

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный педагогический
университет им. К.Д.Ушинского»

**Эффективность
научно-исследовательской работы в педвузе:
бакалавриат, магистратура, аспирантура
(психолого-педагогический аспект)**

Коллективная монография

Ярославль
2012

УДК 378.2; 159.9.072
ББК 88.4
Э 94

Печатается по решению редакционно-издательского совета ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

Монография издана при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ в рамках аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2011)», грант № 2.2.2.4/11715

Рецензенты:

В.И. Богословский, доктор педагогических наук, профессор;
М.М. Кашапов, доктор психологических наук, профессор.

Э 94 **Эффективность научно-исследовательской работы в педвузе: бакалавриат, магистратура, аспирантура (психолого-педагогический аспект)** : коллективная монография / под науч. ред. д-ра ист. наук, проф. М.В. Новикова. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2012. - 131 с.
ISBN 978-5-87555-769-9

В монографии рассматривается психолого-педагогический аспект проблемы эффективности научно-исследовательской работы в педагогическом вузе, анализируется эффективность научно-исследовательской деятельности обучающихся на ступенях бакалавриата, магистратуры, аспирантуры. Выявляются закономерности формирования оценки эффективности у субъектов научно-исследовательской работы. Содержатся рекомендации по повышению эффективности научно-исследовательской работы обучающихся и преподавателей педагогического вуза.

Издание адресовано руководителям и преподавателям высших учебных заведений, аспирантам, студентам бакалавриата, магистратуры, а также всем, интересующимся вопросами совершенствования научно-исследовательской работы.

УДК 378.2; 159.9.072
ББК 88.4

Авторы монографии:

Н.П. Ансимова – разделы 2, 3; В.А. Мазилев – раздел 1;
О.В. Ракитина – введение, заключение, разделы 1, 2, 3.

ISBN 978-5-87555-769-9

© ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского», 2012
© Авторы, 2012

ВВЕДЕНИЕ

Предлагаемая читателю монография завершает серию публикаций, посвященных проблеме организации научно-исследовательской работы (НИР) в вузе в условиях перехода на уровневую систему образования. Эта серия подготовлена коллективом ученых ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д.Ушинского» и на настоящий момент включает в себя: коллективную монографию «Подготовка научных кадров и формирование научно-исследовательских компетенций», (2009), монографию О.В. Ракитиной «Психолого-педагогические условия формирования научно-исследовательских компетенций» (2011), десять учебных и учебно-методических пособий для бакалавриата, магистратуры, аспирантуры и системы повышения квалификации научных кадров вуза (2009-2012), десять статей в ведущих научных журналах (2009-2012) и другие научно-методические материалы. И сами публикации, и теоретико-эмпирическое исследование, послужившее им основой, реализованы благодаря работе над научным проектом «Компетентностный подход к подготовке научных кадров в высшей школе» аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2011 годы)» Министерства образования и науки РФ.

В предлагаемой вниманию читателей монографии анализируется проблема эффективности научно-исследовательской работы в педвузе, исследуются критерии развития научно-исследовательских компетенций (НИК) преподавателей и обучающихся в бакалавриате, магистратуре, аспирантуре.

Содержание монографии имеет следующую логику.

В первом разделе, имеющем теоретический характер, представлен научно-методический подход к оценке эффективности научно-исследовательской работы субъектов учебно-профессиональной деятельности в контексте уровневой системы высшего образования, который рассмотрен в трех аспектах: эффективность деятельности преподавателей высшей школы в области руководства НИР студентов и аспирантов, эффективность НИР обучающихся в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре, а также эффективность взаимодействия обучающихся и преподава-

телей (научных руководителей) в области НИР. Завершается первый раздел системой критериев эффективности НИР обучающихся и преподавателей вуза, которая легла в основу разработанных методик исследования.

Содержание *второго раздела* отражает результаты эмпирического исследования и подчинено следующей логике. Дается описание процедуры исследования, включая *методику оценки эффективности НИР* обучающихся и преподавателей педагогического вуза. Далее анализируется *субъективная значимость критериев* эффективности НИР для обучающихся и преподавателей педвуза. Затем анализируются *оценки эффективности* НИР субъектов деятельности - *преподавателей* в области руководства НИР, а также *обучающихся* в бакалавриате, магистратуре, аспирантуре, определяется *специфика оценок* эффективности НИР на разных степенях обучения и профессиональной деятельности. Далее анализируется эффективность *взаимодействия* в области НИР обучающихся (студентов бакалавриата, магистрантов и аспирантов) и преподавателей вуза. В контексте анализа *специфики взаимодействия* в области НИР обучающихся и преподавателей обсуждается проблема преемственности формирования научно-исследовательской компетентности на разных этапах образовательной и профессиональной деятельности. В заключении по разделу результаты исследования обобщаются в виде психолого-педагогических *закономерностей* формирования оценки эффективности НИР в вузе. Выявлены общие закономерности, проявляющиеся на всех уровнях образования и профессиональной научно-преподавательской деятельности.

В третьем (заключительном) разделе содержатся *рекомендации и предложения* по повышению эффективности научно-исследовательской работы в условиях уровневой системы высшего образования, как *общие* (для всех ступеней профессионального и постпрофессионального образования), так и *частные* (для отдельных ступеней: бакалавриата, магистратуры, аспирантуры).

Пользуясь случаем, хотелось бы выразить благодарность студентам бакалавриата и магистратуры, аспирантам и преподавателям университета, принимавшим участие в исследовании, а также всем коллегам, входящим в рабочую группу проекта, за

личностную отдачу, заинтересованное участие и профессионализм.

Особая благодарность руководителю проекта профессору М.В. Новикову за создание оптимальных условий для результативной работы, за предоставленную возможность научного творчества и активную поддержку научных инициатив участников проекта.

*О. В. Ракитина,
ответственный исполнитель по проекту*

1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СУБЪЕКТОВ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ УРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Характеристика научно-исследовательской работы (НИР) субъектов учебно-профессиональной деятельности не может быть сколь-нибудь полной без оценки ее эффективности. Словарь русского языка определяет понятие «эффективный» как «дающий эффект, действенный». Соответственно, эффект – «действие, производимое кем или чем-нибудь, следствие чего-нибудь». Любое действие производится на основании чего-либо и каким-либо образом определяется, оценивается. В связи с этим к понятию эффективный присоединяется понятие пригодный (годный) – «удовлетворяющий определенным требованиям». Кроме того эффективность какой-либо деятельности предполагает учет затрат, необходимых для достижения результата. Таким образом, эффективность НИР можно рассматривать как соответствие полученного результата работы определенным (предъявляемым) требованиям с учетом совокупности затрат.

Настоящий раздел посвящен анализу подходов к раскрытию эффективности научно-исследовательской работы субъектов учебно-профессиональной деятельности в контексте уровневой системы высшего образования.

В первом подразделе предпринимается анализ подходов к изучению эффективности научно-исследовательской деятельности (НИД) преподавателей высшей школы в области руководства исследовательской работой студентов и аспирантов в системе уровневого образования. *Второй подраздел* посвящен раскрытию эффективности научно-исследовательской работы субъектов учебно-профессиональной деятельности на этапах обучения в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре. *В третьем подразделе* обсуждаются вопросы эффективности взаимодействия субъектов учебно-профессиональной деятельности в области научно-исследовательской работы. *В четвертом подразделе* представлена разработанная нами система критериев НИР субъектов учеб-

но-профессиональной деятельности в условиях уровневого образования. Данная система критериев имеет инвариантный характер, что позволяет определять специфику НИР на различных уровнях обучения (бакалавриат, магистратура, аспирантура).

1.1. Научно-методический подход к изучению эффективности деятельности преподавателей высшей школы в области руководства исследовательской работой студентов и аспирантов

Необходимо отметить, что специальных исследований, посвященных проблеме эффективности деятельности преподавателей высшей школы в области руководства исследовательской работой студентов и аспирантов, в современной научной и методической литературе совсем немного. При этом многие исследователи отмечают важность и значимость данного вопроса. Можно предположить, что исследование данного вопроса сопряжено с некоторыми трудностями. В значительной части исследований (Чупурнов Е.В., 2010; Латышин В.В., Хузина С.А., Капаев Е.М., 2010 и др.) эффективность работы преподавателей в руководстве научно-исследовательской деятельностью студентов и аспирантов рассматривается в более широком контексте как один из показателей эффективности работы вуза [10] [14].

Вопросам организации и управления научными исследованиями студентов высших учебных заведений и аспирантов посвящена значительная научная и методическая литература. В первую очередь необходимо отметить работы таких исследователей, как Т.А. Алиев, И.Н. Аляева, Н.И. Аристер, В.В. Балашов, Н.В. Бордовская, Г.И. Дмитриев, Н.И. Загузов, Т.Е. Климова, И.Н. Кузнецов, Г.Р. Латфуллин, Б.З. Мильнер, А.И. Момот, А.М. Новиков, А.С. Обухов, Н.Ф. Овчинников, Б.А. Райзберг, Н.С. Розов, В.М. Розин, Л.И. Романкова, Г.И. Рузавин, З.П. Румянцева, М.Е. Фирсова, М.Г. Чепикова, Ф.Е. Шерега и др.

Главной целью организации и развития научно-исследовательской деятельности студентов является повышение уровня научной подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием и выявление талантливой молодежи для

последующего обучения в магистратуре и аспирантуре и пополнения научных и научно-педагогических кадров вуза.

Очевидно, что эффективность деятельности преподавателей, руководящих научно-исследовательской работой студентов и аспирантов, можно оценить в зависимости от результативности научно-исследовательской деятельности последних. Напомним, что основными задачами научно-исследовательской работы в современном высшем учебном заведении являются следующие:

1. Расширить и углубить знания студентов в области теоретических основ изучаемых дисциплин, развить определенные практические навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

2. Подготовить обучающихся к планированию и проведению научных исследований для решения актуальных задач, выдвигаемых наукой и практикой.

3. Выработать у обучающихся навыки изложения результатов собственных научных исследований (отчеты, рефераты, доклады и др.) и способности аргументировано защищать и обосновывать полученные результаты.

4. Привить обучающимся навыки пользователей вычислительной техники при проведении научных исследований и обработке полученных результатов; широко использовать новые информационные технологии при проведении НИРС, обеспечить информационно-программную поддержку изысканий и сопровождение полученных результатов.

5. Сформировать системную методологию познания разнообразных объектов, принципов и способов их исследования.

6. Обучить студентов методике и средствам самостоятельного решения научных задач.

7. Проводить индивидуальную работу по формированию у студентов системного мышления в современных условиях.

8. Выявлять наиболее одаренных и продвинутых студентов, имеющих выраженную мотивацию к научной деятельности.

9. Создавать благоприятные условия для развития и внедрения различных форм научного творчества молодежи, базирующихся на отечественном и зарубежном опыте.

10. Содействовать всестороннему развитию личности студента, формированию его объективной самооценки, приобрете-

нию навыков самостоятельной работы и работы в творческих коллективах, овладению методологией научных исследований.

11. Прививать студентам навыки организации научного труда.

12. Обеспечивать участие студентов в проведении прикладных, фундаментальных, поисковых, научных исследований в различных областях науки и техники.

13. Способствовать интеграции научно-практических потенциалов преподавателей и студентов, направленной на решение научно-технических проблем в различных отраслях науки и техники.

В зависимости от содержания и порядка осуществления все многообразие занятий, работ и мероприятий НИРС по их отношению к освоению образовательных программ высшего профессионального образования может быть классифицировано по следующим основным видам:

- Научно-исследовательская работа, встроенная в учебный процесс.

- Научно-исследовательская работа, дополняющая учебный процесс.

- Научно-исследовательская работа, параллельная учебному процессу.

Основными, наиболее действенными организационными формами НИРС являются:

- учебно-исследовательская работа по учебным планам;

- включение элементов НИР в учебные занятия;

- дипломные работы с исследовательскими разделами или целиком научно-исследовательского характера;

- индивидуальные научно-исследовательские работы студентов, т.е. участие студентов в разработке определенной проблемы под руководством конкретного научного руководителя из числа профессорско-преподавательского состава;

- выполнение НИР на практиках;

- подготовка научного реферата на заданную тему;

- студенческие научные кружки;

- студенческие научно-технологические отряды;

- студенческие конструкторские бюро;

- проведение студентами грамотного патентного поиска;

- получение студентами патентов и авторских свидетельств;
- студенческие научные группы по проблемам, лаборатории и иные творческие объединения;
- привлечение студентов к выполнению научно-исследовательских проектов, финансируемых из различных источников (госбюджет, договоры, гранты и т.д.);
- участие студентов в студенческих научных организационно-массовых и состязательных мероприятиях различного уровня (кафедральные, факультетские, вузовские, региональные, всероссийские, международные), стимулирующие развитие как системы НИРС, так и творчество каждого студента. К ним относятся:
 - научные семинары, конференции, симпозиумы, смотры/конкурсы научных и учебно-исследовательских работ студентов, олимпиады по дисциплинам и специальностям;
 - организация специальных факультативов, курсов, программ, проведение занятий с группами наиболее способных и мотивированных к науке студентов;
 - введение курса «Основы научных исследований» во все учебные планы с целью подготовки студентов к выполнению самостоятельной научной работы путем привития им умений, навыков выполнения НИР, ознакомления с методами НИР, необходимыми будущему ученому;
 - освоение студентами различных средств и систем научно-технической информации;
 - привлечение студентов к различным видам участия в научно-инновационной деятельности.

В современном педагогическом университете научно-исследовательская работа студентов чаще всего происходит в следующих организационных формах:

1. Работа в творческих группах, научных кружках и проблемных лабораториях;
2. Работа в студенческих научных обществах и исследовательских бюро;
3. Участие в теоретических, теоретико-методических, методологических семинарах, проводящихся на ведущих кафедрах;
4. Участие в научных и научно-практических студенческих и других конференциях;
5. Участие в научно-исследовательских проектах, выпол-

няемых на выпускающей кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ;

6. Подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;

7. Подготовка и защита курсовой, выпускной квалификационной или диссертационной работы,

8. Подготовка и оформление научных отчетов;

9. Реализация научно-исследовательской и научно-педагогической практики;

10. Участие во внутривузовских и республиканских конкурсах;

11. Участие в работе Совета молодых ученых и др.

Каждая из выделенных организационных форм имеет собственную специфику, характеризуется определенными общими и специфическими требованиями, предъявляемыми к деятельности специалистов разного уровня – бакалавров, магистров, аспирантов.

Очевидно, что главными показателями эффективности деятельности руководителя выступают объективные результаты научно-исследовательской деятельности: результаты защиты курсовых и выпускных квалификационных работ, магистерских и кандидатских диссертаций, достижения на внутривузовских, республиканских конкурсах, публикации в рецензируемых научных журналах и т.п. Отметим, что в связи с жестко фиксированными сроками реализации образовательных программ на уровне бакалавриата и магистратуры, при оценке эффективности руководства научно-исследовательской работой практически не используются временные критерии. Зато они достаточно широко применяются на уровне аспирантуры.

Рассмотрим более подробно эффективность руководства работой аспирантов. Остановимся на чрезвычайно интересной работе (Б.И. Бедный, А.А. Миронос, С.С. Балабанов, 2007). Отмечается, что «в среднем по стране заканчивают аспирантуру с защитой диссертации в срок приблизительно третья часть аспирантов. Остальные выпускники защищают диссертации в течение нескольких лет после окончания аспирантуры или не защищают их вовсе» [2; с.58]. Выделение контрольных цифр приема на бюджетные программы аспирантуры зависит от показателя «эффективность аспирантуры», который определяется по проценту

выпуска аспирантов с защитой диссертации в срок. Опрос, проведенный авторами исследования, показал, что научно-педагогическое сообщество недовольно существующей практикой оценки эффективности аспирантуры. «Эта неудовлетворенность вполне объяснима, поскольку показатель «процент выпуска аспирантов с защитой диссертации в срок» ориентирует руководство вуза, а также научных руководителей аспирантов на форсированное завершение исследовательской части аспирантской программы, нередко в ущерб качеству диссертации. Таким образом, стимулируется выпуск сырых и зачастую некачественных диссертаций. Учет защит, состоявшихся спустя 1-2 года после окончания аспирантуры, в ряде вузов может существенно изменить статистику эффективности» [2; с.59].

Для комплексной оценки деятельности аспирантуры применяют количественные показатели, оценивающие отсев аспирантов. Авторы отмечают: «Конечно, с экономической точки зрения отсев аспирантов – это неэффективное расходование государственных средств. Однако, с точки зрения менеджмента качества – это необходимый элемент селекции научной молодежи непосредственно в процессе обучения, одно из средств, обеспечивающих поддержание относительно высокого научного уровня подготовки специалистов» [2; с.59]. Авторы приходят к мысли, что «по-видимому, применение показателей отсева для характеристики эффективности аспирантуры целесообразно лишь в комплексе с иными показателями, характеризующими качество научно-исследовательской работы студентов, условия отбора в аспирантуру, продуктивность и качество аспирантской программы» [2; с.59].

Авторы отмечают, что «эффективное управление процессами подготовки научных кадров зависит от выбора критериев, адекватных поставленным перед аспирантурой целям и задачам. Требования к критериям достаточно просты: их должно быть немного, они должны отражать значимые характеристики процесса подготовки специалистов высшей научной квалификации, быть понятны его участникам, ориентировать их на достижение необходимых результатов» [2; с.60].

Выявлена значимость критериев для оценки результативности работы аспирантуры (в порядке убывания значимости):

1. Количество статей в рецензируемых российских и зарубежных научных изданиях.
2. Подготовленный в установленный срок текст диссертации.
3. Количество выступлений на российских и международных научных конференциях.
4. Наличие финансовой поддержки НИР, в рамках которой осуществляется диссертационное исследование.
5. Награды (дипломы) за победу на всероссийских и международных конкурсах аспирантских работ.
6. Общее количество публикаций.
7. Общее количество выступлений на семинарах, конференциях различного уровня.
8. Награды (дипломы) за победу в вузовских и региональных конкурсах аспирантских работ [2; с.61].

Авторы отмечают, что при разработке системы диагностики подготовки научных кадров следует учитывать особенности и традиции в подготовке и аттестации аспирантов в различных областях знаний, проявляющиеся в различных критериях качества научно-исследовательской работы диссертантов.

Отмечается, что могут быть названы дополнительные критерии оценки научной работы аспирантов:

1. Доля публикаций аспирантов без соавторства в ведущих российских и зарубежных научных журналах.
2. Доля аспирантов, принятых на работу в вузы и НИИ.
3. Доля аспирантов, чья деятельность после обучения в аспирантуре связана с научной и (или) педагогической работой.
4. Внедрение научных разработок в практику, а также их социальный и экономический эффект [2; с.61].

Таким образом, мы можем констатировать, что в литературе обращается внимание на то, что эффективная работа преподавателей по руководству научно-исследовательской деятельностью бакалавров, магистрантов, аспирантов является важнейшей задачей кафедры, но конкретные формы руководства, показатели и критерии эффективности такой работы к настоящему времени точно не определены. Это обстоятельство делает необходимым проведение специальных эмпирических исследований, направленных на выявление таких критериев и показателей, установле-

ние их роли в повышении эффективности научно-исследовательской деятельности бакалавров, магистрантов и аспирантов.

1.2. Научно-методический подход к изучению эффективности научно-исследовательской работы обучающихся в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре

Научно-исследовательская работа студентов представляет собой одну из форм учебного процесса. В научно-исследовательской работе студентов органично сочетаются обучение, исследовательская деятельность и практика. В рамках научной работы студент приобретает первые навыки исследовательской работы, затем начинает использовать полученные научные знания в собственных исследованиях. Неоценима роль занятий научно-исследовательской работой в плане формирования необходимых для будущего ученого личностных качеств.

Научно-исследовательская работа студентов выступает одним из важнейших средств повышения качества подготовки и воспитания современных специалистов с высшим образованием, способных творчески развиваться в условиях практики и теории. Привлечение к научно-исследовательской работе студентов позволяет эффективно использовать их творческий потенциал для решения актуальных задач социально-экономического реформирования общества, для обогащения учебного процесса научными результатами.

Научно-исследовательская работа студентов, как хорошо известно, способствует формированию готовности будущих специалистов к творческой реализации полученных в вузе знаний, умений и навыков, помогает овладеть методологией научного поиска, обрести исследовательский опыт. Привлечение к научно-исследовательской работе студентов позволяет использовать их потенциал для решения актуальных проблем в различных отраслях науки и техники. Многообразие форм научно-исследовательской деятельности позволяет будущему специалисту определить оптимальную траекторию его развития как будущего исследователя, в наиболее полной мере реализовать имеющийся творческий потенциал. Научно-исследовательская работа

студентов позволяет посредством выявления наиболее способных студентов эффективно решать задачу воспроизводства научно-педагогических кадров в современной высшей школе. Показатели научно-исследовательской работы студентов являются основным критерием для отбора студентов, продолжающих свои научные исследования в рамках аспирантуры.

