста.

В завершение анализа хотелось бы обсудить барьеры, связанные с научным руководителем (№ 14). Выбор научного руководителя – ответственная задача как для самого аспиранта, так и для научного или учебного учреждения. Желательно, чтобы возможный руководитель имел своё научное направление, получал по нему научные гранты, имел значительную публикационную активность в ведущих научных журналах, значимый индекс Хирша, осуществлял периодическую подготовку кандидатов наук (с периодом 1–3 года). Главное, чтобы у него было желание готовить аспирантов, повышая тем самым свою научную квалификацию.

### **Заключение**

Рассмотренная в статье проблема актуальна, поскольку эффективность функционирования отечественной аспирантуры весьма низка. Авторами составлена классификация барьеров в аспирантской подготовке, на основе которой создана анкета по определению их весовых коэффициентов. Анализ результатов анкетирования позволил выявить ключевые барьеры и определить ответственных исполнителей за их ликвидацию или уменьшение. Даны некоторые рекомендации субъектам процесса аспирантской подготовки (аспиранту, научному руководителю, научному или учебному учреждению,

государству) по снижению уровня влияния барьеров.

### Литература

1. Louw, J., Muller J. A Literature Review on Models of the PhD. URL: [http://www.idea-phd.net/images/doc-pdf/Louw\\_and\\_Muller\\_2014\\_Literature\\_Review\\_on\\_Models\\_of\\_the\\_PhD.pdf](http://www.idea-phd.net/images/doc-pdf/Louw_and_Muller_2014_Literature_Review_on_Models_of_the_PhD.pdf)
2. Шестак В.П., Шестак Н.В. Аспирантура как третий уровень образования: дискурсивное поле // Высшее образование в России. 2015. № 12. С. 22–34.
3. Сенашенко В.С. Проблемы организации аспирантуры на основе ФГОС третьего уровня высшего образования // Высшее образование в России. 2016. № 3(199). С. 33–43.
4. Райчук Д.Ю., Минина Н.В. О позиционировании аспирантуры в структуре высшего образования // Высшее образование в России. 2016. № 4 (200). С. 33–41.
5. Бедный Б.И. К вопросу о цели аспирантской подготовки (диссертация vs квалификация) // Высшее образование в России. 2016. № 3(199). С. 44–52.
6. Бедный Б.И. Новая модель аспирантуры: pro et contra // Высшее образование в России. 2017. № 4 (211). С. 5–16.
7. Балабанов С.С., Бедный Б.И., Мифонос А.А. Подготовка научных кадров социогуманитарного профиля в аспирантуре // Социологические исследования. 2008. № 3. С. 70–78.
8. Рыбаков Н.В. Современная модель российской аспирантуры; пилотные исследования первого выпуска // Высшее образование в России. 2018. № 7. С. 86–95.
9. Шакурлов Р.Х. Барьер как категория и его роль в деятельности // Вопросы психологии. 2001. № 1. С. 3–18.
10. Бар Дж.Т. Инструменты качества. Часть IV. Диаграмма Парето // Методы менеджмента качества. 2000. № 7. С. 23–30.
11. Исигава К. Японские методы управления качеством. М.: Экономика. 1988. 215 с.
12. Матушанский Г.У. Модели подготовки научно-педагогических и инженерных кадров в зарубежной высшей школе // Alma mater (Вестник высшей школы). 2002. № 2. С. 42–43.
13. Мельник М.В., Миронова О.А. О подготовке магистров и аспирантов: проблемы и перспективы // Инновационное развитие экономики. 2014. № 5. С. 79–82.
14. Бедный Б.И., Кузнецов О.А. Интегрированные образовательные программы «Академическая магистратура – аспирантура» // Высшее образование в России. 2016. № 5. С. 21–32.
15. Груздев И.А., Терентьев Е.А. Данные против мифов: результаты социологического исследования аспирантов ведущих вузов // Высшее образование в России. 2017. № 7. С. 89–97.
16. Cyranoski D., Gilbert N., Ledford H., Nayar A., Yabia M. Education: the PhD factory // Nature news. 2011. Vol. 472, No. 7343. P. 276–279.

Статья поступила в редакцию 13.06.19

Принята к публикации 14.07.10

### Barriers Impeding Postgraduate Training Completion and Dissertation Submission and Defense

**Grigory U. Matushansky** – Dr. Sci. (Education), Prof., e-mail: pppo-kgeu@yandex

**Galina V. Zavada** – Cand. Sci. (Education), Assoc. Prof., e-mail: g.zavada@mail.ru

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

Address: 51, Krasnoselskaya str., Kazan, 420066, Russian Federation

**Yulia G. Matushanskaya** – Dr. Sci. (Philosophy), Assoc. Prof., e-mail: jgm2007@yandex.ru

Kazan Federal University, Kazan, Russia

Address: 35, Kremlyovskaya str., Kazan, 420008, Russian Federation

**Abstract.** Fundamental changes in the system of training highly qualified personnel in postgraduate studies have actualized the problems of the targets for the functioning of postgraduate studies. The article analyzes the barriers that arise at the stages of training in postgraduate school and preparing for thesis defense. The empirical basis of the work was a survey of the target audience, which resulted in the formation and testing of a questionnaire to assess the impact of barriers on the out-