В предыдущем подразделе были представлены основные формы научно-исследовательской деятельности бакалавров, магистрантов и аспирантов. Понятно, что эффективность научно-исследовательской работы студентов определяется в первую очередь результативностью решения основных задач научно-исследовательской работы на выделенных уровнях образования.

В современной научно-методической литературе вопросы эффективности научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов нашли свое отражение, хотя нельзя не отметить, что специальных исследований, посвященных этим вопросам немного.

В результате теоретического анализа проблем развития научно-исследовательской работы студентов вузов В.А.Мироновым и Э.Ю. Майковой (2004) были выявлены многочисленные факторы развития и повышения эффективности научно-исследовательской деятельности студентов. Они были систематизированы и объединены в несколько групп в зависимости от их характера, статуса субъекта организации и управления научно-исследовательской работой и возможности целенаправленной деятельности по активизации научно исследовательской деятельности студентов [4].

Первая группа факторов, согласно авторам, представляет собой поддерживающую политику государства в отношении системы высшего образования и науки. Важнейшим фактором, влияющим на функционирование системы научно-исследовательской деятельности студентов, является достаточность, полноценность и стабильность финансирования научной деятельности высшей школы.

Другая группа факторов, оказывающих влияние на научно-исследовательскую деятельность студентов, – социальные, социально-психологические и личностные факторы:

- а) социально-экономический статус семьи студента;

- б) социальное происхождение;
- в) особенности семейной социализации;
- г) характер социального самочувствия;
- д) система ценностных ориентаций студентов;
- е) уровень интеллектуального развития личности;
- ж) мотивация выбора трудовой и научной деятельности.

Третья группа факторов – эффективность организации НИР на уровне вуза, которая включает:

- а) наличие инфраструктуры НИР в вузе;
- б) система информационного обеспечения НИР;
- в) высокий уровень профессионализма и квалификации профессорско-преподавательского состава;
- г) эффективность организации учебного процесса;
- д) использование инновационных образовательных технологий;
- е) материальное стимулирование студентов и преподавателей, участвующих в научно-исследовательской деятельности;
- ж) моральное поощрение участников научно-исследовательской деятельности студентов [4].

В ходе исследования, проведенного этими авторами, выяснилось, что фактор социального происхождения, возможно, играет значительную роль в формировании мотивации к получению высшего образования и занятию научно-исследовательской деятельностью. Было выявлено, что отказ большинства студентов вуза от занятий научной деятельностью обусловлен скорее объективными причинами, а не субъективными. Причем, финансовая проблема является доминирующей, но не единственной для студентов, занимающихся научно-исследовательской деятельностью. Помимо финансово-материальных факторов в ходе исследования были выявлены социокультурные, социально-психологические и организационные факторы, которые оказывают влияние на НИРС в вузах страны. Так как решение финансовых и материально-технических проблем НИРС в вузах является возможным только при кардинальном изменении политики государства в области финансирования сфер науки и образования, то в настоящее время все возрастающую роль при организации научно-исследовательской деятельности студентов начинают играть неэкономические факторы. На исследовании именно данных

групп факторов следует акцентировать внимание при изучении проблем НИРС в вузах. Результаты исследования отражают общие тенденции, характерные для функционирования и развития российской вузовской науки.

Представляют определенный интерес сформулированные авторами рекомендации, направленные на совершенствование руководства научно-исследовательской работой студентов:

1. Важным условием совершенствования системы научно-исследовательской деятельности студентов в вузах России является участие государственных органов власти федерального и регионального уровней в нормативно-правовой, кадровой, финансовой поддержке и регулировании системы научно-исследовательской деятельности студентов. Необходимо приведение в соответствие существующих законодательных и нормативных правовых актов, определяющих систему научно-исследовательской деятельности студентов, необходимо создание единого правового поля организации и развития научно-исследовательской деятельности студентов в вузах с учетом их специфики.

2. В условиях недостаточной поддержки со стороны государственных структур возрастает роль вуза как субъекта организации и развития научно-исследовательской деятельности студентов. Организация НИР в вузе, разработка системы мероприятий, направленных на активизацию научно-исследовательской деятельности студентов, должны учитывать специфику вуза, его историю и традиции, социально-профессиональные характеристики преподавательского состава, социальные и социально-психологические особенности студенчества данного вуза. Необходимо проведение социологического мониторинга для выявления интересов, потребностей, социального самочувствия студентов и профессорско-преподавательского состава с целью достижения адекватности системы стимулирования характеристикам участников научно-исследовательской деятельности студентов, для оценки эффективности реализации мероприятий по активизации научно-исследовательской работы в вузе.

3. В силу недостаточности финансирования научно-исследовательской работы наиболее актуальными мерами стиму-

лирования студентов и преподавателей к участию в НИР становятся различные формы морального поощрения.

4. Было выявлено несколько категорий студентов, различающихся по степени и формам участия в научно-исследовательской деятельности. В отношении данных групп студентов необходимо использовать дифференцированный подход, т.е. применять меры стимулирования к участию в научно-исследовательской работе, соответствующие специфическим характеристикам каждой группы. Этот вопрос рассмотрен подробнее в следующем параграфе данной работы.

В работах исследователей, посвященных научно-исследовательской деятельности аспирантов (Бедный Б.И., 2010; Бедный Б.И., Миронос А.А. Балабанов С.С., 2007 и др.), анализируются критерии эффективности работы аспирантов. В частности, установлено, что наиболее значимыми критериями результативности исследовательской работы аспирантов являются следующие: количество статей в рецензируемых российских и зарубежных изданиях (точные, естественные и технические науки); подготовленный в установленный срок текст диссертации (общественные и гуманитарные науки) [2; с.64]. Этими же авторами показано, что важнейшими факторами качества подготовки аспирантов являются: наличие современной инструментальной и лабораторной базы, финансовая поддержка аспирантов; наличие внешнего финансирования научных исследований, в рамках которых подготавливается диссертационная работа (технические и естественно-научные специальности); развитая система доступа к информационным ресурсам и научным коммуникациям; повышение аспирантских стипендий и оплаты за научное руководство работами аспирантов (общественные и гуманитарные специальности) [2; с.64].

Можно констатировать, что вопросам эффективности научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов в современной научно-методической литературе уделяется определенное внимание, но исследований явно недостаточно. В результате выявляется, что многие важные вопросы к настоящему времени не решены. В частности, четко не выявлены критерии эффективности научно-исследовательской деятельности студентов

и аспирантов. Отсутствуют данные о специфике таких критериев в системе педагогического образования.

1.3. Научно-методический подход к изучению эффективности взаимодействия субъектов учебно-профессиональной деятельности в области научно-исследовательской работы

Оценка эффективности взаимодействия предполагает изучение совместной деятельности руководителей и обучаемых в процессе осуществления научно-исследовательской работы студентов (бакалавров, магистрантов) и аспирантов. Необходимо отметить, что этот аспект проблемы является самым неразработанным. Авторами подчеркивается необходимость тесного взаимодействия, но это в значительной степени остается лишь педагогическим требованием. Соответственно, не определены критерии эффективности такого взаимодействия.

В результате анализа эмпирических данных в исследовании В.А. Миронова и Э.Ю. Майковой (2004) было выявлено несколько категорий студентов, различающихся по степени и формам участия в научно-исследовательской деятельности. В отношении данных групп студентов необходимо использовать дифференцированный подход, т.е. применять меры стимулирования к участию в научно-исследовательской работе, соответствующие специфическим характеристикам каждой группы.

Первая категория (студенты, активно участвующие в НИР) обладает высоким уровнем мотивации научно-исследовательской деятельности. Численность данной группы очень мала, примерно менее 1/10 от всего студенчества вуза. Главными мотивами участия в научно-исследовательской деятельности студентов являются мотивы самореализации и повышения самооценки. Меры стимулирования, применяемые к данной категории студентов, должны учитывать особенности их потребностей и интересов. Так, материальное поощрение не является доминирующим для этой группы студентов, они в большей степени нуждаются в признании социальной значимости своей научной деятельности, востребованности результатов этой деятельности. Система стимулирования данной категории студентов должна основываться на

разработке комплекса мер социальной защиты (гарантии трудоустройства, система жилищно-коммунальных, медицинских, информационных льгот), дающих возможность целенаправленно и углубленно заниматься научно-исследовательской деятельностью [4]. Главным направлением работы по активизации научно-исследовательской деятельности студентов применительно к этой части студенчества является реализация системы мер по созданию благоприятных условий для их эффективной научно-исследовательской работы на уровне вуза. Не менее важным для данной группы является и организация профессиональной коммуникации, способствующей формированию профессиональной корпоративной идентичности. Необходимо активизировать сотрудничество студентов с профессорско-преподавательским составом и студентами других специальностей в рамках совместных проектов НИР на уровне вуза, расширять межвузовские, межрегиональные научные контакты посредством участия в конференциях, конкурсах, стажировках, научных обменах [4].

Вторая категория студентов (около 30 % от общего числа) занимается научно-исследовательской работой эпизодически, участие в научно-исследовательской работе является для них не целью, а средством достижения высоких показателей успеваемости и льгот, облегчающих учебный процесс. Ведущим мотивом для этой части студентов является мотив приобретения статуса (получение высшего образования (диплома), желание найти высокооплачиваемую работу, занять достойное положение в обществе), и их отношение к научно-исследовательской работе имеет скорее инструментальный, чем терминальный характер. Соответственно система стимулирования данной категории должна иметь в большей степени прагматическую направленность. Она должна включать различные формы поощрения, касающиеся учебного процесса (учет участия в НИР при сдаче зачетов и экзаменов, индивидуальное обучение и т.д.), привлечение к участию в НИР, имеющей практическую направленность и предполагающей взаимодействие с потенциальными работодателями, предоставление рекомендаций для дальнейшего обучения, прохождения производственной практики, трудоустройства (Миронов В.А., Майкова Э.Ю, 2004). Поскольку установление деловых контактов и приобретение профессионального практического опыта явля-

ются важными условиями устройства на высокооплачиваемую работу и карьерного роста в дальнейшем, важное значение в работе по вовлечению в НИДС данной категории студентов приобретает наличие научных и производственных контактов вуза с различными учреждениями и предприятиями региона и России в целом [4].

Третья категория студентов вообще не занимается НИР и не испытывает к ней интереса (около 60 % от общего студентов). Данная группа является самой многочисленной и неоднородной; студенты, относящиеся к ней, различаются по уровню способностей, по характеру мотиваций учебной деятельности, выбору профессии, по возможности вовлечения в научно-исследовательскую деятельность. Главными принципами работы с этой частью студентов должны стать дифференциация по критерию степени интереса к НИР и индивидуальное стимулирование в зависимости от характера потребностей, целей и интересов студентов. Необходимо организовать поиск студентов, потенциально способных заниматься научно-исследовательской работой, выделить их и минимизировать негативное влияние остальной части студентов, не интересующихся научной работой. Наиболее важное значение в работе с данной категорией студентов имеют деятельность по формированию мнения о престижности участия в научно-исследовательской работе, информирование студентов о проводящейся в вузе НИР, о достижениях в области научно-исследовательской деятельности студентов, о различных конкурсах, проектах, грантах и т.д. Необходимо своевременное обеспечение руководителей научно-исследовательского отдела вуза полной информацией о состоянии студенческой среды (статистические данные, результаты социологического мониторинга) с целью выявления потенциальных участников научно-исследовательской деятельности студентов и разработки способов и форм адресного стимулирования [4].

Естественно, что должен быть организован дифференцированный подход к руководству научно-исследовательской деятельностью студентов в зависимости от уровня образовательной программы. В бакалавриате (особенно на первых курсах) должен быть представлен обучающий момент. В дальнейшем, по мере овладения студентами навыками научно-исследовательской ра-

боты, все большую роль приобретают компоненты самостоятельной научно-исследовательской деятельности, в соответствии с чем меняется роль руководителя.

Педагогическое мастерство руководителя проявляется в первую очередь в том, что научный руководитель должен установить психологический контакт со студентом, должен взаимодействовать с ним, учитывая его индивидуальные особенности и уровень подготовки.

Несомненно, что это необходимо и на уровне аспирантской подготовки. Обратимся к результатам исследования (Б.И. Бедный, А.А. Миронос, С.С. Балабанов, 2007), которое уже упоминалось в предыдущих подразделах. В данной работе выявлялись наиболее существенные качества выпускника аспирантуры, которые ранжировались с точки зрения значимости соответствующих компетенций. Было выявлено, что необходимыми компетенциями для выпускника аспирантуры являются:

1. Высокий уровень академической подготовки, эрудиция.
2. Знание иностранных языков.
3. Опыт работы в исследовательской группе (команде).
4. Опыт презентации результатов исследований и разработок.
5. «Узнаваемость» в научной среде, контакты в научном сообществе.
6. Навыки написания конкурсных заявок, заявок на гранты.
7. Знакомство с основами экономики науки, методами коммерциализации результатов исследований и разработок [2].

В данном исследовании также выявлялись факторы качества подготовки аспирантов, что представляет непосредственный интерес для темы настоящего исследования. Были выявлены следующие факторы, обеспечивающие качество подготовки аспирантов (в порядке убывания значимости):

1. Финансовая поддержка аспирантов из средств грантов, хоздоговоров, научно-технических программ.
2. Развитая система доступа к информационным ресурсам.
3. Развитая система научных коммуникаций. Участие аспирантов в конференциях, стажировках и др.
4. Повышение аспирантских стипендий.

5. Повышение оплаты за научное руководство.
6. Наличие современной инструментальной и лабораторной базы.
7. Наличие авторитетных научных школ.
8. Наличие внешнего финансирования научных исследований (гранты, договоры, научно-технические программы и др.).
9. Тесная интеграция с академической и отраслевой наукой. Привлечение ведущих специалистов НИИ, КБ для ведения занятий и руководства исследованиями аспирантов.
10. Высокий конкурс в аспирантуру для отбора лучших кандидатов.
11. Повышение требовательности к научным руководителям.
12. Строгий контроль выполнения аспирантами индивидуальных планов, отсева «балласта».
13. Расширение образовательной компоненты аспирантуры.

Таким образом, можно констатировать, что в научно-методической литературе взаимодействие скорее декларируется, чем реально исследуется. Соответственно, остается много нерешенных до настоящего дня вопросов. В частности, не ясно, каковы должны быть критерии эффективности взаимодействия руководителей и студентов, руководителей и аспирантов, выполняющих научно-исследовательскую работу. Не выявлена специфика взаимодействия в области руководства научно-исследовательской работой в педагогическом вузе.

1.4. Критерии эффективности научно-исследовательской работы субъектов учебно-профессиональной деятельности в системе уровневого образования

Эффективность научно-исследовательской работы (НИР) в вузе является одним из факторов качественной подготовки выпу-

сника. Внедрение компетентного подхода в систему высшего образования предполагает организацию в данном контексте научно-исследовательской работы, а также определение системы критериев оценки ее эффективности.

Обзор работ, посвященных проблеме эффективности НИР, позволяет заключить, что критерии эффективности рассматриваются в основном в контексте менеджмента качества работы вуза и, что вполне понятно, сводятся преимущественно к экономическим, формализованным критериям (количество статей в научной периодике с учетом индекса цитирования, доля доходов от научных работ, количество объектов интеллектуальной собственности, количество оборудованных научных лабораторий и пр.) [3][9][10][11][14]. Хотя, необходимо отметить, что блок экономических критериев не исчерпывается одними только формализованными характеристиками, а включает в себя и психологический эмоционально-оценочный критерий – уровень удовлетворенности субъектов взаимодействия (социальных партнеров, студентов как заказчиков и потребителей образовательной услуги, и исполнителей, сотрудников и преподавателей вуза) [12].

Вместе с тем реализация компетентного подхода в образовании основной целью ставит формирование активного конкурентоспособного выпускника, обладающего не только академической суммой знаний, умений и навыков, необходимых в конкретной выбранной профессии, но и способного преобразовывать эти знания и умения в технологии той степени универсальности, которые могли бы быть применимы и в области других профессий, позволяли бы самому субъекту действовать на рынке труда более активно и гибко.

И если некоторые экономические показатели свидетельствуют, скорее, о внешних условиях, способствующих или препятствующих формированию компетентного специалиста, то именно психолого-педагогические критерии эффективности НИР являются показателями компетенций как внутренних новообразований личности обучающихся.

Осуществляемая нами работа по проекту «Компетентный подход к подготовке научных кадров в высшей школе», реализуемого в рамках аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы» на про-

тяжении 2009-2011 гг. позволила определить основные виды научно-исследовательских компетенций (НИК) [5], конкретизировать их содержание, определить специфику развития на этапах обучения субъекта в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре, а также при осуществлении научно-преподавательской деятельности.

Проведенное исследование также позволило выявить неоднозначный характер критериев, свидетельствующих, как изначально предполагалось, об эффективности НИР и об уровне НИК как личностных образованиях, обуславливающих эффективность научной деятельности. При исследовании НИК субъектов обучения в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре оказалось, что далеко не все критерии, по которым обычно оценивается эффективность научной работы, являются действительно объективным подтверждением компетентности субъекта. Как оказалось, некоторые из существующих и широко применяемых на сегодняшний день в практике высшей школы формализованных показателей научно-исследовательской работы (оценки за курсовые и выпускные квалификационные работы, степень участия студентов в научных и научно-практических конференциях и оформление результатов исследований в форме публикаций), по сути, не являются квалификационными характеристиками компетентности субъектов в данной области, следовательно, не могут рассматриваться как объективные критерии эффективности и качества НИР.

Так, например, на этапе **бакалавриата** проблема оценки эффективности НИР заключается в ограниченном списке объективных показателей, который реально сводится лишь к академическим оценкам за курсовые работы, и участию бакалавров в студенческих конференциях, а публикации, даже совместные с научным руководителем, явление для бакалавриата нечастое.

На этапе **магистратуры** использовались следующие объективные показатели: оценки за курсовые и выпускные квалификационные работы на этапе бакалавриата, степень участия студентов в научных и научно-практических конференциях разного уровня, различные виды научных публикаций. Была выявлена неоднозначность некоторых показателей в оценке эффективности научно-исследовательской деятельности студентов магистратуры. Так, например, на этапе магистратуры академические оценки за

НИР не имеют личностного смысла для самих студентов, перестают выполнять свои функции учебной оценки и, по сути, не могут рассматриваться как критерий уровня развития НИК. Участие в конференциях также не связано с уровнем развития научно-исследовательских компетенций магистрантов.

Достаточно объективным критерием развития НИК является наличие научных публикаций разных видов (тезисы, статьи, методические разработки), поскольку и экспертные оценки, и самооценка студентов магистратуры уровня развития НИК положительно значимо коррелирует с количеством публикаций и статусом издания.

Необходимо отметить, что на этапе обучения в магистратуре снижается уровень компетенций в области контроля и оценки своей работы. Возможно, это связано с осознанием, что усвоенные в процессе обучения в бакалавриате системы оценки и контроля НИР оказываются неэффективными в связи с повышением уровня сложности выполняемой в магистратуре работы и невозможностью применения выработанных ранее критериев, а также с отсутствием разработанной объективной системы критериев качества НИР.

При исследовании НИР **аспирантов** выяснилось, что существенными объективными показателями являются: оценки за выполненные работы; публикации в журналах и сборниках научных трудов, методические разработки; участие в конференциях различного уровня. Заметим, что оценка за курсовые и выпускные работы для аспирантов является скорее не объективным показателем профессионального роста, а косвенным показателем эффективности отбора в аспирантуру вуза, свидетельством успешности обучения в вузе, которое позволило не только поступить в аспирантуру, но и продолжать в ней обучение на протяжении трех лет. Кроме того, в число объективных показателей были введены позиции готовности к защите диссертации и грамотности в оформлении диссертации (по результатам экспертной оценки, осуществленной научными руководителями).

Важными показателями эффективности обучения на втором году аспирантуры оказались количество и значимость публикаций (учитывался статус издания), грамотность оформления мате-

риалов диссертационного исследования и готовность диссертации к защите.

Вместе с тем, число конференций, в которых принимали участие аспиранты первого-третьего курсов, значимо не различается, т.е. данный критерий на уровне аспирантуры не является «чувствительным» к формирующимся компетенциям субъекта.

Проведенное нами исследование подтвердило необходимость разработки универсальной объективной системы психолого-педагогических критериев эффективности НИР, а также выработки постоянной развернутой системы обратной связи от научного руководителя к студенту, что означает необходимость обучения самих научных руководителей объективным способам дифференцированного и индивидуализированного оценивания НИР студентов и аспирантов.

Мы разработали систему критериев, имеющих инвариативный характер, что позволяет определять специфику НИР на различных уровнях обучения (бакалавриат, магистратура, аспирантура, послевузовское образование). Были определены следующие виды (блоки) критериев: мотивационно-ценностный, процессуально-деятельностный, результативный, презентационный, интерактивный. Каждый блок включает в себя ряд подкритериев с дифференцирующими показателями, что дает возможность разработки методики исследования эффективности НИР обучающихся, а также изучение эффективности взаимодействия обучающихся и научных руководителей. Обратимся к предлагаемой системе критериев.

Мотивационно-ценностный критерий состоит из следующих подкритериев:

- желание продолжать работу в вузе или в области научных исследований;
- понимание необходимости НИР для выбранной профессии;
- отождествление с научным исследованием собственной деятельности по подготовке научной работы;
- понимание необходимости учиться всю жизнь. Поясним необходимость данного подкритерия. Известно, что образовательная система должна основываться на принципе непрерывного образования - учения длиною в жизнь (lifelong learning) [13], которое является необходимым условием формирования актив-

ной гражданской позиции выпускника, его конкурентоспособности на рынке труда. Поэтому трансфер «обучение длиною в жизнь» должен быть реализован, с одной стороны, в системе общекультурных компетенций выпускника, независимо от уровня и направления подготовки, с другой стороны, должен выступать важным критерием эффективности научной работы в период обучения, поскольку осознание научной деятельности как важной и необходимой в будущей профессиональной жизни, желание ею заниматься и после окончания вуза, свидетельствует об устойчивой внутренней мотивации к ее осуществлению.

Процессуально-деятельностный критерий представляет собой совокупность следующих подкритериев:

- своевременность выполнения работы (соблюдение графика работы);

- систематичность в работе;

- самостоятельность на всех этапах работы;

- инициативность в организации работы;

- наличие плана работы до начала исследования, его разработанность;

- соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами. Под использованными ресурсами понимается совокупность личностных, временных, информационных, энергетических, материальных и иных затрат. Соотношение результатов и затрат может быть следующим: значительный результат при минимальных затратах; значительный результат, но за счет максимальных затрат; результат незначителен, несмотря на максимальные затраты; результат незначителен при минимальных затратах.

Результативный критерий, включает в себя:

- оформление работы в соответствии с требованиями;

- внедрение в практику результатов исследования, а именно, результаты внедрены в практическую деятельность, либо разработаны рекомендации к внедрению без эмпирической проверки их эффективности;

- наличие/отсутствие заказа на выполнение исследования с учетом структурного уровня заказчика (заказ вуза/факультета/кафедры или сторонней организации);

- академические оценки за те виды научно-исследовательской работы, которые выполнены обучающимся на данный момент (первая курсовая работа, вторая курсовая работа, ВКР бакалавра, магистерская диссертация);

- степень и характер новизны результатов исследования в виде установленных новых закономерностей, механизмов; или обнаружения новых фактов, условий, взаимосвязей; или подтверждения уже имеющихся в науке выводов;

- степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов, а именно: удалось ли достичь большего, чем было запланировано; или удалось достичь то, что было запланировано; или запланировано было больше, чем удалось достичь.

Презентационный критерий, состоит из подкритериев:

- защита обучающимся научно-исследовательской работы (курсовой, ВКР, диссертации). Данный подкритерий может быть конкретизирован в следующих проявлениях: обучающийся грамотно выстраивает защиту, дает правильные и точные ответы на все вопросы; делает хороший доклад, но испытывает затруднения при ответе на некоторые вопросы; или допускает неточности в докладе, испытывает затруднения при ответе на вопросы;

- наличие у обучающегося публикаций с учетом вида публикации и степени самостоятельности в ее подготовке, а именно: собственных тезисов; тезисов, подготовленных в соавторстве с научным руководителем; собственных научных статей; научных статей в соавторстве с научным руководителем; индивидуальных методических разработок; методических разработок в соавторстве с научным руководителем;

- участие студентов и аспирантов в конкурсах научных работ различного статуса (всероссийских, областных, вузовских);

- количество выступлений с докладами на конференциях различного статуса: на студенческих конференциях; на внутривузовских конференциях преподавателей; на межвузовских, всероссийских, международных конференциях. Показатель участия в конференциях уже использовался в исследовании и показал свою неэффективность при оценке компетенций в области научно-исследовательской работы на уровне магистратуры и аспирантуры. Мы конкретизировали его, сведя к непосредственному вы-

ступлению на конференциях с докладами, предусмотрев, таким образом, активное, а не просто формальное участие студента или аспиранта.

Интерактивный критерий, характеризующий эффективность взаимодействия обучающихся и научных руководителей и учитывающий:

- удовлетворенность взаимодействием обучающегося с научным руководителем;

- участие в НИР руководителя, либо кафедры;

- совместные с руководителем публикации;

- участие в научных проектах, грантах;

- совместную научную работу с другими обучающимися в форме руководства работой обучающихся младших курсов; в форме совместных с другими обучающимися исследований;

- баланс вклада в научную работу заинтересованных сторон (обучающегося и научного руководителя), фиксируемый в следующих вариантах: вклад обучающегося и научного руководителя соразмерны; вклад обучающегося значительно больше, чем вклад научного руководителя; вклад научного руководителя значительно превышает вклад обучающегося;

- учет замечаний и предложений научного руководителя.

Рассмотренные выше критерии легли в основу методики, посредством которой изучалась эффективность научно-исследовательской работы обучающихся, а также эффективность взаимодействия обучающихся и научных руководителей. Результаты эмпирического исследования представлены в следующем разделе.

Выводы по разделу 1

1. Проблема эффективности научно-исследовательской работы субъектов учебно-профессиональной деятельности в контексте уровневой системы высшего образования находится в поле внимания исследователей и получила отражение в научно-методической литературе.

2. Вместе с тем необходимо отметить, что проблема скорее декларируется, чем исследуется: специальных исследований чрезвычайно мало. В результате многие важные вопросы в литературе отражения не получили. Так, критерии эффективности

научно-исследовательской деятельности скорее предполагаются, чем обосновываются. Особенно это относится к критериям эффективности взаимодействия руководителя и студента, руководителя и аспиранта, занятого выполнением научно-исследовательской деятельности.

3. Отсутствует не только четкая система критериев эффективности научно-исследовательской деятельности на различных уровнях образования, но и не разработаны методики ее изучения.

4. В литературе только намечена, но систематически не исследована проблема эффективности научно-исследовательской работы студентов и аспирантов в рамках компетентностного подхода.

5. Не выявлена специфика эффективного взаимодействия руководителя и студента, руководителя и аспиранта, занимающегося научно-исследовательской работой в педагогическом вузе.

6. При оценке эффективности НИР в компетентностном ключе целесообразно использовать как объективные, внешне фиксируемые критерии, так и внутриличностные, отражающие характеристики субъекта. Предлагаемая нами система критериев эффективности НИР включает в себя мотивационно-ценностные, процессуально-деятельностные, результативные, презентационные, интерактивные критерии, каждый из которых содержит комплекс частных подкритериев, необходимых для разработки методов изучения НИР в вузе.

2. ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПЕДВУЗА

2.1. Программа эмпирического исследования

Работа по проекту «Компетентностный подход к подготовке научных кадров в высшей школе» (2009-2011) завершалась изучением проблемы эффективности НИР в вузе. Была разработана программа исследования, представленная ниже.

Цель исследования: изучить оценку эффективности научно-исследовательской работы (НИР) субъектов в контексте уровневой системы высшего образования.

Задачи исследования:

1. Изучить оценку эффективности научно-исследовательской деятельности преподавателей высшей школы в области руководства исследовательской работой студентов и аспирантов в системе уровневого образования.

2. Изучить оценку эффективности научно-исследовательской работы обучающихся на ступенях бакалавриата, магистратуры и аспирантуры.

3. Исследовать оценку эффективности взаимодействия обучающихся и преподавателей в области научно-исследовательской работы.

4. Выявить закономерности оценки эффективности НИР в условиях уровневой системы высшего образования.

5. Сформулировать рекомендации и предложения по повышению эффективности НИР в условиях уровневой системы высшего образования

Одним из действенных механизмов обеспечения результативности и эффективности деятельности системы высшего образования является оперативное и гибкое реагирование на проблемы, возникающие в обучении и научно-исследовательской деятельности. В контексте реализуемого нами проекта наиболее эффективным инструментом, обеспечивающим реализацию данного механизма, является **мониторинг** (регулярное, протяженное во времени отслеживание) **качества научно-исследовательской работы и развития научно-исследовательских компетенций**

студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантов. Это метод получения объективной, развернутой, сопоставимой и своевременной информации о состоянии и качестве научно-исследовательской работы субъектов учебно-профессиональной деятельности в вузе, в сочетании с различными формами, методами, видами контроля. Анализ его результатов позволяет быстро и своевременно вносить необходимые изменения в организацию научно-исследовательской деятельности аспирантов и студентов разного уровня обучения, оперативно корректировать организацию научно-исследовательской работы со студентами и аспирантами на уровне кафедр и факультетов. Метод мониторинга использовался нами на предыдущих этапах исследования и показал свою эффективность, что нашло отражение в научных публикациях.

Субъекты мониторинга: студенты бакалавриата третьего и четвертого курсов; студенты магистратуры первого и второго курсов; аспиранты первого, второго и третьего курсов различных факультетов ЯГПУ им. К.Д.Ушинского; преподаватели, осуществляющие руководство научно-исследовательской работой студентов и аспирантов.

Объект мониторинга: научно-исследовательская работа обучающихся в педвузе.

Предмет мониторинга: оценка эффективности НИР обучающихся и преподавателей в условиях уровневой системы образования.

Гипотезы исследования оценки эффективности научно-исследовательской работы и эффективности взаимодействия в области НИР субъектов учебно-профессиональной деятельности в педвузе. В качестве **основной** гипотезы сформулировано предположение о том, что каждый уровень системы высшего образования характеризуется изменением системы критериев эффективности НИР.

Общая гипотеза исследования в соответствии с задачами конкретизируется следующими **частными** гипотезами:

1. Существует специфика оценки эффективности НИР у студентов разных уровней обучения, аспирантов и научных руководителей.

2. Позиции научных руководителей и обучающихся характеризуются различной структурой критериев эффективности взаимодействия в области НИР.

Методический аппарат мониторинга

Для разработки методики мониторинга был проведен анализ результатов теоретического и эмпирического исследования в предыдущие периоды работы по проекту. Характер отслеживаемых показателей – объективные и субъективные. В качестве объективных критериев использовались следующие показатели: академические оценки всех курсовых работ, выполненных студентом, оценки ВКР, наличие научных публикаций различных категорий (тезисы, статьи, методические разработки, как собственные, так и выполненные в соавторстве с научным руководителем), участие в научно-практических конференциях разного уровня (студенческие, внутривузовские, межвузовские, региональные, всероссийские, международные). В качестве субъективных критериев использовались уровень развития НИК и степень самостоятельности НИР обучающихся и преподавателей и др.

Метод и методики исследования оценки эффективности НИР.

Эмпирическое исследование оценки эффективности НИР осуществлялось методом фокус-группы, методом самооценивания и методом экспертного оценивания.

Форма работы: групповая и индивидуальная.

Инвентарь: бланки методик, ручка.

Работа фокус-групп состояла из двух этапов. На каждом этапе велась работа с отдельной методикой.

На первом этапе каждому участнику вначале предлагался несистематизированный список из 28 показателей эффективности научно-исследовательской деятельности, из которого необходимо было выбрать 10 наиболее важных, с его точки зрения, и ранжировать их в порядке степени важности. Далее в результате совместного обсуждения этот список сокращался до 10 наиболее важных показателей, с которыми согласны все члены группы, и также ранжировался.

На втором этапе для исследования внутриличностной структуры критериев и определения их иерархии, а также в целях выявления степени объективности и осознанности суждений, по-

сле завершения первого этапа каждому участнику предлагался систематизированный в соответствии с выделенными критериями список показателей, которые необходимо было проранжировать внутри каждого блока критериев: *мотивационно-ценностного, процессуально-деятельностного, результативного, презентационного, интерактивного.*

Для проведения опроса методом самооценивания и методом экспертного оценивания были разработаны частные **методики** мониторинга. Анкеты для мониторингового опроса разрабатывались таким образом, чтобы можно было сопоставить отдельные показатели при оценке критериев НИР на разных уровнях образования, а также учесть характер повышения требований к подготовке обучающихся на разных ступенях образования.

Были разработаны два вида анкет: анкеты для обучающихся (в бакалавриате, магистратуре, аспирантуре) и анкеты для экспертов. Анкеты для экспертной оценки разрабатывались в соответствии с анкетами для обучающихся, но для более объективного оценивания в них были выделены отдельные блоки компетенций.

Каждый вид анкет состоял из трех частей: основная часть – оценка соответствующих критериев эффективности НИР, вторая часть – социально-демографические характеристики обучающегося.

На этапе обработки результатов исследования использовались методы первичной математической статистики. Для проведения сравнительного анализа групп был использован критерий значимости различий Манна-Уитни для независимых выборок. Для изучения структуры критериев эффективности НИР, согласованности позиций обучающихся и научных руководителей применялся корреляционный анализ.

База исследования. Исследование оценки эффективности НИР было проведено на двух факультетах, где на протяжении нескольких лет ведется подготовка по двухуровневому плану – педагогическом факультете и факультете социального управления Института педагогики и психологии как структурного подразделения ЯГПУ им. К.Д.Ушинского.

Характеристика выборки исследования.

В качестве участников исследования выступали преподаватели педагогического факультета и факультета социального управления, аспиранты и магистры факультета социального управления, бакалавры педагогического факультета и факультета социального управления. Выборка состояла из двух подвыборок: подвыборки обучающихся и подвыборки экспертов.

Первую подвыборку составили 126 обучающихся, из них:

- 35 студентов бакалавриата третьего и 37 – четвертого курсов педагогического факультета, обучающихся по направлению «Педагогика»;

- 15 студентов бакалавриата третьего и 14 – четвертого курсов факультета социального управления, обучающихся по направлению «Психология»;

- 13 магистрантов первого и второго курса факультета социального управления, обучающихся по направлению «Педагогика», программа «Социальная педагогика», и «Психология», программа «Психология развития».

- 12 аспирантов, из них 6 – направления «Педагогика» и 6 – направления «Психология» факультета социального управления. Первого года обучения – 4 аспиранта; второго – 3 аспиранта; третьего (четвертого по заочной форме обучения) – 5 аспирантов.

Таким образом, подвыборка студентов бакалавриата составила 101 человек, магистрантов - 13 человек, аспирантов - 12 человек.

Вторую подвыборку исследования составили 23 эксперта, из них.

- 8 докторов педагогических и психологических наук, из них 4 профессора, 4 доцента;

- 15 кандидатов педагогических и психологических наук, из них 11 доцентов, 4 старших преподавателя.

К исследованию в качестве экспертов были привлечены преподаватели факультетов, на базе которых проводилось исследование, имеющие ученую степень, постоянно осуществляющие руководство научной деятельностью студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантов, преподающие профильные дисциплины педагогического и психологического циклов.

Экспертом, оценивающим эффективность научно-исследовательской работы отдельного субъекта учебно-профессиональной деятельности, обязательно являлся научный руководитель студента или аспиранта.

Обратимся к анализу результатов исследования.

2.2. Субъективная значимость критериев эффективности научно-исследовательской деятельности обучающихся и преподавателей педвуза

Анализ результатов работы фокус-групп позволил выделить наиболее важные показатели эффективности научно-исследовательской деятельности для всех групп респондентов (см. табл. 1, 2, 3, 4).

Таблица 1

Рейтинг показателей эффективности в группе студентов бакалавриата

Наименование показателя	Рейтинг	Группа критериев
Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов	1	Результативные
Желание продолжать работу в вузе или в области научных исследований	2	Мотивационно-ценностные
Новизна результатов исследования	3	Результативные
Учет замечаний и предложений научного руководителя	4	Интерактивные
Защита научно-исследовательской работы (курсовой, ВКР)	5	Презентационные
Степень удовлетворенности научно-исследовательской работой	6	Мотивационно-ценностные
Степень удовлетворенности взаимодействием с научным руководителем	7	Интерактивные
Наличие плана работы	8	Процессуально-деятельностные
Инициативность в организации работы	9	Процессуально-деятельностные
Соотношение между достигнутым результатом и затратами	1	Процессуально-деятельностные

Как видно из таблицы, показатели из разных критериальных групп представлены неравномерно: наибольшие предпочтения студенты бакалавриата отдают *процессуальным* характери-

стикам выполнения научного исследования, хотя в аспекте значимости они и занимают последние места, менее всего представлены показатели из группы презентационных. При этом большинство *презентационных* и *интерактивных* показателей оказались у бакалавров на последних местах.

Среди наиболее важных для бакалавров оказались степень реализации планов (что обычно представляет определенную сложность для бакалавров) и новизна результатов исследования, уровень которой при выполнении курсовых работ и ВКР весьма невысок.

Отношение магистрантов к проблеме эффективности научного исследования несколько иное.

Таблица 2

Рейтинг показателей эффективности в группе магистрантов

Наименование показателя	Рейтинг	Группа критериев
Новизна результатов исследования	1	Результативные
Внедрение в практику результатов исследования	2	Результативные
Своевременность выполнения работы	3	Процессуально-деятельностные
Степень удовлетворенности научно-исследовательской работой	4	Мотивационно-ценностные
Наличие плана работы	5	Процессуально-деятельностные
Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов	6	Результативные
Инициативность в организации работы	7	Процессуально-деятельностные
Осознание необходимости НИР для выбранной профессии	8	Мотивационно-ценностные
Систематичность в работе	9	Процессуально-деятельностные
Понимание необходимости учиться всю жизнь	10	Мотивационно-ценностные

Прежде всего, магистранты вообще не относят к числу важных показателей *презентационные* и *интерактивные* критерии, считая содержание выполненной работы, самостоятельность и своевременность ее выполнения более важными, чем умение

представить результаты своей работы публично. Взаимодействие с научным руководителем и другими участниками образовательного процесса подавляющее большинство магистрантов не рассматривают в качестве показателей эффективности своей научной работы, приписывая им лишь характер общих требований, которые желательно учитывать, но не имеющих влияния на успешность их научно-исследовательской деятельности.

Вместе с тем, обучающиеся в магистратуре включают в число важнейших такие показатели, как *степень внедрения результатов* исследования в практику, подчеркивая тем самым, что магистерская диссертация не является самоцелью, гораздо важнее то, какое значение она имеет для организации и развития процесса образования, а также *своевременность выполнения работы*, как показатель общей дисциплинированности исследователя.

Меняется и отношение к самой научной работе как важному компоненту образования: самым важным показателем магистранты считают *новизну* полученных результатов, что является косвенным признаком признания важности научно-исследовательской работы в настоящей и будущей профессиональной деятельности.

Рейтинг наиболее важных показателей эффективности научной деятельности аспирантов представлен в таблице 3.

Таблица 3
Рейтинг показателей эффективности в группе аспирантов

Наименование показателя	Рейтинг	Группа критериев
Степень удовлетворенности научно-исследовательской работой	1	Мотивационно-ценностные
Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов	2	Результативные
Систематичность в работе	3	Процессуально-деятельностные
Степень удовлетворенности взаимодействием с научным руководителем	4	Интерактивные
Участие в грантах	5	Интерактивные
Внедрение в практику результатов исследования	6	Результативные

Новизна результатов исследования	7	Результативные
Самостоятельность на всех этапах работы	8	Процессуально-деятельностные
Наличие заказа на выполнение исследования	9	Результативные
Своевременность выполнения работы	10	Процессуально-деятельностные

Как и в предыдущих группах обучающихся, *презентационный* критерий не рассматривается аспирантами в числе важных. На первых местах оказываются субъективные критерии удовлетворенности собственной работой и взаимодействием с руководителем, общая результативность и систематичность в работе. Важным изменением в сознании аспирантов можно считать отнесение показателя *участия в грантах* как сравнительно новой области деятельности обучающихся в вузе к числу наиболее важных.

Хотя следует отметить, что в целом, позиция аспирантов в этом вопросе скорее отражает их субъективные проблемы в осуществлении научно-исследовательской деятельности, нежели объективное отношение к ее эффективности. Таким образом, у них все еще сохраняется позиция ученика, а не самостоятельного профессионала-исследователя.

Отношение к показателям эффективности научно-исследовательской деятельности преподавателей-руководителей НИР во многом схоже с позицией магистрантов.

Таблица 4

Рейтинг показателей эффективности в группе научных руководителей

Наименование показателя	Рейтинг	Группа критериев
Новизна результатов исследования	1	Результативные
Систематичность в работе	2	Процессуально-деятельностные
Внедрение в практику результатов исследования	3	Результативные
Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов	4	Результативные
Осознание необходимости НИР для выбранной профессии	5	Мотивационно-ценностные
Степень удовлетворенности научно-	6	Мотивационно-

исследовательской работой		ценностные
Соотношение между достигнутым результатом и затратами	7	Процессуально-деятельностные
Желание продолжать работу в вузе или в области научных исследований	8	Мотивационно-ценностные
Понимание необходимости учиться всю жизнь	9	Мотивационно-ценностные
Инициативность в организации работы	10	Процессуально-деятельностные

Новизна результатов, их внедрение в практику и систематичность работы выделяются руководителями НИР как наиболее важные показатели эффективности научно-исследовательской деятельности.