come of postgraduate training and the completion of postgraduate study. The target sample contains three groups: postgraduate students, holders of Candidates of Science degree and Doctors of Science (scientific supervisors) representing higher education and scientific institutions of the Russian Federation. The sample object was 133 people. The results of the experiment were analyzed using statistical graphs method. To identify key barriers to complete postgraduate studies, the construction of the Pareto diagram was used. As a result, we have identified 20% of the most significant barriers impeding postgraduate training and significant barriers to completing the dissertation research. In order to visualize the structure of the barriers, a causal diagram of K. Ishikawa was used. Primary level factors responsible for the result have been identified including a postgraduate student, scientific supervisor, institution and the state. Further, factors of the secondary level in obtaining a positive result of postgraduate training are analyzed. The paper considers the possibility of carrying out some measures to reduce the barriers to successful completion of postgraduate training and Candidate thesis defense. It is noted that such factors as work-study scheme and family life barriers depend on postgraduate student. Higher education institution is also responsible for a number of significant barriers in postgraduate training, in particular the absence of a research reserve. A very powerful, but, unfortunately, rather rare tool for creating a research reserve for postgraduate studies is its integration with the magistracy. We can refer to a British experience of combining master's and doctoral studies by way of example. The article also analyzes the organizational barriers during the periods of thesis preparation and submission as well as barriers relating to supervisor's responsibility. The authors dwell on the problem of low motivation for getting the Candidate of Science degree. It is a common situation in Russia when a Candidate of Science degree holder cannot benefit from the degree obtained. It is necessary to envisage the expansion of positions and professions, where surcharges will be applied for the existing degrees, as well as more comfortable conditions for career growth.

**Keywords:** postgraduate training, barriers, thesis defense procedures, dissertation submission motivation, questionnaires, Candidate of Science degree

**Cite as:** Matushansky, G.U., Zavada, G.V., Matushanskaya, Yu.G. (2019). Barriers Impeding Postgraduate Training and Dissertation Submission and Defense. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 28, no. 8-9, pp. 55-66. (In Russ., abstract in Eng.)

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-8-9-55-66>

## References

1. Louw, J., Muller, J. (2014). A Literature Review on Models of the PhD. Available at: [http://www.idea-phd.net/images/doc-pdf/Louw\\_and\\_Muller\\_2014\\_Literature\\_Review\\_on\\_Models\\_of\\_the\\_PhD.pdf](http://www.idea-phd.net/images/doc-pdf/Louw_and_Muller_2014_Literature_Review_on_Models_of_the_PhD.pdf)
2. Shestak, V.P., Shestak, N.V. (2015). Postgraduate Studies as a Third Level of Education: Discursive Field. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 12, pp. 22-34. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Senashenko, V.S. (2016). Problems of Postgraduate Training Organization on the Basis of the Federal State Educational Standards of the Third Level of Higher Education. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 3 (199), pp. 33-43. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Raichuk, D.Yu., Minin, N.V. (2016). About Positioning Postgraduate School in a Three-Tier System of Higher Education. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 4 (200), pp. 33-41. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Bednyi, B.I. (2016). To the Question about the Goal of Postgraduate Training (Dissertation vs Qualification). *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 3(199), pp. 44-52. (In Russ., abstract in Eng.)

6. Bednyi, B.I. (2017). A New Postgraduate School Model: Pro et Contra. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 4 (211), pp. 5-16. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Balabanov, S.S., Bednyi, B.I., Mironos, A.A. (2008). [Training of Scientific Personnel of the Socio-Humanitarian Profile in Postgraduate School]. *Sotsiologicheskiye issledovaniya = Sociological Studies*. No. 3, pp.70-78. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Rybakov, N.V. (2018). A New Model of Russian Postgraduate Education: Pilot Study of the First Graduation of PhD Students. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 27, no. 7, pp. 86-95. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Shakurov, R.Kh. (2001). Barrier as a Category and Its Role in Activity. *Voprosy psichologii* [Issues of Psychology]. No. 1, pp. 3-18. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Bar, J.T. (2000). Quality Tools. Part IV. Pareto Chart. *Metody menedzhmenta kachestva = Methods of Quality Management*. No. 7, pp. 23-30. (In Russ.)
11. Ishikawa, K. (1988). *Yaponskiye metody upravleniya kachestvom* [Japanese Quality Management Methods]. Moscow: Economy Publ., 215 p. (In Russ.)
12. Matushansky, G.U. (2002). [Models of Training Scientific-pedagogical and Engineering Personnel in a Foreign Higher School] *Alma mater (Vestnik vysshey shkoly) = Alma mater (Higher School Herald)*. No. 2, pp. 42-43. (In Russ., abstract in Eng.)
13. Mel'nik, M.V., Mironova, O.A. (2014). On the Preparation of Masters and Graduate Students: Problems and Prospects. *Innovatsionnoye razvitiye ekonomiki = Innovative Development of the Economy*. No. 5, pp. 79-82. (In Russ., abstract in Eng.)
14. Bednyi, B.I., Kuzenkov, O.A. (2016). Integrated "Academic Master's – PhD" Educational Programs. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 5, pp. 21-32. (In Russ., abstract in Eng.)
15. Gruzdev, I.A., Terentyev, E.A. (2017). Data against Myths: Evidence from the Survey of PhD Students in Leading Russian Universities. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 7, pp. 89-97. (In Russ., abstract in Eng.)
16. Cyranoski, D., Gilbert, N., Ledford, H., Nayar, A., Yahia, M. (2011). Education: The PhD Factory. *Nature news*. Vol. 472, no. 7343, pp. 276–279.

*The paper was submitted 13.06.19*

*Accepted for publication 14.07.19*