Заметим, что в число важных преподаватели включают большинство *мотивационно-личностных* критериев, подчеркивая роль личностной позиции обучающегося и его отношения к НИР в целом в достижении хороших результатов.

А вот *презентационные и интерактивные* показатели в сознании преподавателей не рассматриваются как значимые для эффективной научно-исследовательской деятельности, тем самым создаются определенные (не самые благоприятные) условия для формирования и соответствующего отношения к этой области критериев эффективности НИР у обучающихся.

Таким образом, существует определенная рассогласованность в представлениях всех участников образовательного процесса в вузе в отношении тех критериев, по которым оценивается эффективность научно-исследовательской работы, что может приводить к фактическому ее снижению, а также обеспечивать невысокий уровень удовлетворенности не только результатами научной работы, но и процессом взаимодействия преподавателей и обучающихся.

Для того чтобы получить общую картину представлений участников образовательного процесса относительно всех критериев эффективности научно-исследовательской деятельности, обратимся к таблице 5.

Таблица 5

Общий рейтинг показателей эффективности

№	Критерии эффективности научно-исследовательской работы	Оценки			
		студ. бак.	магистр.	аспир.	экспертов
1	Желание продолжать работу в вузе или в области научных исследований	2	12	26	8
2	Осознание необходимости НИР для выбранной профессии	11	8	13	5
3	Отождествление собственной деятельности с научным исследованием	18	18	12	12
4	Степень удовлетворенности научно-исследовательской работой	6	4	1	6
5	Понимание необходимости учиться всю жизнь	21	10	20	9
6	Своевременность выполнения работы	16	3	10	24
7	Систематичность в работе	14	9	3	2
8	Самостоятельность на всех этапах работы	17	15	8	13
9	Инициативность в организации работы	9	7	14	10
10	Наличие плана работы	8	5	17	20
11	Соотношение между достигнутым результатом и затратами	10	14	21	7
12	Оформление работы в соответствии с требованиями	15	25	24	27
13	Внедрение в практику результатов исследования	12	2	6	3
14	Наличие заказа на выполнение исследования	27	28	9	22
15	Академическая оценка за работу	13	24	25	21
16	Новизна результатов исследования	3	1	7	1
17	Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов	1	6	2	4
18	Защита научно-исследовательской работы (курсовой, ВКР, диссертации)	5	19	11	14
19	Наличие публикаций	23	16	19	11
20	Участие в конкурсах	24	20	23	16
21	Выступления на конференциях	22	22	15	15
22	Степень удовлетворенности взаимодействием с научным руководителем	7	11	4	18
23	Участие в НИР руководителя (кафедры)	20	17	18	19

24	Совместные с руководителем публикации	28	23	27	28
25	Участие в грантах	25	26	5	23
26	Совместная научная работа с другими обучающимися	26	21	22	26
27	Баланс вклада заинтересованных сторон (обучающегося и руководителя)	19	27	28	17
28	Учет замечаний и предложений научного руководителя	4	13	16	25

Наибольшую популярность среди всех показателей эффективности НИР у всех участников образовательного процесса имеют: *новизна результатов исследования, степень реализации планов научной работы и степень удовлетворенности научной работой*, отражающие как объективную, так и субъективную значимость работы. Их в качестве важных показателей эффективности выбирают и преподаватели, и обучающиеся, приписывая им при этом достаточно высокие ранговые места.

Наименее популярным оказалось большинство показателей эффективности *совместной деятельности* (участие в НИР руководителя или кафедры, совместные с руководителем публикации, участие в грантах, баланс вклада обучающегося и руководителя, совместная научная работа с другими обучающимися) и *традиционные показатели*, по которым обычно оценивается эффективность НИР (наличие публикаций, участие в конкурсах, выступления на конференциях). Кроме того невысокий рейтинг у всех имеют *оформление работы* в соответствии с требованиями и академическая *оценка* за работу. Это заставляет не только пересмотреть отношение к проблеме оценки эффективности НИР в вузе, но внести существенные изменения в организацию этой работы, обеспечив ее совместный характер, что позволит повысить мотивацию всех участников научно-исследовательской деятельности, создать условия для формирования всех групп научно-исследовательских компетенций уже в процессе обучения в вузе.

Весьма неоднозначное отношение у обучающихся и руководителей НИР обнаружилось к некоторым параметрам. *Учет замечаний* научного руководителя обучающиеся считают более важным, чем преподаватели. Трансфер *необходимости учиться*

всю жизнь магистранты и преподаватели относят к важным показателям, а студенты бакалавриата и аспиранты – к числу незначимых. В показателях *удовлетворенности взаимодействием* с научным руководителем проявляется обратная тенденция – студенты бакалавриата и аспиранты относят этот показатель к числу достаточно важных, а магистранты и преподаватели не придают ему серьезного значения. Все это лишним раз подчеркивает, что ***НИР не стала совместной деятельностью преподавателя - научного руководителя и обучающегося.***

Если же подвести итог оценки важности показателей эффективности по выделенным группам критериев (результаты представлены на рис. 1 и в табл. 6), то можно сделать следующие выводы.

Таблица 6

Значимость критериев эффективности НИР*

Вид критериев	Средние значения				Станд.откл
	Бакал.	Маг.	Аспир.	Эксперт.	
Мотивационно-ценностные	60,74	65,19	50,37	74,07	19,19
Процессуально-деятельностные	58,02	70,99	58,64	56,79	21,31
Результативные	59,88	43,33	51,48	54,07	17,92
Презентационные	35,19	32,41	40,74	51,85	17,17
Интерактивные	35,45	30,69	40,21	21,16	19,31

Примечание: *в процентном отношении к максимально возможному рейтинговому месту

На первых местах у студентов бакалавриата находятся мотивационно-ценностный, процессуально-деятельностный и результативный блоки критериев, у магистрантов – процессуально-деятельностный и мотивационно-ценностный, у аспирантов наблюдается относительное равновесие в значимости при некотором приоритете процессуально-деятельностных показателей, у преподавателей – ведущее место отдается мотивационно-ценностным показателям. Презентационный и интерактивный у всех участников исследования занимают последние места.

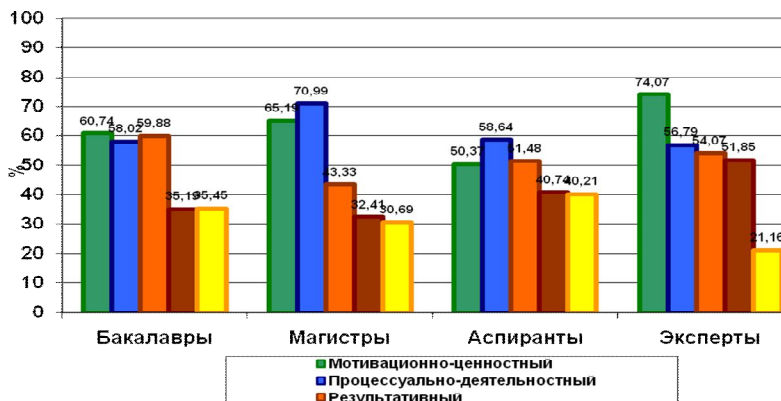


Рис. 1. Рейтинг блоков критериев эффективности НИР (в % от возможного максимума)

Учитывая специфику педагогической деятельности, подготовка к которой осуществляется в педагогическом вузе, такое положение нельзя рассматривать как благополучное. Поскольку, во-первых, в компетенцию педагога входит не только получение новой современной картины образовательного пространства, но и умение донести результаты собственных исследований, «открытий» до всех заинтересованных лиц, т.е. осуществить такую презентацию результатов собственной деятельности, которая будет услышана коллегами и обучающимися, принята как важная и актуальная и использована при необходимости в их деятельности. Во-вторых, ни одна научная работа в массовом образовании не выполняется без участия других людей. От качественного взаимодействия с научным руководителем, другими обучающимися часто зависит эффективность всей работы. В связи с этим недостаточное значение, придаваемое обучающимися и руководителями критериям эффективности межличностного взаимодействия в процессе осуществления НИД, является серьезной проблемой, требующей решения при совершенствовании НИР в педагогическом вузе.

Проведенный корреляционный анализ позволил сделать некоторые предположения о возможных причинах такой картины.

Один из важнейших показателей эффективности – новизна результатов – имеет прямые высокозначимые связи со степенью удовлетворенностью работой, что подчеркивает важность получения в процессе научно-исследовательской работы новых фактов, открытия новых зависимостей и закономерностей для формирования положительного отношения к самой работе. Однако отрицательные связи этого показателя со степенью удовлетворенности взаимодействием и неодинаковым вкладом обучающегося и научного руководителя в результат заставляет сделать вывод о более существенной роли именно научных руководителей в процессе выбора темы, формулирования целей и задач исследования, обеспечивающих открытие нового в НИР студентов и аспирантов. При этом роль самих обучающихся в этих процессах минимизируется. Схожая картина наблюдается и в отношении степени реализации планов исследования.

Традиционные показатели практически не имеют значимых связей с другими критериями эффективности, хотя установлено, что именно участие в грантах обеспечивает обучающимся, преимущественно аспирантам, возможность публиковать результаты своей работы и принимать участие в их обсуждении на конференциях, что приводит к мысли о необходимости пересмотра всей системы показателей оценки НИР.

Представляет интерес связь академической оценки с отношением к работе как к полноценному научному исследованию: оценки выше у тех обучающихся, которые с самого начала рассматривают свои курсовые, ВКР и диссертации в качестве серьезной научной работы.

Оформление же научной работы большинством обучающихся и преподавателей вообще не рассматривается как показатель ее эффективности и не имеет значимых связей с другими критериями.

Для выявления степени объективности суждений о важности критериев эффективности НИР анализ наиболее значимых показателей в сознании всех участников образовательного процесса (фокус-группа 1) был дополнен анализом оценки приоритетов отдельных показателей в каждой группе критериев (фокус-группа 2).

Среди *мотивационно-ценностных* критериев первое место у всех участников образовательного процесса занимает степень удовлетворенности научно-исследовательской работой, которая, по сути, является производным показателем от большинства остальных критериев.

Последние места у всех, кроме аспирантов, занимает желание продолжать работу в вузе или в области научных исследований, который вообще редко рассматривается как показатель эффективности НИР. Для аспирантов же таким показателем выступает понимание необходимости учиться всю жизнь, что может быть связано как со слишком растянувшимися сроками процесса обучения, так и с неадекватными представлениями о роли первой ступени высшей квалификации – получении ученой степени кандидата наук.

Среди *процессуально-деятельностных* показателей первое место у большинства участников исследования, кроме магистрантов, занимает систематичность в работе, поскольку при длительном сроке обучения именно от этого зависит то, сколько усилий необходимо приложить для эффективного осуществления и своевременного завершения работы. Для магистрантов, проходящих обучение всего в течение двух лет и выполняющих серьезную научную работу, по уровню требований существенно отличающуюся от ВКР, таким показателем как раз является своевременность выполнения работы.

Последние места в этом блоке распределились по-разному. Бакалавры и преподаватели наименее важным считают показатель соотношения между достигнутым результатом и затратами – первые в силу того, что вообще, как правило, не оценивают этот параметр в своей работе, а вторые считают его зависящим от специфики и сложности темы исследования, качества подготовки студентов и аспирантов, собственных индивидуальных особенностей и индивидуальных особенностей обучающихся.

Магистранты наименее важной считают систематичность в работе, а аспиранты - инициативность в организации работы, хотя на фоне остальных показателей отличия их не так уж и велики.

В отношении *результативных* показателей схожая картина наблюдается у студентов бакалавриата и магистратуры, с одной стороны, и у аспирантов и преподавателей – с другой. Если первые предпочтение отдают внедрению в практику результатов исследования, а наименее низкий рейтинг приписывают наличию заказа на выполнение исследования, что может быть вполне связано с отсутствием опыта работы по выбранной профессии, то вторые осознают важность новизны результатов исследования как одного из главных показателей истинной результативности и степени реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов, что является важным критерием оценки диссертационного исследования, а наименее значимым показателем считают оформление работы в соответствии с требованиями, рассматривая его как своего рода технические условия завершения работы, не влияющие на ее качество.

В оценке *презентационных* критериев все респонденты единодушны: все отдают предпочтение защите научной работы и самые низкие оценки ставят выступлениям на конференциях, которые, традиционно рассматриваются как важные показатели эффективности НИР обучающихся и структурных подразделений вуза.

Анализ важности показателей *взаимодействия* показал близость позиций всех обучающихся и отличие от них позиции педагогов. Все обучающиеся на первое место в этой группе ставят степень удовлетворенности взаимодействием с научным руководителем, а на последнее – либо участие в грантах (студенты бакалавриата и магистратуры), либо участие в НИР кафедры и совместную работу с другими обучающимися (аспиранты). Это в целом не удивительно, поскольку отношения с руководителем действительно во многом определяют успешность выполнения работы обучающимися, независимо от степени их подготовки. Студенты на настоящий момент практически не участвуют в грантах, подавляющее большинство обучающихся работают по собственным темам, и даже, если научный руководитель использует результаты исследовательской работы своих студентов и аспирантов, они, как правило, об этом не догадываются, а руководитель им об этом, как правило, не сообщает. Это еще раз под-

черкивает тот факт, что НИР в вузе не носит совместного характера, что снижает ее общую эффективность.

Что касается преподавателей, то важнейшим показателем качества взаимодействия со студентами и аспирантами преподаватели считают равномерное распределение усилий между собой и обучающимися: не приветствуется как абсолютно самостоятельное выполнение работы без консультаций с преподавателем, которое, как правило, является неэффективным, так и абсолютная несамостоятельность обучающегося, предполагающая избыточную помощь в выполнении работы, иными словами, когда научный руководитель практически вынужден работать за обучающегося.

Таким образом, подобная рассогласованность в представлениях о важности тех или иных показателей эффективности научно-исследовательской деятельности у различных участников образовательного процесса, необъективное занижение или завышение значимости отдельных параметров делает необходимым разработку системы специальных мероприятий для повышений эффективности НИР, которая будет изложена в разделе 3.

2.3. Эффективность деятельности преподавателей в области руководства НИР студентов и аспирантов в системе уровневого образования

Выше уже отмечалось, что наиболее важными показателями эффективности НИР для научных руководителей являются новизна результатов исследования, их внедрение в практику и систематический характер работы (см. Таблицу 7).

Таблица 7

Рейтинг блоков критериев НИР (по оценкам научных руководителей)

Группы показателей	Средние оценки	Станд.откл
Мотивационно-ценностные	74,07	19,19
Процессуально-деятельностные	56,79	21,31
Результативные	54,07	17,92
Презентационные	51,85	17,17

Интерактивные	21,16	19,31
---------------	-------	-------

По удельному весу мотивационно-личностный блок критериев существенно превосходит все остальные. По мнению научных руководителей, внутренняя мотивация на работу, осознание важности и научного характера своей работы, желание заниматься ею являются наиболее важными характеристиками, свидетельствующими об эффективности НИР (см. Таблицу 5). Далее следуют процессуально-деятельностный, результативный и презентационный блоки, средние по выраженности. Блок интерактивных критериев практически не является важным для научных руководителей при оценке эффективности НИР обучающихся. К этому блоку мы обратимся в подразделе 2.5.

При исследовании экспертного мнения научных руководителей изучалась специфика характера оценок экспертов в зависимости от их ученой степени (кандидата или доктора наук). В целом, мнения экспертов являются весьма согласованными. Расхождения, обусловленные имеющейся ученой степенью, касаются двух позиций (см. Таблицу 8).

Таблица 8

Значимые различия в оценках критериев эффективности НИР кандидатов и докторов наук

№ позиции в анкете	Критерии эффективности НИР	Сред. знач.		U	Z	Уровень значим.
		Канд. наук	Докт. наук			p
3	Отождествление собственной деятельности с научным исследованием	0,94	5,29	24	-	0,01185575
18	Защита научно-исследовательской работы (курсовой, ВКР, диссертации)	1,13	4,43	19	-	0,00748199

Доктора наук считают гораздо более важным, чтобы субъект отождествлял свою деятельность именно с научным исследованием, кандидаты наук придают этому меньшее значение. Для докторов наук также значительно более важен презентационный показатель защиты НИР, нежели для кандидатов наук.

Однако, поскольку число докторов наук, осуществляющих научное руководство студенческими и аспирантскими исследованиями, значительно меньше, чем количество руководителей более низкой научной квалификации, то в целом по вузу доминирует вторая позиция.

При определении ведущих критериев эффективности внутри блоков также обнаружилось значимые различия в представлениях кандидатов и докторов наук (см. Таблицу 9). Для кандидатов наук в результативном блоке гораздо более важным является оформление работы в соответствии с требованиями, а в блоке презентационных критериев – качество выступлений на конференциях. Доктора наук считают эти показатели не столь существенными. Вероятно, это связано с разными позициями кандидатов и докторов наук как научных руководителей. Кандидаты наук, возможно, в большей степени организуют руководство по принципу «разделенной ответственности», реализуют в основном контролируемую функцию, более склонны к пошаговому сопровождению своих студентов, в том числе и на этапе оформления работы, и на этапе подготовки к процедуре защиты, к докладам на конференции. Доктора наук оформление работы и организацию публичных выступлений относят к тем действиям, которые должны выполняться и контролироваться самим соискателем, т.е. несколько более дистанцированы от автора работы, предоставляя большую самостоятельность и возлагая большую ответственность на самого обучающегося.

Таблица 9

**Значимые различия в оценках критериев эффективности
НИР
кандидатов и докторов наук**

№ позиции в анкете	Критерии эффективности НИР	Сред. знач.		U	Z	Уровень значим.
		Канд. наук	Докт. наук.			p
1	Оформление работы в соответствии с требованиями (результативный критерий)	5,88	5,00	28	2,21	0,02708996

4	Выступления на конференциях (презентационный критерий)	8,81	8,00	26,5	2,14	0,03241094
---	---	------	------	------	------	------------

По остальным позициям значимых различий не обнаружено, оценки экспертов достаточно согласованы.

Качественный анализ результатов иерархии критериев внутри блоков позволил выявить разную их представленность в оценках докторов и кандидатов наук (см. Рис. 2).



Рис. 2. Гистограмма показателей мотивационно-личностных критериев эффективности НИР в оценках кандидатов и докторов наук.

Для докторов наук наиболее важно, чтобы субъект НИР понимал научный характер своей работы, существенными являются удовлетворенность НИР и желание продолжать ею заниматься. Понимание необходимости НИР для профессии и важности продолжать учиться всю жизнь не рассматриваются как значимые показатели. Это свидетельствует, на наш взгляд, о сохранении позиции преподавателя вуза, характерной для традицион-

ной системы обучения, о необходимости изменений установок на образование у самих преподавателей. Передавать трансфер «обучение длиною в жизнь» обучающимся может только тот преподаватель, который сам организует профессиональную деятельность по этому принципу. Обращает на себя внимание и рассогласование точек зрения докторов и кандидатов на важность критерия «отождествление собственной деятельности с научным исследованием», мы уже отмечали это выше. Добавим лишь, что для группы кандидатов это самый низкий показатель во всем блоке, а для докторов наук – самый высокий.

В отличие от предыдущего блока в структуре процессуально-деятельностных критериев проявляется сходство в оценках по большинству позиций. Важность систематичности в работе признается всеми научными руководителями. Но кандидаты наук придают этому критерию хоть и важное, но не определяющее значение. Для докторов наук это качество деятельности субъекта при оценке ее эффективности имеет принципиальный характер. Научные руководители, имеющие докторскую степень, больше нацелены на планирование будущей работы соискателя, чем кандидаты наук. Этому способствует наличие в прошлом и настоящем профессиональном опыте более масштабных и сложных исследований, которые в принципе невозможны без долгосрочного планирования.

Критерий своевременности выполнения работы является самым незначительным в оценке всех научных руководителей (см. Рис. 3). Это связано, вероятно, с большой загруженностью работой самих руководителей, а также с работой большинства соискателей в условиях цейтнота. В результате работа с задержками является скорее обычной практикой, нежели исключением, для обеих сторон.

Важно отметить, что соотношение между достигнутыми результатами и затратами при выполнении работы относится, по мнению руководителей, к числу рядовых, как и самостоятельность и инициативность соискателя. Для докторов наук он имеет еще меньшее значение, чем для кандидатов, вероятно, меньше ими отслеживается в силу дистанцированности от обучающегося.

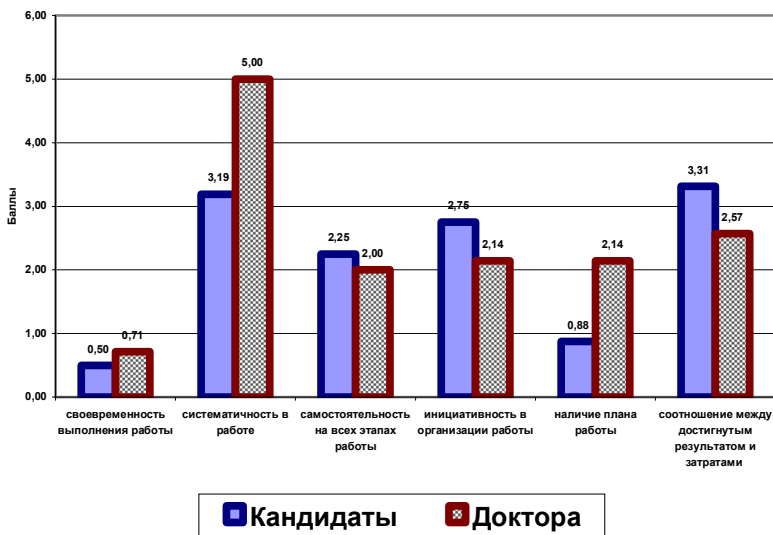


Рис. 3. Гистограмма показателей процессуально-деятельностных критериев эффективности НИР в оценках кандидатов и докторов наук

Можно было бы ожидать, что критерии результата деятельности являются основными показателями ее эффективности, однако, в оценках научных руководителей этот блок занимает только третье место. Эта тенденция наблюдается и в отношении и студентов бакалавриата (второе место после мотивационного блока), и магистратуры (третье место со значительным отрывом от мотивационных и процессуальных характеристик), и аспирантов (второе место после процессуальных характеристик). Иначе говоря, этот блок содержит в себе формальные, но не содержательные показатели работы, в частности, академическая оценка за работу, выполнение работы по заказу организации, оформление текста работы в соответствии с ГОСТ. Являясь скорее экономическими показателями эффективности НИР, они не имеют личного смысла для самих субъектов деятельности, т.е. не являются

ся психолого-педагогическими критериями эффективности (см. Рис. 4).

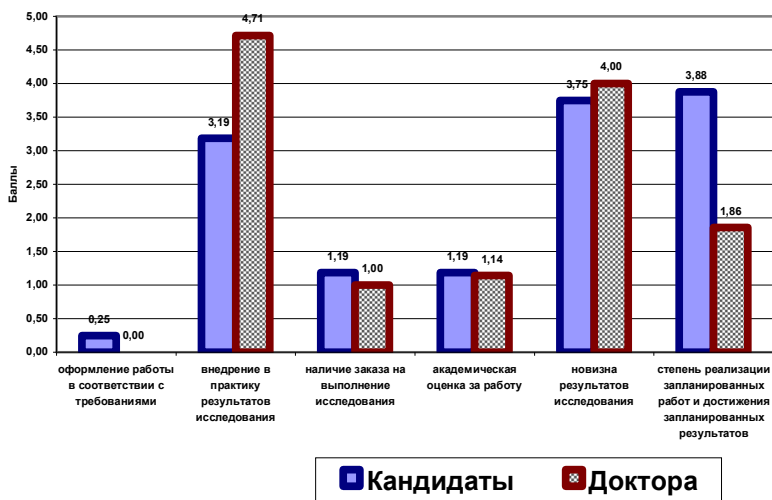


Рис. 4. Гистограмма показателей результативных критериев эффективности НИР в оценках кандидатов и докторов наук.

Однако и в оценке показателей этого блока наблюдается определенное противоречие. С одной стороны, внедрение результатов работы в практику деятельности предприятия (организации) является, по оценке научных руководителей, одним из важнейших критериев эффективности, с другой стороны, наличие заказа на исследование не относится к числу значимых, практически не рассматривается. Это свидетельствует об определенной проблеме в организации НИР в вузе. Востребованность результатов научной работы определяется, как правило, той организацией, на базе которой и проводилось исследование, когда работа в целом завершена, т.е., по сути, не носит запланированного характера. Определение заказа на исследование является преимущественно новым явлением именно в области гуманитарных наук и практика сотрудничества с организациями в этом направлении подготовки только складывается. В ситуации введения инноваций и рефор-

мирования в организациях разного профиля деятельности приобщение студентов и аспирантов в качестве исследователей эффективности этих преобразований существенно усилило бы практическую ценность научных работ, обеспечило бы новизну результатов исследований (что важно, по оценкам научных руководителей).

Кроме того, критерии внедрения результатов в практику, выполнение работы по заказу организации являются желательными, но не обязательными критериями эффективности, в отличие от соблюдения требований к оформлению работы и академической оценки. Новизна результатов работы - тоже чаще декларируемый, чем сущностный показатель: на уровне курсовых, да и в ВКР его достаточно сложно реализовать.

Степень соответствия запланированного и реализованного важна для руководителей-кандидатов наук, значение этого критерия научными руководителями-докторами наук оценивается не слишком высоко, между тем, он содержит в себе целевой компонент, т.е. отражает важнейшую сущностную характеристику деятельности, а при оценке студенческих работ не всегда учитывается (при этом для студентов бакалавриата он субъективно самый важный, а для аспирантов – второй по значимости). Это обусловлено тем, что научная работа представляет собой деятельность субъекта в ситуации той или иной степени неопределенности. Поэтому конечный результат не всегда соответствует ожидаемому, гипотетическому.

Блок презентационных критериев характеризуется невысокими показателями (см. Рис. 5).

Процедуре защиты руководители-доктора наук придают большее значение, чем кандидаты, при этом, практически не принимая во внимание такие формализованные критерии как участие соискателей в конкурсах и выступления на конференциях. Для руководителей-кандидатов наук, наоборот, формализованные критерии (наличие публикаций, участие в конкурсах и конференциях) имеют большее значение, вероятно, в связи с собственным непосредственным участием в подготовке обучающихся к этим формам работы.

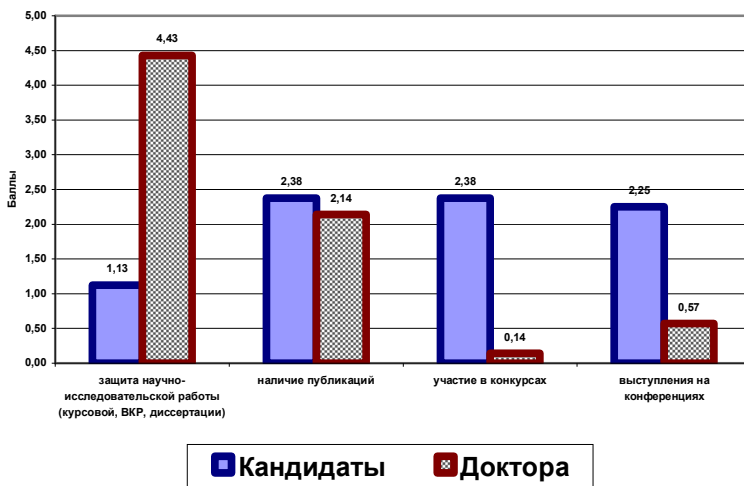


Рис. 5. Гистограмма показателей презентационных критериев эффективности НИР в оценках кандидатов и докторов наук.

Необходимо отметить, что критерии презентации научной работы субъективно не важны не только для научных руководителей, но и для студентов и аспирантов, что само по себе достаточно неожиданно. Вероятно, участие в подобного рода мероприятиях, подготовка публикаций продиктованы в большинстве случаев не желанием и активностью самого соискателя, а имеют вид поручения, обязанности, не имеющих личного смысла для студента, но требующих значительных временных, личностных затрат как от самого обучающегося, так и его научного руководителя.

Таким образом, различные критерии эффективности НИР имеют разную значимость для научных руководителей. Иерархия критериев у студентов бакалавриата, магистратуры, аспирантов и научных руководителей имеет как схожие тенденции (преобладание мотивационно-ценностных и процессуально-деятельностных критериев над презентационными, результативными и интерактивными), так и специфику в выделении наиболее значимых показателей.

Рассогласование в выделении приоритетных критериев эффективности НИР может быть важнейшей причиной проблем, возникающих при выполнении НИР на разных уровнях образования и его взаимодействии с научным руководителем.

2.4. Эффективность НИР обучающихся в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре педвуза

Анализ оценки эффективности НИР студентов бакалавриата

Эффективность научно-исследовательской работы бакалавров оценивалась с помощью метода самооценивания и метода экспертной оценки, что позволило не только сравнить позиции студентов и научных руководителей, но и выявить некоторые проблемы в организации научно-исследовательской деятельности бакалавров.

На основе анализа оценки бакалаврами мотивационно-ценностных показателей эффективности научной работы была получена следующая картина.

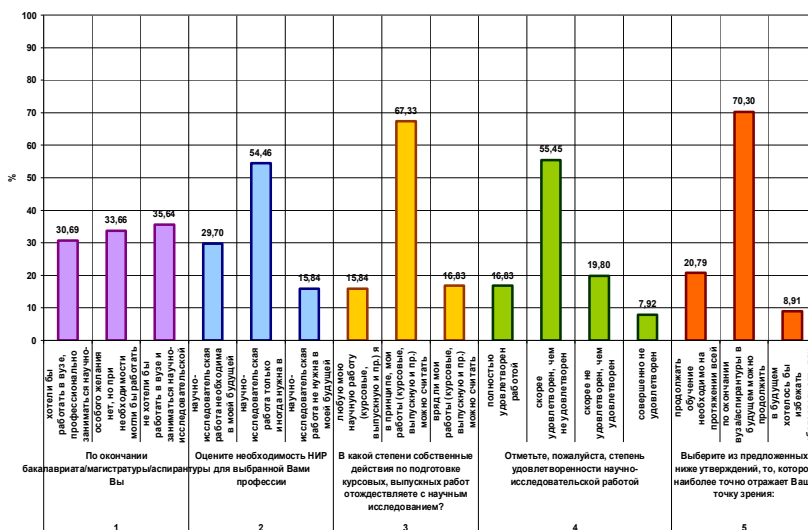


Рис. 6. Самооценка студентами бакалавриата мотивационно-ценностных критериев эффективности НИР

Отношение к продолжению работы в вузе у студентов бакалавриата распределяется примерно в равных пропорциях: 35% студентов хотели бы завершить обучение и свою научно-исследовательскую деятельность по окончании бакалавриата, чуть более трети – готовы при необходимости работать в вузе и заниматься наукой, и чуть менее трети стали бы этим заниматься обязательно.

Менее трети будущих бакалавров считают научную работу обязательным условием для успешной профессиональной деятельности, чуть более половины допускают эпизодическую необходимость в научных исследованиях в будущей профессиональной деятельности, остальные 16% полагают, что научные исследования в их работе вообще не нужны.

Около 70% студентов в принципе относят свои курсовые работы и ВКР к разряду научных работ, хотя и с некоторой нагрузкой. Только 16% считают эти работы полноценным научным исследованием и примерно столько же уверены, что их работы к науке не имеют прямого отношения.

Вместе с тем, более 70% студентов бакалавриата удовлетворены своей научно-исследовательской деятельностью и только 8% испытывают чувство полного неудовлетворения.

Одной из причин такого положения дел можно считать отношение к обучению как к важнейшему фактору собственного профессионального роста: только 17% студентов понимают, что для успешной карьеры необходимо учиться всю жизнь, половина опрошенных считают, что обучение продолжать нужно только в случае особой необходимости, а около 20% из них будут стараться, чтобы в будущем им больше никогда не пришлось учиться.

Корреляционный анализ показал, что высказанные позиции очень хорошо согласуются между собой. Только те студенты, которые понимают, что учиться нужно всю жизнь, оценивают все свои работы как научные исследования, понимают, что для их профессии научная работа необходима и не отказались бы работать в вузе или заниматься наукой после окончания бакалавриата.

Оценка, данная научными руководителями ценностно-мотивационным показателям эффективности деятельности бакалавров, в целом имеет те же тенденции, хотя они приписывают значительно меньшему количеству студентов явное желание за-

ниматься научной работой, меньшее количество студенческих работ считают возможным отнести к разряду собственно научных исследований, и уверены, что значительно большее число бакалавров после окончания вуза не захотят более учиться.

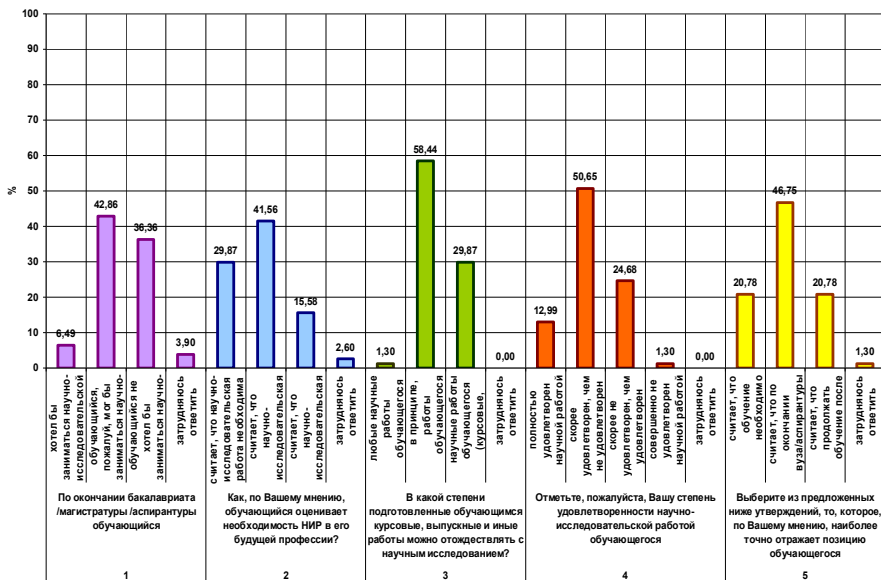


Рис. 7. Оценка научными руководителями мотивационно-ценностных критериев эффективности НИР студентов бакалавриата

Таким образом, одним из важнейших направлений совершенствования НИР студентов в вузе можно считать формирование адекватного отношения к основным формам НИРС на ступени бакалавриата, создание условий для повышения статуса курсовых и выпускных квалификационных работ в учебной деятельности будущих бакалавров.

Эффективность процесса научной работы оценивается студентами бакалавриата в целом на среднем уровне. Около половины студентов соблюдают, по их мнению, график выполнения исследовательской работы только при регулярном напоминании руководителя, чуть более 20 % соблюдают его самостоятельно,

но треть студентов отмечают, что они выполняют работу лишь в последний момент.

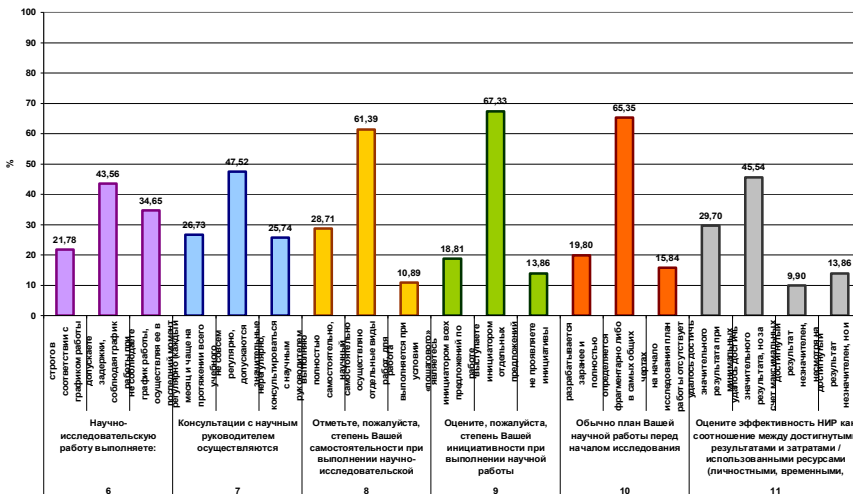


Рис. 8. Самооценка студентами бакалавриата процессуально-деятельностных критериев эффективности НИР

Заметим, что научные руководители представляют себе эту картину более позитивно – лишь 10% обучающихся они приписывают привычку полного несоблюдения графика работы, что существенно отличается от субъективной позиции студентов. Это заставляет задуматься о «дисциплинированности» самих научных руководителей, либо высвечивает проблему перегруженности отдельных преподавателей, осуществляющих научное руководство таким количеством студенческих работ, с анализом которых они физически не справляются.

Похожая картина наблюдается и в отношении оценки регулярности получения консультаций у научного руководителя: около половины студентов встречаются с руководителем время от времени со значительными перерывами, треть считают, что встречи можно назвать регулярными (ежемесячно), остальные честно отмечают, что являются на консультацию только в конце

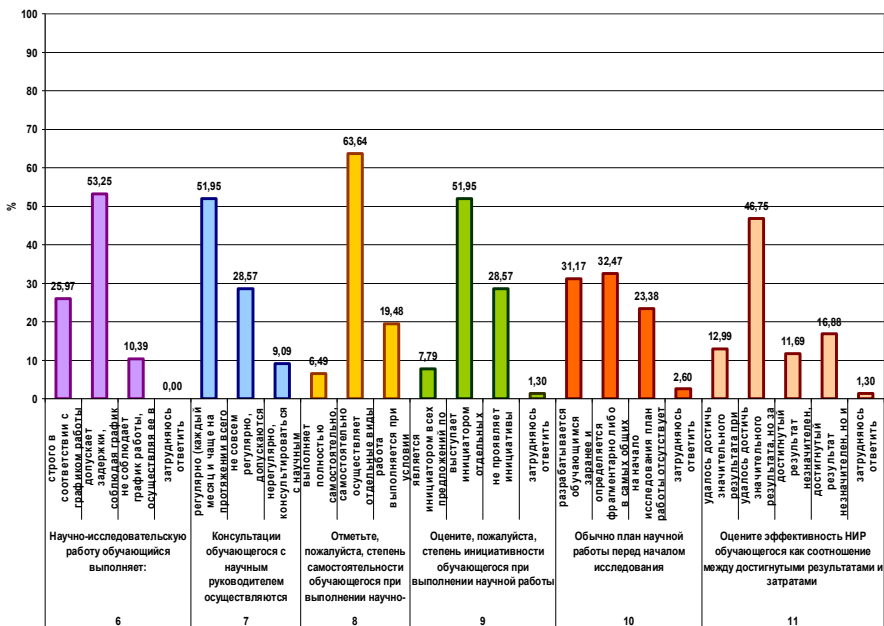


Рис. 9. Оценка научными руководителями процессуально-деятельностных критериев эффективности НИР студентов бакалавриата

семестра или года перед сдачей работы. Руководители же оценивают эту сторону деятельности также более позитивно: они считают, что половина студентов получает ежемесячные консультации и лишь 10% приходят на консультацию в конце семестра. Такое разночтение может быть связано как со стремлением научных руководителей представить собственную работу в более лучшем свете, так и с отношением студентов к выполнению курсовой или выпускной работы, а также с различными представлениями студентов и преподавателей о том, что можно назвать «консультацией научного руководителя».

По оценке степени самостоятельности при выполнении научной работы в бакалавриата мнение самих студентов и их научных руководителей практически полностью совпадает лишь в отношении тех студентов, кто оценивает свою самостоятельность

на среднем уровне, т.е. выполняет самостоятельно только отдельные виды работ. Отметим, что таких студентов более половины. Но более 20 % студентов оценивают свой уровень самостоятельности значительно выше, чем их научные руководители, что может быть также связано с различным пониманием самостоятельности обучающимися и педагогами.

Аналогичная тенденция наблюдается и при оценке степени инициативности студентов, однако процент обучающихся, не проявляющих инициативы вообще, по мнению преподавателей, в два раза превышает оценки самих студентов.

Большинство студентов бакалавриата (более 65%) понимает, что у них имеются недостатки в планировании работы, поскольку план определяется фрагментарно, в общих чертах и уточняется уже по ходу работы, остальные студенты примерно в равных пропорциях оценивают свое планирование как полное и заранее продуманное и как полностью отсутствующее на момент начала работы. Научные же руководители имеют более позитивную картину, считая, что более 30% студентов к моменту начала работы имеют полный и четкий план деятельности, что, по видимому, связано с их собственной ролью в планировании.

Наконец, оценка соотношения результатов и затрат также практически полностью совпадает только по одной позиции, когда значительного результата удастся достичь только за счет максимальных затрат. Достижение хороших результатов при минимальных затратах со своей стороны отмечается студентами в два раза чаще, чем преподавателями.

Однако число студентов, достигших невысоких результатов при максимальных усилиях, а также незначительных результатов в силу минимального старания, как по мнению студентов, так и по мнению педагогов, составляет более четверти всего контингента, что вызывает серьезные вопросы в отношении организации и контроля НИРС.

В качестве показателей результативности НИР в бакалавриате выступали качество оформления курсовых работ, степень внедрения и новизны результатов, достижения поставленных целей, наличие заказа на тему исследования и академические оценки.

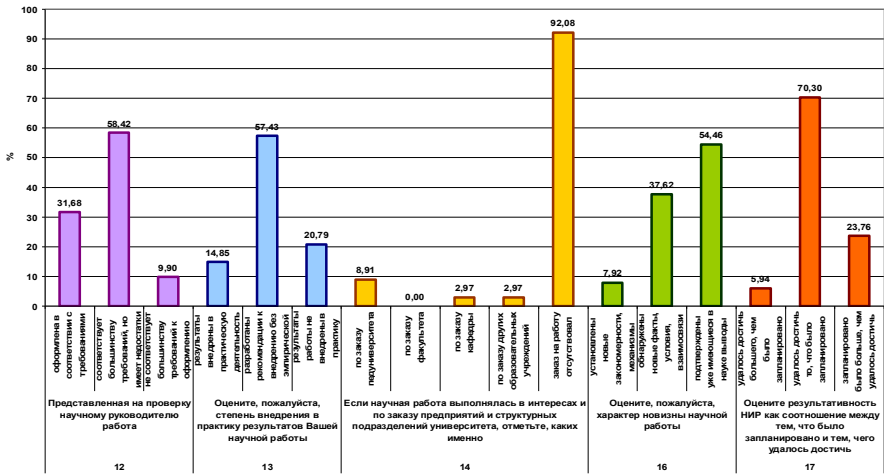


Рис. 10. Самооценка результативных критериев эффективности НИР студентов бакалавриата

К оформлению своих работ бакалавры относятся достаточно критично: около 60 % из них оценили свои работы на средний балл, допускающий некоторые недостатки в оформлении, 10% указывают на существенные недостатки в оформлении и только 32% считают, что оформление их работ полностью соответствует требованиям.

Мнения научных руководителей далеко не во всем соответствует точке зрения студентов.

Так, если отличные оценки за оформление получили примерно те же студенты, то средний балл преподаватели приписали не более 40% бакалавров и соответственно несколько выросло число студентов, к оформлению работ которых у преподавателей имеются большие претензии.

При оценке степени внедрения результатов наблюдаются те же тенденции: 57% студентов считают, что они разработали рекомендации к внедрению, научные руководители рекомендациями могут назвать только материалы, представленные 37% студентов, и соответственно около четверти всех обучающихся не внедряли свои результаты в практику. В целом такую картину

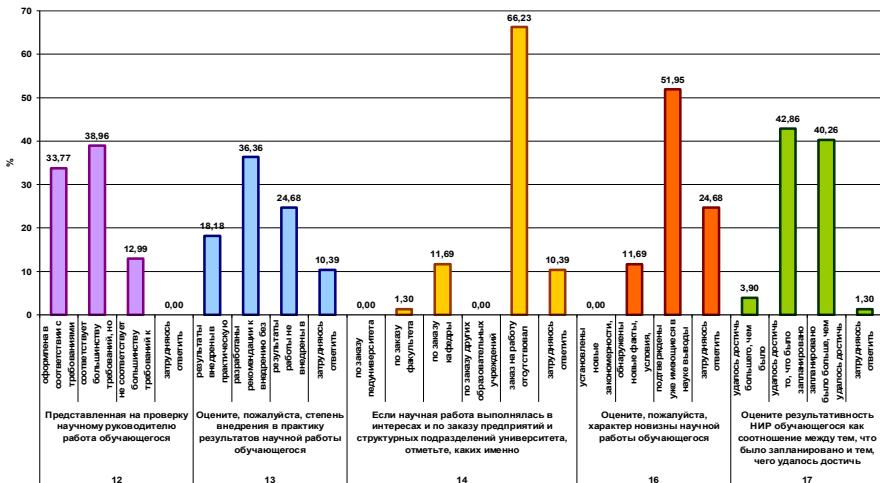


Рис. 11. Оценка результативных критериев эффективности НИР студентов бакалавриата научными руководителями

можно считать вполне благоприятной, поскольку курсовые работы являются лишь первой ступенью в научно-исследовательской деятельности, и факт наличия практических рекомендаций примерно у половины из всех участвовавших в исследовании студентов бакалавриата можно считать положительным моментом в оценке эффективности научных работ.

Значительно проигрывает показатель важности изучаемой проблемы для конкретного заказчика. 92% студентов уверены, что заказ на их научную работу отсутствовал, следовательно, считают, что либо работа носит только учебный характер, либо она представляет интерес только для самого студента или его научного руководителя, что отнюдь не повышает его мотивацию. При этом часть студентов уверена, что если темы предложены преподавателем, то это можно рассматривать как заказ университета.

У научных руководителей несколько иная позиция: они считают, что около 13% студентов выполняли работу по заказу кафедры или факультета, что существенно повышает значение таких исследований, но только в том случае, если самому студен-

ту об этом известно. Таким образом, это освещает еще одну проблему во взаимодействии преподавателей и студентов в ходе осуществления НИР. Ситуация усугубляется и тем, что более 10% научных руководителей вообще затрудняются в ответе на данный вопрос.

Достаточно низким является и показатель новизны полученных результатов. Более 50 % студентов считают, что своими работами они лишь подтвердили имеющиеся в науке данные, 38% считают, что обнаружили новые факты и взаимосвязи, а 8% - что установили новые закономерности и механизмы. Научные руководители оценивают достижения бакалавров более скромно: хотя они и считают что в 50% работ действительно подтверждены уже известные факты, всего лишь 12% работ они приписывают открытие нового в виде фактов и взаимосвязей и категорически возражают против того, что в курсовых работах студенты обнаруживают хоть какие-то закономерности или открывают новые механизмы.

Таким образом, идеализируя свои работы, студенты демонстрируют, с одной стороны, неглубокое знание теории и методологии, а с другой – создают неблагоприятные внутренние условия для выполнения более сложных форм НИР. Кстати, около 25% научных руководителей вообще затрудняются оценить работы студентов с этой точки зрения, что свидетельствует либо о низком качестве самих работ, либо о невысоком уровне компетентности научных руководителей, либо о плохой их ориентации в работах своих студентов.

По факту достижения запланированных результатов мнение бакалавров и их научных руководителей также существенно расходятся. 70% студентов предполагают, что при работе над курсовой они полностью достигли запланированных целей, в то время преподаватели к такой категории относят только 40 % работ. Единичам, с их точки зрения, удастся достичь больше, чем было запланировано, а в 40% работ (по мнению студентов, всего в 24%) планируется намного больше, чем успевают осуществить в своем исследовании студенты.

Заметим, что при такой характеристике результативности НИР оценки за курсовые работы у всех достаточно высоки с преобладание оценки «отлично». Поэтому возникает серьезная про-

Как уже говорилось, для большинства студентов защита – основная форма презентации результатов своих научных исследований. Подавляющее большинство не публикует результаты своих трудов, не участвует в конкурсах научных работ и если выступает с докладами, то только на студенческих конференциях, в целом таких студентов чуть более половины.

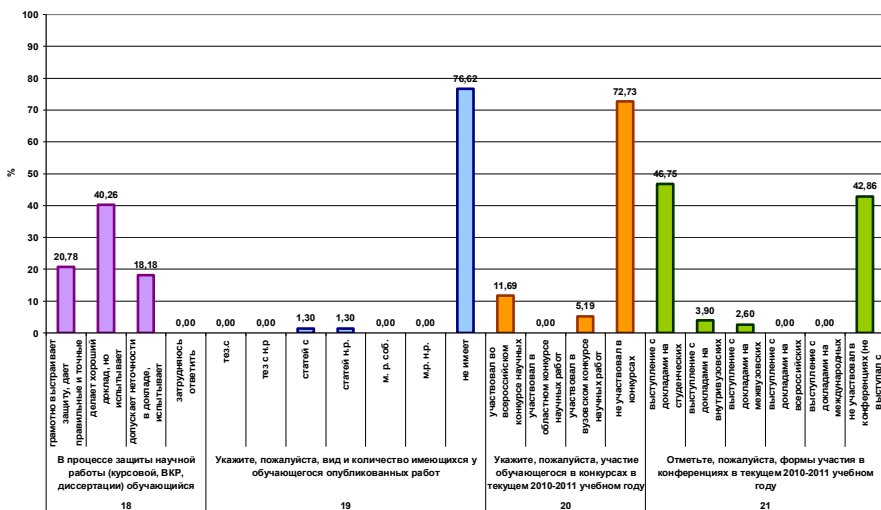


Рис. 13. Оценка научными руководителями презентационных критериев эффективности НИР студентов бакалавриата

Заметим, что оценки участия в конкурсах, данные студентами и преподавателями, существенно расходятся между собой: студенты отмечают участие в областных (18%) и вузовских конкурсах (15%), а преподаватели – во всероссийских (12%) и вузовских (5%). Это также актуализирует проблему адекватных информационных потоков в вузе и более качественного взаимодействия между научными руководителями и студентами.

Таким образом, можно сделать вывод, что в целом уровень эффективности научно-исследовательской работы студентов бакалавриата можно оценить как средний при существенном выпадении из системы презентационных показателей. Кроме того, важнейшим недостатком в организации НИР бакалавров можно

считать низкий уровень взаимодействия студента и преподавателя, превращающий их деятельность в сочетание двух индивидуальных видов активностей и не носящую совместного характера.

Анализ оценки эффективности НИР магистрантов

На этапе обучения в магистратуре происходит переструктурирование системы критериев эффективности НИР. Причем значимость практически всех критериев заметно снижается (см. Таблицу 10). С учетом того, что научная деятельность является для магистрантов практически основной, изменение отношения к НИР является достаточно серьезной проблемой. Возможно, обучение в магистратуре определяется не интересом к научной деятельности, а другими мотивами. Наибольшие изменения касаются результатов НИР. Магистранты гораздо меньшее значение придают не только важности правильного оформления работы, но и академическим оценкам за нее. Не столь важны и мотивационные критерии: снижается желание продолжать научную работу, деятельность в меньшей степени отождествляется с научным исследованием, студенты не вполне осознают необходимость учиться и по окончании вуза. По представлениям магистрантов, ни наличие плана в работе, ни ее систематичный характер не являются необходимым условием ее эффективности. Участие в конкурсах и конференциях не является важным показателем эффективной работы для исследователя.

Но при этом для магистрантов сохраняется важность таких критериев как успешность защиты работы, а также удовлетворенность научной работой и взаимодействием с научным руководителем.

Таблица 10

Значимые различия в структуре критериев эффективности НИР магистрантов и студентов бакалавриата

Критерии по блокам		Средн. знач.		U	Z	Уровень значи- мости р		
		Бак.	Маг.					
1. Мотивац.	1	Желание продолжать работу в вузе или в области научных исследований	7,37	3,85	415	2,20	0,02767582	*
	2	Осознание необходимости НИР для выбранной профессии	7,88	4,77	475,5	1,65	0,09915303	
	3	Отождествление собственной деятельности с научным исследованием	7,86	5,00	425	2,11	0,03508748	*
	4	Степень удовлетворенности научно-исследовательской работой	8,02	7,46	585,5	-0,65	0,51842839	
	5	Понимание необходимости учиться всю жизнь	8,04	4,54	385,5	2,53	0,01148977	*
2. Процессуально-деят.	1	Своевременность выполнения работы	7,83	5,77	556	0,91	0,36191371	
	2	Систематичность в работе	7,94	4,08	411,5	2,22	0,02624298	*
	3	Самостоятельность на всех этапах работы	6,99	4,62	459	1,78	0,07465264	
	4	Инициативность в организации работы	7,66	5,00	460	1,78	0,07546203	
	5	Наличие плана работы	7,24	3,77	380,5	2,49	0,01274469	*
	6	Соотношение между достигнутым результатом и затратами и использованными ресурсами	6,31	4,31	525,5	1,20	0,22963828	
3. Результативн ый	1	Оформление работы в соответствии с требованиями	7,50	3,77	303	3,21	0,00132423	**
	2	Внедрение в практику результатов исследования	7,57	6,38	590	-0,60	0,54744244	

	3	Наличие заказа на выполнение исследования	7,06	2,46	217,5	3,97	0,00007277	*
	4	Академическая оценка за работу	7,29	4,08	379	2,51	0,01220518	*
	5	Новизна результатов исследования	7,47	5,15	610,5	0,42	0,67780721	
	6	Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов	7,12	5,85	625,5	0,28	0,77901268	
4. Презентац.	1	Защита научно-исследовательской работы (курсовой, ВКР, диссертации)	9,15	8,77	589,5	-0,65	0,51518315	
	2	Наличие публикаций	8,00	6,46	631,5	-0,23	0,81857252	
	3	Участие в конкурсах	7,84	2,85	179,5	4,42	0,00000972	*
	4	Выступления на конференциях	8,42	4,46	326,5	3,05	0,00225260	*
5. Интерактивный	1	Степень удовлетворенности взаимодействием обучающегося с научным руководителем	8,80	7,38	574,5	0,77	0,44163555	
	2	Участие в НИР руководителя (кафедры)	6,87	3,00	323,5	3,00	0,00266349	*
	3	Совместные с руководителем публикации	7,17	4,00	439	1,96	0,05013519	
	4	Участие в грантах	5,79	2,77	301	3,22	0,00127459	*
	5	Совместная научная работа с другими обучающимися	6,18	3,85	438	1,97	0,04847972	*
	6	Баланс вклада заинтересованных сторон (обучающегося и руководителя)	6,21	3,77	435,5	1,99	0,04657793	*
	7	Учет замечаний и предложений научного руководителя	6,75	4,31	477	1,62	0,10458974	

Примечание:

- * - различия на уровне значимости $p < 0,05$
- ** - различия на уровне значимости $p < 0,01$
- *** - различия на уровне значимости $p < 0,001$

При сравнении иерархии критериев у магистрантов и научных руководителей обнаруживаются различия в определении приоритетных показателей внутри всех блоков (см. Таблицу 11). Так, магистранты считают желание работать в области науки менее важным критерием, чем эксперты. Не столь значимо для них и понимание научности своей работы. Для научных руководителей гораздо важнее систематичность и самостоятельность в работе, чем для самих студентов. Заказ на исследование магистранты не рассматривают в качестве важного критерия, видимо в связи с отсутствием подобной практики, в отличие от их руководителей. Таким образом, обозначается важное перспективное направление в организации НИР, и не только на этапе магистратуры: расширение системы «научных площадок» на базе предприятий и организаций с целью выполнения научных исследований, направленных на решения практических вопросов в деятельности этих предприятий. Кроме того, информирование студентов о научных проектах, конкурсах и грантах должно быть более активным, а подготовка ими заявок должна подкрепляться системой академических поощрений.

Таблица 11
Значимые различия в структуре критериев эффективности НИР магистрантов и экспертов

Критерии по блокам			Средн. знач.		U	Z	Уровень значимости p
			Маг	Эксп.			
1. Мотивац.	1	Желание продолжать работу в вузе или в области научных исследований	3,85	7,61	88,5	-2,06	0,03959097
	2	Осознание необходимости НИР для выбранной профессии	4,77	8,35	99	-1,69	0,09012327

*

	3	Отождествление собственной деятельности с научным исследованием	5,00	8,35	83,5	-2,22	0,02609033	*
	4	Степень удовлетворенности научно-исследовательской работой	7,46	8,00	126	0,80	0,42474896	
	5	Понимание необходимости учиться всю жизнь	4,54	7,70	97,5	-1,76	0,07778531	
2. Процессуально-деятельн.	1	Своевременность выполнения работы	5,77	7,09	143,5	-0,20	0,84119976	
	2	Систематичность в работе	4,08	8,83	68,5	-2,79	0,00528415	*
	3	Самостоятельность на всех этапах работы	4,62	7,65	88,5	-2,07	0,03879255	*
	4	Инициативность в организации работы	5,00	7,70	107,5	-1,41	0,15982586	
	5	Наличие плана работы	3,77	7,22	89	-2,02	0,04362366	
	6	Соотношение между достигнутым результатом и затратами	4,31	6,52	117	-1,10	0,27295858	
3. Результ.	1	Оформление работы в соответствии с требованиями	3,77	5,61	107,5	-1,48	0,13761826	
	2	Внедрение в практику результатов исследования	6,38	8,17	149	-0,02	0,98647493	
	3	Наличие заказа на выполнение исследования	2,46	7,26	36,5	-3,79	0,00015013	*
	4	Академическая оценка за работу	4,08	6,57	110	-1,35	0,17782505	
	5	Новизна результатов исследования	5,15	8,87	107	-1,45	0,14677376	
	6	Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов	5,85	8,52	95,5	-1,82	0,06816167	
4. Презентац.	1	Защита научно-исследовательской работы (курсовой, ВКР, диссертации)	8,77	8,91	141,5	0,30	0,76176953	
	2	Наличие публикаций	6,46	8,35	140	0,32	0,74730349	

	3	Участие в конкурсах	2,85	8,17	32,5	-3,97	0,00007301	*
	4	Выступления на конференциях	4,46	8,57	65,5	-2,90	0,00369477	*
5. Интерактивный	1	Степень удовлетворенности взаимодействием обучающегося с научным руководителем	7,38	7,57	128,5	0,71	0,48013723	
	2	Участие в НИР руководителя (кафедры)	3,00	6,22	86,5	-2,11	0,03495616	*
	3	Совместные с руководителем публикации	4,00	7,17	101,5	-1,60	0,10995268	
	4	Участие в грантах	2,77	6,13	62	-2,93	0,00338477	*
	5	Совместная научная работа с другими обучающимися	3,85	6,48	94	-1,85	0,06419472	
	6	Баланс вклада заинтересованных сторон (обучающегося и руководителя)	3,77	8,30	47	-3,44	0,00058705	*
	7	Учет замечаний и предложений научного руководителя	4,31	7,13	99,5	-1,67	0,09484097	

Примечание:

* - различия на уровне значимости $p < 0,05$

** - различия на уровне значимости $p < 0,01$

*** - различия на уровне значимости $p < 0,001$

Интересно, что и для студентов, и для преподавателей академические оценки не являются важным критерием эффективности НИР. Это связано с несовершенством существующей системы оценивания работы и обозначает проблему разработки методик контроля и оценивания НИР студентов и аспирантов в современном вузе.

Противоречие во взглядах на НИР проявляется в необходимости участия магистрантов в конкурсах и конференциях. Для руководителей это важный критерий эффективной работы студента, а в представлениях самих студентов эти формы научной активности не соотносятся с эффективной исследовательской ра-

ботой. Для преодоления этого противоречия целесообразно активнее привлекать студентов к участию в НИР руководителя, к участию в проектах по грантам.

Магистранты недооценивают важность сбалансированного вклада в НИР обучающегося и руководителя. Для студентов этот критерий является не столь очевидным и значимым как для научных руководителей. Возможно, это обусловлено индивидуальным характером работы научного руководителя со студентом, в результате чего у последнего сохраняется субъективное «владение вниманием» научного руководителя. Следовательно, обозначается необходимость определения тех аспектов подготовки НИР, с которыми магистрант может (и должен!) справиться самостоятельно, и успешность решения которых, в свою очередь, является показателем сформированности у него научно-исследовательских компетенций.

Обратимся к анализу самооценки магистрантами эффективности своей НИР и к экспертной оценке их работы научными руководителями.

Необходимо отметить отсутствие значимых различий в оценивании магистрантами эффективности своей НИР и мнении научных руководителей. Магистранты вполне объективно определяют эффективность своей исследовательской деятельности. Отсутствие рассогласований в позициях студентов и научных руководителей объясняется более продолжительной и содержательной в течение двух лет подготовкой магистерской диссертации, чем это было на этапе бакалавриата, когда за три года обучения студент выполнял две курсовые и одну выпускную работу, не всегда своевременно их начиная, в результате снижалось качество и не было возможности для получения развернутой обратной связи от руководителя к студенту. Кроме того, сближению позиций обучающихся и преподавателей способствует повышение уровня компетенций магистрантов.

На рис. 14 представлена структура критериев мотивационного блока в оценках магистрантов.

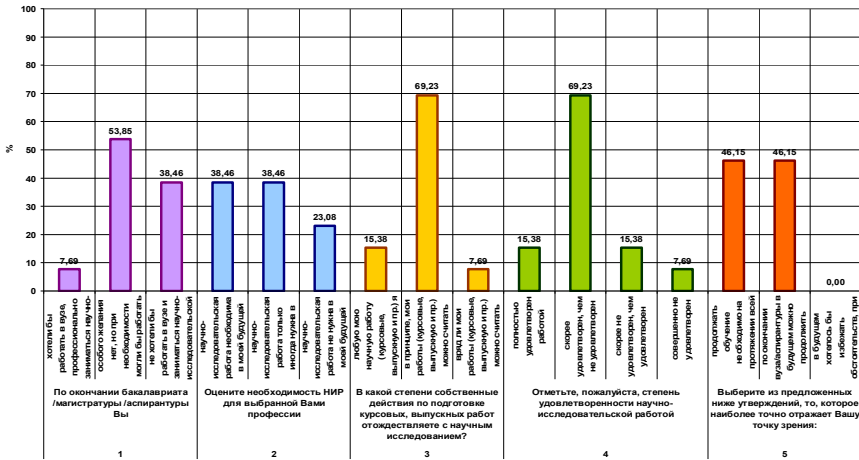


Рис. 14. Гистограмма выраженности мотивационно-личностных критериев эффективности НИР в оценках магистрантов

Как видно из рисунка, в большинстве своем магистранты не испытывают большого желания заниматься научной работой в дальнейшем, не в полной мере осознают, что научная работа будет им нужна в профессиональной деятельности. Практически единодушно считают свою работу научным исследованием, испытывают удовлетворение от исследовательской работы. Научные руководители также в целом удовлетворены НИР будущих выпускников (см. Рис 15).

Порядка 42% студентов считают необходимым обучение длиною в жизнь, 58 % допускают возможность продолжить обучение. Это достаточно хороший показатель реализации трансфера в учебном процессе вуза, свидетельствующий о качественной подготовке будущего выпускника. В тоже время он говорит о необходимости продолжать работу в этом направлении, формировать устойчивую внутреннюю мотивацию к обучению.

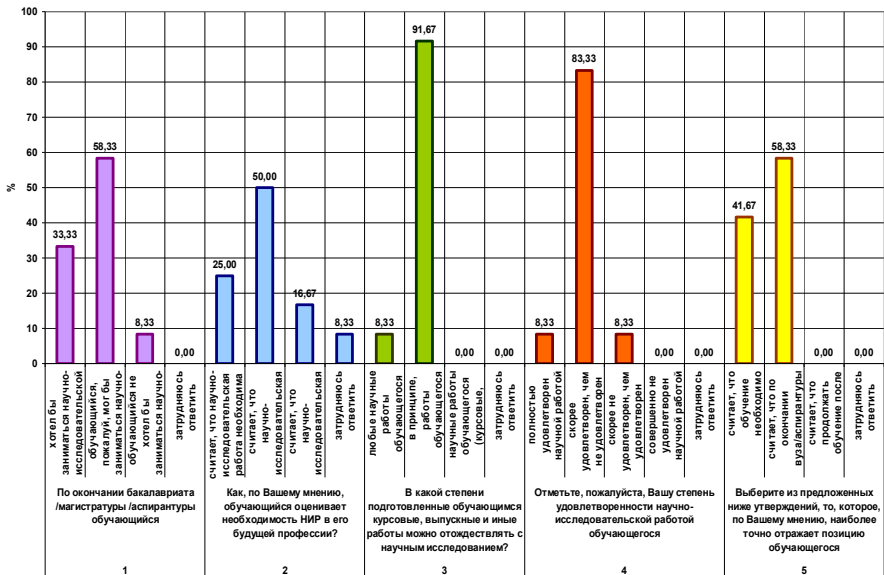


Рис. 15. Гистограмма выраженности мотивационно-личностных критериев эффективности в экспертных оценках НИР магистрантов

В иерархии процессуально-деятельностных критериев (см. Рис. 16) зафиксирован один критерий, по которому мнения студентов и руководителей расходятся. По оценкам самих магистрантов, они чаще допускают задержки, соблюдают график работы лишь при регулярном напоминании научного руководителя.

Сами руководители отмечают своевременное выполнение работы магистрантами (см. Рис. 17). Возможно, на данном этапе обучения для студентов сохраняется важность контролирующей функции со стороны научного руководителя, функция самоконтроля у магистрантов еще не в полной мере сформирована. Для самих руководителей эта функция реализуется автоматически, на уровне профессионального навыка и не вполне ими отслеживается.

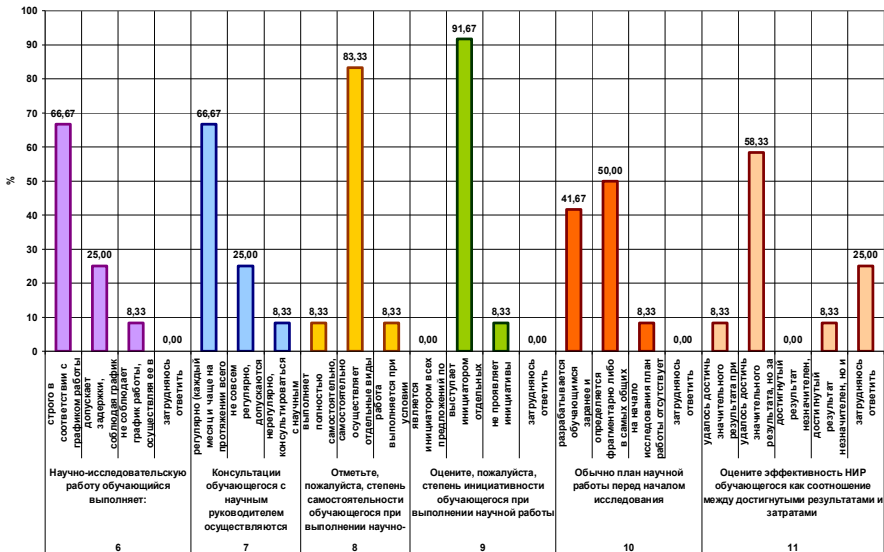


Рис. 17. Гистограмма выраженности процессуально-деятельностных критериев эффективности в экспертных оценках НИР магистрантов

Большинство (62 %) студентов отмечают, что при выполнении научной работы им удалось достичь значительного результата, но за счет максимальных затрат. Научные руководители с этим согласны.

Магистранты (92%) считают, что перед началом исследования план работы определен ими фрагментарно, либо в самых общих чертах. Научные руководители предполагают, что таких студентов меньше (50 %), и только в 42% случаях план разработан заранее и полностью.

Обратимся к анализу специфики результативных критериев.

Магистранты (61 %) считают, что представленная работа оформлена в соответствии с требованиями (см. Рис. 18), а руководители считают, что в 67% она хотя и соответствует большинству требований, но имеет недостатки в оформлении (см. Рис. 19). С учетом того, насколько неважным является этот критерий для

самых магистрантов, становится понятным погрешности и недос-
татки в оформлении работ выпускников.

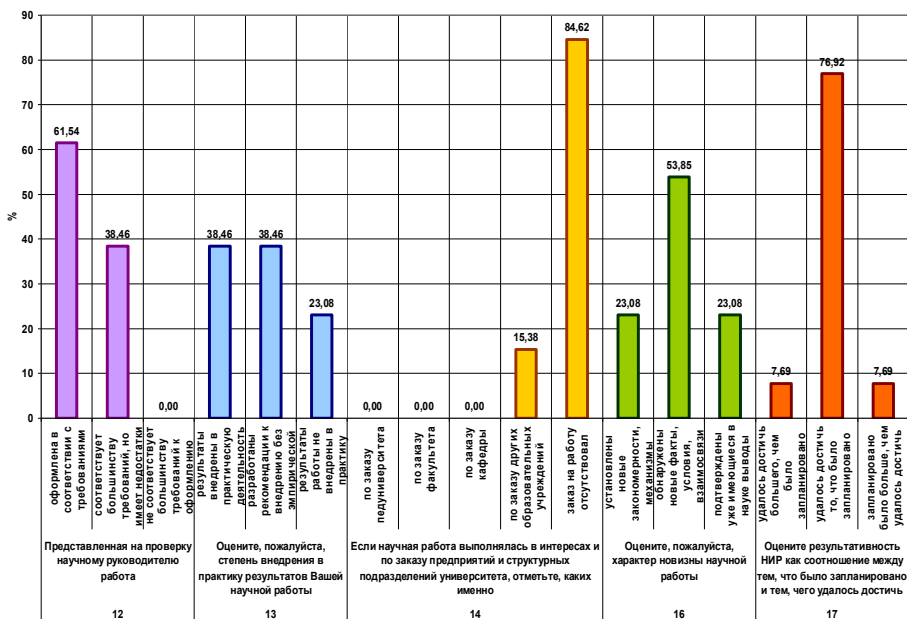


Рис. 18. Гистограмма выраженности результативных критериев эффективности НИР в оценках магистрантов

Новизну исследования половина обучающихся (54%) видит в установлении новых фактов, условий, взаимосвязей, большинству (77%) удалось достичь того, что было запланировано. Мнения студентов и руководителей по этому блоку критериев достаточно единодушны.

Обращает на себя внимание фактическое отсутствие заказа на работу для магистрантов. С учетом уровня и специализации подготовки, можно говорить о достаточном потенциале выпускников как исследователей, о том, что их возможности недостаточно используются для решения практических проблем образовательных и других учреждений.

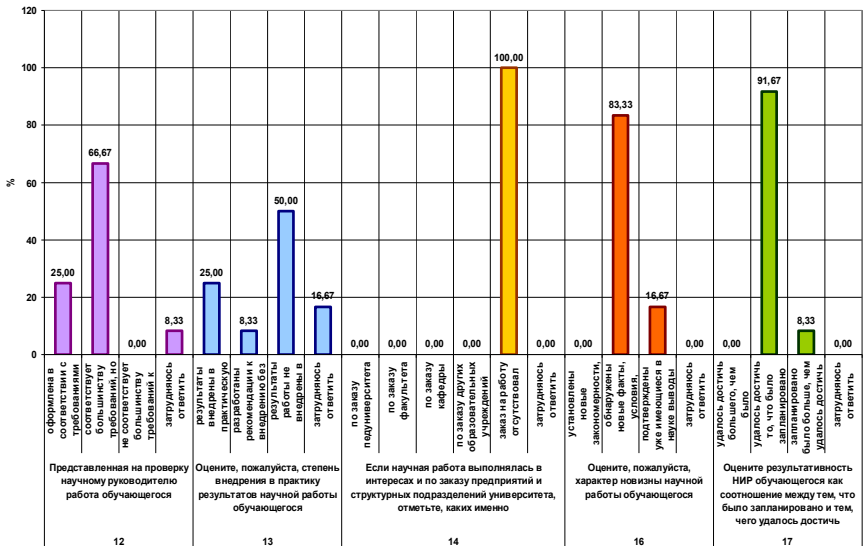


Рис. 19. Гистограмма выраженности результативных критериев эффективности в экспертных оценках НИР магистрантов

На этапе презентации своей работы 58% магистрантов считают, что грамотно выстраивают защиту, дают правильные и точные ответы на все вопросы (см. Рис. 20). А эксперты полагают, что в 67% случаев студенты хотя и делают хороший доклад, но испытывают затруднения при ответе на вопросы (см. Рис. 21).

Можно говорить о том, что магистранты не всегда объективно оценивают успешность своих публичных выступлений, умение вести научную дискуссию. Следовательно, одной из задач работы с магистрантами является формирование коммуникативных компетенций в области выступления и презентации своей работы, способность объективно оценивать себя.

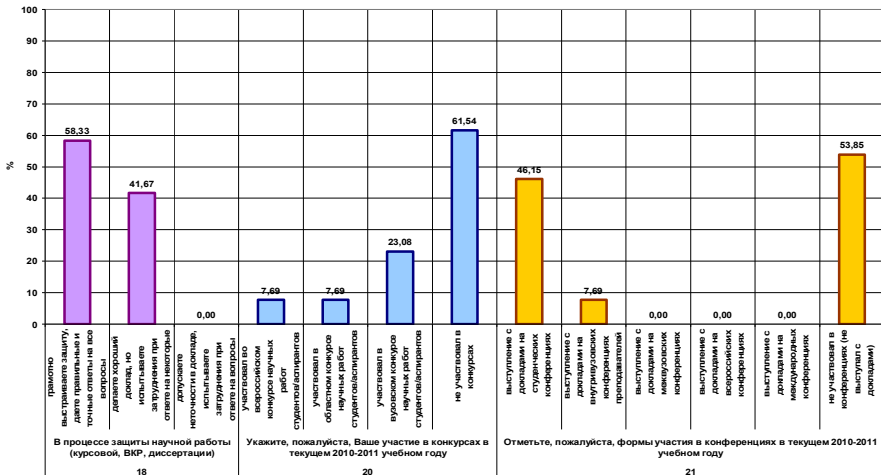


Рис. 20. Гистограмма выраженности презентационных критериев эффективности НИР в оценках магистрантов

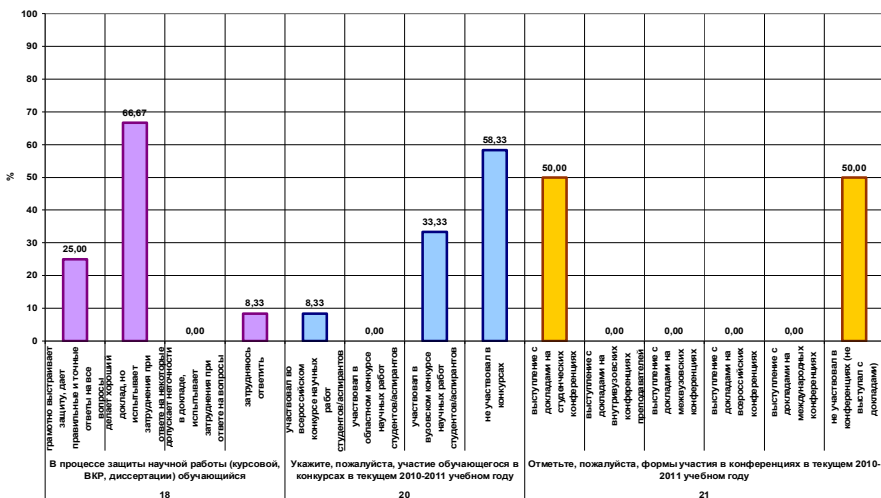


Рис. 21. Гистограмма выраженности презентационных критериев эффективности в экспертных оценках НИР магистрантов

Большинство студентов не участвуют в конкурсах (62%) и конференциях (52%), поскольку не считают это важным. Таким образом, вскрывается еще одно противоречие: с одной стороны, участие в конкурсах, конференциях, симпозиумах является формализованным, внешним критерием эффективности НИР, используемым преимущественно в экономическом аспектах, а в педагогическом и психологическом, в основном, лишь декларируется (участие вроде бы важно, но при этом и студентами, и самими экспертами он не рассматривается как значимый, существенный) и не имеет личностного смысла ни для студентов, ни для научных руководителей. Следовательно, встает необходимость разработки системы стимулирования и формирования мотивации на участие студентов и их научных руководителей в конкурсах и конференциях.

Таким образом, отношение к НИР в период магистратуры становится более рациональным, спокойным. Оценка эффективности магистрантом своей работы приближается к оценке научного руководителя, становится более объективной. Но при этом сохраняются различия во взглядах магистрантов и научных руководителей на эффективную НИР.

Анализ оценки эффективности НИР аспирантов

Мотивационно-ценностные показатели эффективности научно-исследовательской деятельности аспирантов характеризуются достаточно высокими показателями.

Хотя оценки, данные им научными руководителями, несколько ниже самооценок по многим параметрам, существенных различий между ними не обнаружено.

Более половины аспирантов предпочли бы после окончания аспирантуры работать в вузе или заниматься научной деятельностью. Научные руководители снижают процент таких аспирантов до 40%, считая, что не все из них полностью готовы к такой работе. Лиц, отрицательно относящихся к научной работе, среди аспирантов нет.

Более половины аспирантов уверены в необходимости научной работы для будущей профессиональной деятельности и опять же среди нет ни одного, кто полагал бы, что научно-

исследовательская работа не нужна в реализации деятельности по полученной профессии.

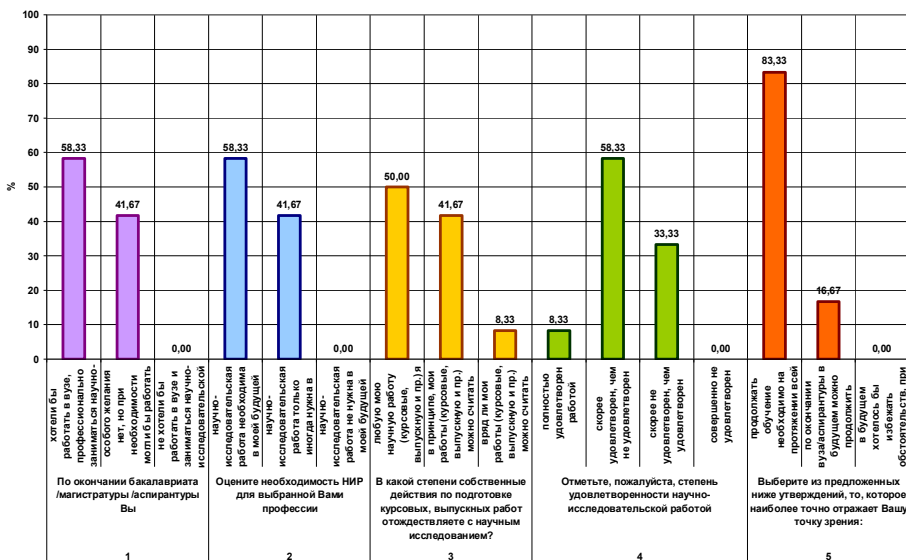


Рис. 22. Самооценка мотивационно-ценностных показателей эффективности НИР аспирантов

Отношение аспирантов к работам предыдущих уровней подготовки достаточно критичное: только 50% считают, что их курсовые работы и ВКР можно отнести к серьезным научным исследованиям, хотя и не считают их абсолютно не принадлежащими к этой категории (42%). Только 8% аспирантов оценивают свои предыдущие работы крайне низко, не считая их вообще научными исследованиями. Преподаватели в этом отношении более единодушны: они считают, что любую работу аспирантов, обучающихся на их кафедрах, в принципе можно охарактеризовать как научное исследование, но действительно качественных работ не более 20%.

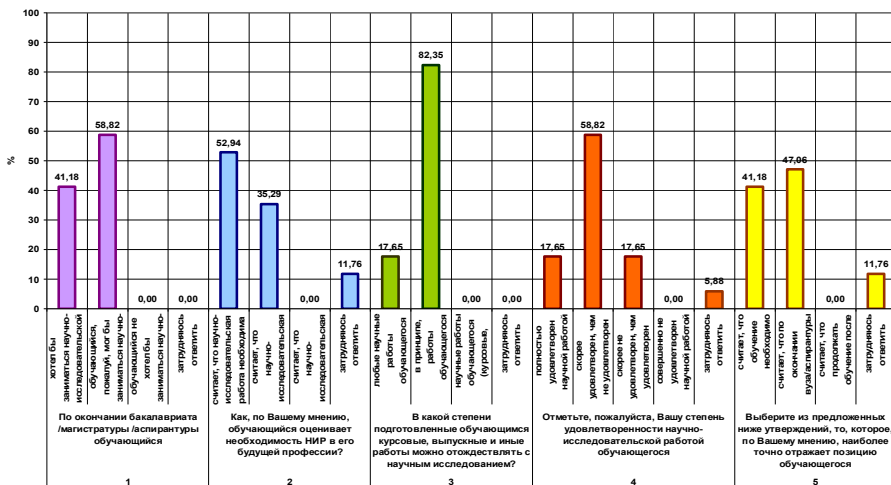


Рис. 23. Оценка мотивационно-ценностных показателей эффективности НИР аспирантов научными руководителями

Однако удовлетворенность научно-исследовательской деятельностью аспирантов на момент проведения настоящего исследования недостаточно высока: 58% аспирантов не полностью удовлетворены своей работой, что подтверждается их научными руководителями. Более 30% скорее не удовлетворены (преподаватели считают, что таких аспирантов менее 20%). Совершенно неудовлетворенных своей работой нет, что также подтверждает объективность данных ими оценок.

Более чем у 80% аспирантов обучение в течение всей жизни входит в систему ценностей и только чуть более 16% считают, что по окончании аспирантуры продолжать обучение можно будет только в силу необходимости. Научные руководители аспирантов полагают, что таких обучающихся на самом деле не менее 47%, но в целом в аспирантуре не обучаются люди, мечтающие создать для себя такую ситуацию, когда можно было бы избежать любых форм обучения.

Это показывает, что мотивационно-ценностные показатели эффективности научной работы обучающихся в аспирантуре представлены на достаточно высоком уровне.

По процессуальным критериям эффективность деятельности аспирантов скорее приближается к средним показателям.

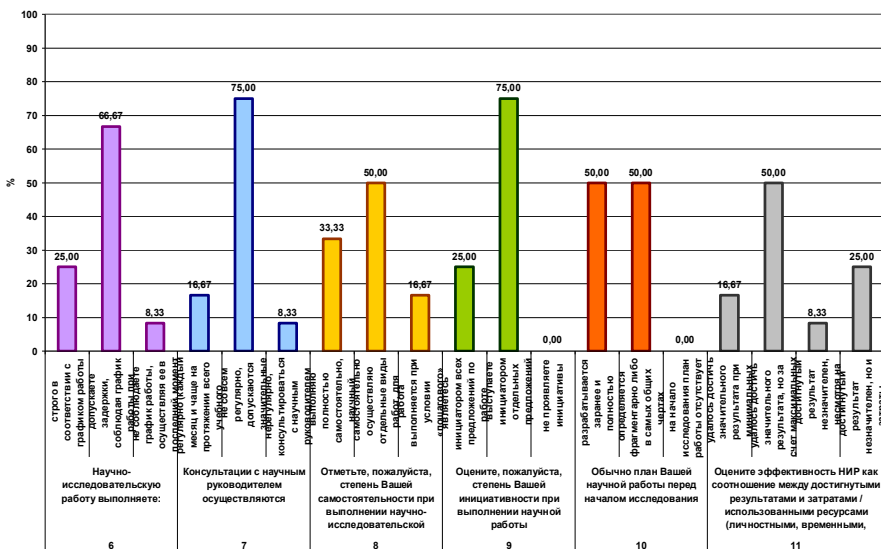


Рис. 24. Самооценка процессуально-деятельностных показателей эффективности НИР аспирантов

Более 40% аспирантов допускают задержки в выполнении графика работы и нуждаются в регулярной стимуляции со стороны научных руководителей, хотя, по мнению преподавателей, таких аспирантов более половины. 22% обучающихся в аспирантуре (35% - по версии научных руководителей) работают строго в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Остальные все-таки график не соблюдают, стараясь выполнить намеченные виды работ в последний момент перед «контрольной отсечкой».

Консультируются с научными руководителями аспиранты, как правило, достаточно регулярно: 27% (47% - по версии преподавателей) – ежемесячно, 48% (53% - по версии научных руководителей) – несколько раз в семестр.

Уровень самостоятельности при выполнении научно-исследовательской работы также достаточно высок: около 30%

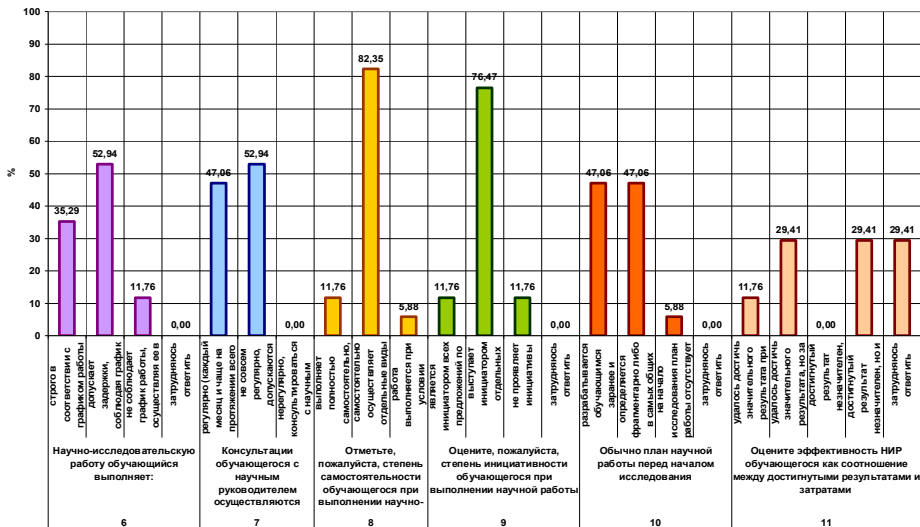


Рис. 25. Оценка процессуально-деятельностных показателей эффективности НИР аспирантов научными руководителями

аспирантов считают себя полностью самостоятельными, нуждающимися в помощи руководителя только для анализа конечного результата работы, хотя, по мнению научных руководителей, таких обучающихся не более 12%; более 60% аспирантов считают, что могут самостоятельно осуществлять основные виды работ (по мнению научных руководителей, их число превышает 80%); и только 5 – 10% аспирантов требуют «пошагового» контроля научного руководителя, что в целом характеризует организацию отбора в аспирантуру весьма положительно.

Инициативность аспирантов тесно коррелирует с их самостоятельностью: большинство аспирантов являются инициаторами отдельных предложений в работе и только порядка 10% не проявляют инициативы.

Хотя нужно отметить, что планирование работы осуществляется недостаточно эффективно: более половины аспирантов на начало работы имеют фрагментарные планы, которые уточняются и корректируются в течение всего процесса обучения в аспирантуре. Причем, представления о плане исследовательской

деятельности преподавателей, руководящих работой аспирантов, намного более точны и конкретны, чем у самих аспирантов, что также подчеркивает актуальность проблем улучшения качества взаимодействия между аспирантами и их научными руководителями.

Вместе с тем, следует отметить, что у 10-15% аспирантов план к началу исследования фактически отсутствует. Именно они характеризуются самыми низкими показателями самостоятельности, инициативности и дисциплинированности.

Все это обуславливает и соотношение достигнутых результатов и личностных, временных, энергетических и пр. затрат на осуществление научной работы. Большинство аспирантов, как по самооценке, так и по экспертной оценке руководителей, достигают запланированных результатов за счет достаточно серьезных усилий, 30% аспирантов (12% - по мнению научных руководителей) работа дается легко. Остальные достигают в целом незначительных результатов, причем 10% (и никто, по мнению преподавателей) – несмотря на максимальные затраты, а 14% (29% соответственно) в силу малого старания.

Результативные критерии эффективности работы большинства аспирантов в целом представлены на среднем уровне.

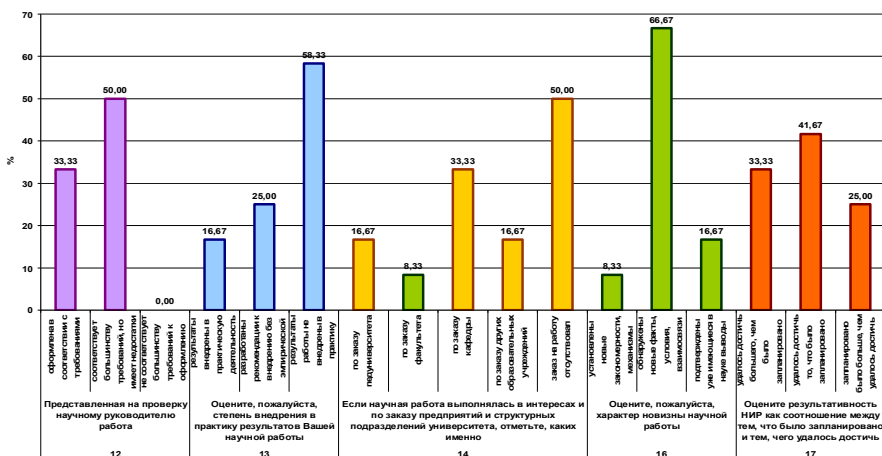


Рис. 26. Самооценка результативных показателей эффективности НИР аспирантов

Только 33% аспирантов (24% - по версии руководителей) самостоятельно оформляют результаты своей работы полностью в соответствии с предъявляемыми требованиями. Остальные допускают отдельные недочеты, которые легко устранить.

Большинству (70 – 80 %) удается обнаружить в ходе исследования новые факты и взаимосвязи, но лишь примерно 10% аспирантов достигают высоких показателей по критерию новизны научного исследования, обнаруживая новые механизмы и закономерности. По данным позициям оценки аспирантов и их научных руководителей практически совпадают.

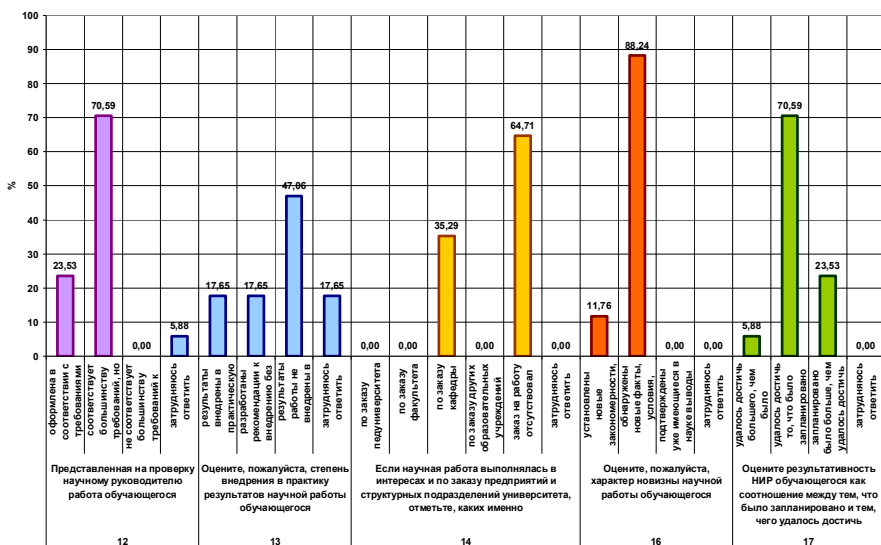


Рис. 27. Оценка результативных показателей эффективности НИР аспирантов научными руководителями

Более печальная картина наблюдается в отношении внедрения полученных результатов в практику работы образовательных учреждений. Результаты исследования 58% аспирантов вообще не внедрены в практику самими аспирантами. Преподаватели снижают эту цифру до 47%, учитывая тот факт, что полученные результаты могут быть внедрены не самими авторами, а теми, кто использует их результаты. Только 17 % аспирантов ус-

певают не только завершить диссертационное исследование, но и внедрить полученные результаты, а остальные аспиранты ограничиваются разработкой практических рекомендаций, не прошедших эмпирической проверки.

Еще одним настораживающим моментом является отсутствие явных заказчиков разрабатываемых аспирантами тем. Более чем у половины аспирантов отсутствует заказ от предприятий (организаций) или структурных подразделений университета на выполнение соответствующих исследований, т.е. темы исследования чаще всего выбираются по собственной инициативе аспиранта (либо инициативе руководителя). Хотя следует отметить достаточно большое количество работ (более 30%), осуществляющихся в соответствии с задачами, стоящими перед соответствующими кафедрами, на которых проходит обучение аспирант.

Что касается последнего показателя результативности исследований – соответствия полученных результатов запланированным, то по этому вопросу мнения самих аспирантов и их руководителей несколько расходятся.

Более 30% аспирантов считают, что им удалось достичь намного больше, чем было запланировано в начале обучения в аспирантуре, научные руководители к числу таких обучающихся относят лишь 6%. Более 40% аспирантов считают, что их планы в точности соответствуют достижениям, преподаватели же включают в эту группу большую часть тех, кто оценивает свои результаты значительно выше. И лишь те, кто, по их мнению, получил незначительные результаты по сравнению с запланированными, оцениваются руководителями точно так же, как и по результатам самооценки.

Наконец, обратимся к презентационным критериям эффективности.

Следует отметить, что активность аспирантов в презентации результатов собственных исследований явно недостаточно высока. Основной формой презентации, как и у студентов, остается защита работы, хотя существенное место занимают и публикации научных и методических работ. Но, скорее, это объясняется не столько личной активностью, сколько формальными требованиями, предъявляемыми к выпускнику аспирантуры.

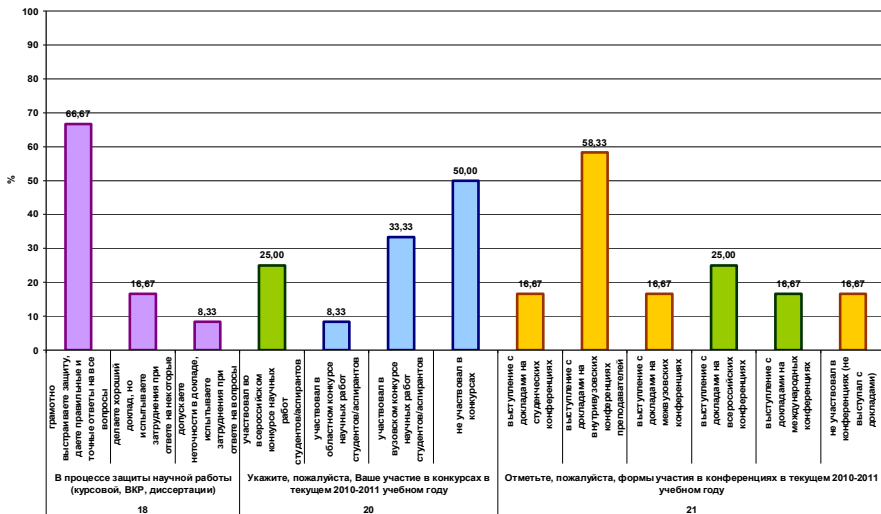


Рис. 28. Самооценка презентационных показателей эффективности НИР аспирантов

Основную долю публикаций занимают собственные научные статьи аспирантов (в соответствии с требованиями ВАК), значительно меньшую тезисы научных конференций, при этом и доля участия аспирантов с докладами на внутривузовских и межвузовских конференциях невелика. Намного реже они издают методические разработки, что коррелирует с невысокими показателями внедрения результатов исследования в практику. Около 20% аспирантов, преимущественно младших курсов, вообще не имеют публикаций, рассчитывая, что подготовят их к моменту окончания аспирантуры.

Что касается защиты кандидатской диссертации, то почти 70% аспирантов оценивают ее на высший балл, хотя большинство только планируют ее осуществить, а их научные руководители считают, что такую оценку могут получить не более 35% аспирантов. Остальные, за исключением 6 – 8%, недостаточно готовых к защите, высоко оценивают подготовленный доклад по теме диссертации, но отмечают затруднения в ответах на вопросы.

Как и студенты, большинство аспирантов не принимают участия в конкурсах и имеют опыт выступлений преимущественно на студенческих конференциях.

Такая ситуация ставит серьезную проблему повышения активности аспирантов во всех формах представления результатов своих исследований, которые выступают не только как показатели их активности, но и как форма апробации результатов, как способ формирования и развития коммуникативных компетенций.

Сравнительный анализ эффективности НИР студентов и аспирантов

Поскольку сравнительный анализ эффективности научно-исследовательской работы студентов и аспирантов был представлен в предыдущих подразделах работы, остановимся лишь на общих тенденциях в определении приоритетных критериев.

Мотивационно-ценностные критерии являются наиболее важными в оценках студентов бакалавриата и экспертов (см. Таблицу 12) и занимают второе по значимости место в системе оценок магистрантов и аспирантов.

Процессуально-деятельностные характеристики наиболее существенны для магистрантов и аспирантов, и вторые по значимости для студентов бакалавриата и экспертов. Результативный критерий наиболее важен на этапе бакалавриата и несколько возрастает на этапе аспирантуры. Интерактивные критерии недооцениваются всеми участниками исследования.

Таблица 12

Рейтинг блоков критериев НИР по оценкам обучающихся и научных руководителей

Блоки критериев	Средние значения				Станд.откл
	Бак.	Маг.	Аспир.	Эксперты	
Мотивационно-ценностный	60,74	65,19	50,37	74,07	19,19
Процессуально-деятельностный	58,02	70,99	58,64	56,79	21,31

Результативный	59,88	43,33	51,48	54,07	17,92
Презентационный	35,19	32,41	40,74	51,85	17,17
Интерактивный	35,45	30,69	40,21	21,16	19,31

Мотивационно-личностные критерии образуют достаточно согласованную и выраженную структуру на всех уровнях обучения субъектов. Только на этапе магистратуры степень удовлетворенности НИР преобладает над остальными критериями мотивационного блока (см. Рис. 29).

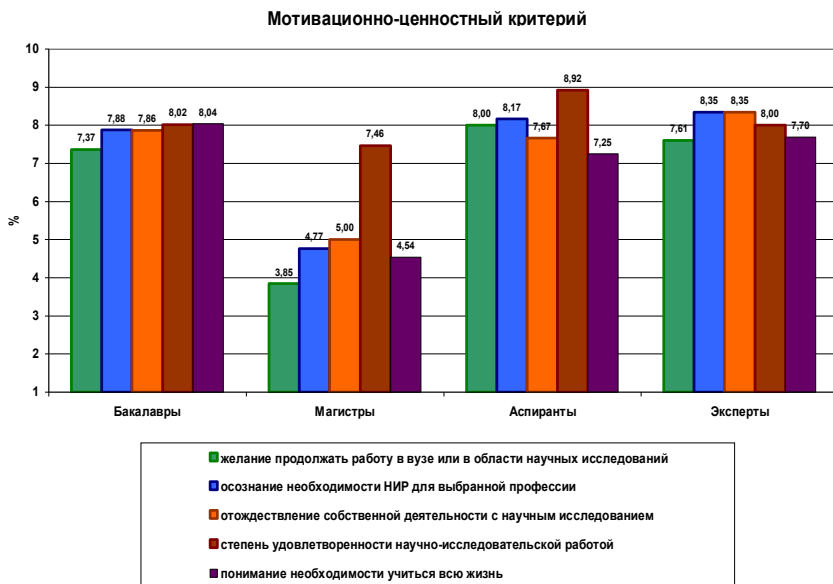


Рис. 29. Гистограмма выраженности мотивационно-личностных критериев эффективности НИР в оценках обучающихся и научных руководителей

Процессуально-деятельностный блок (см. Рис. 30) также является одним из приоритетных в плане определения эффективности. Систематичность в работе является существенным критерием эффективности НИР для всех субъектов и более всего для аспирантов и научных руководителей. Структуры критериев этого блока достаточно однотипны и были подробно рассмотрены в соответствующих подразделах работы.

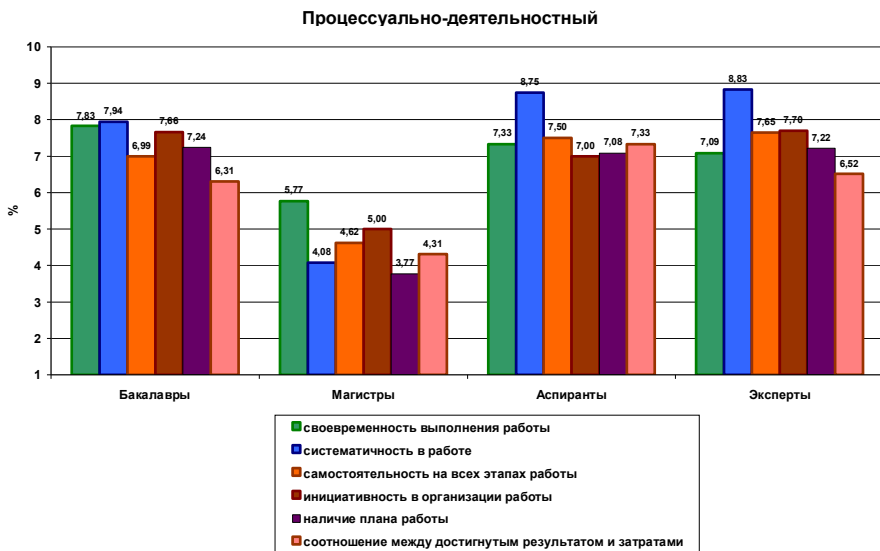


Рис. 30. Гистограмма выраженности процессуально-деятельностных критериев эффективности НИР в оценках обучающихся и научных руководителей

Структура результативных критериев характеризуется преобладанием показателя новизны результатов исследования и неуклонным снижением значимости академической оценки за работу. Это еще раз подтверждает несовершенство традиционной системы оценивания и свидетельствует о насущной необходимости на основе выявленных критериев эффективности разработать систему контроля и оценки качества НИР обучающихся для разных уровней системы высшего образования.

Из блока презентационных критериев (см. Рис. 32) наиболее важна защита НИР. Подготовка публикаций, участие в курсах и конференциях не является существенными для магистрантов, остальные участники придают им несколько большее значение, хотя нужно отметить, что презентационные критерии не являются значимыми в целом.

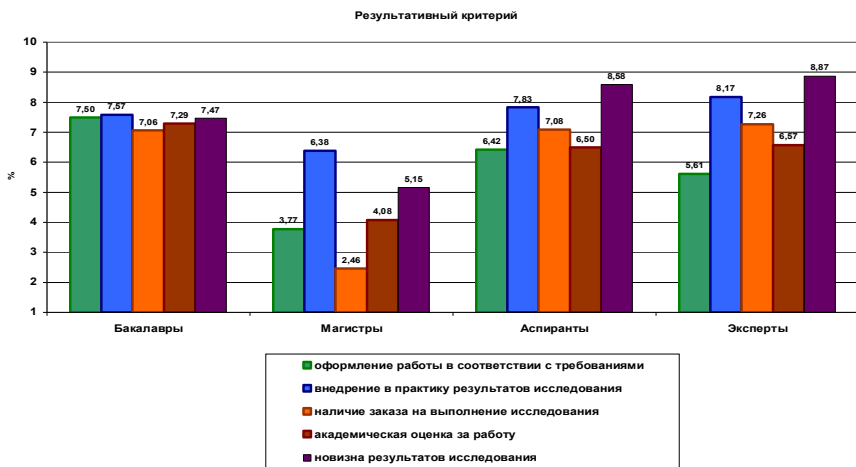


Рис. 31. Гистограмма выраженности результативных критериев эффективности НИР в оценках обучающихся и научных руководителей

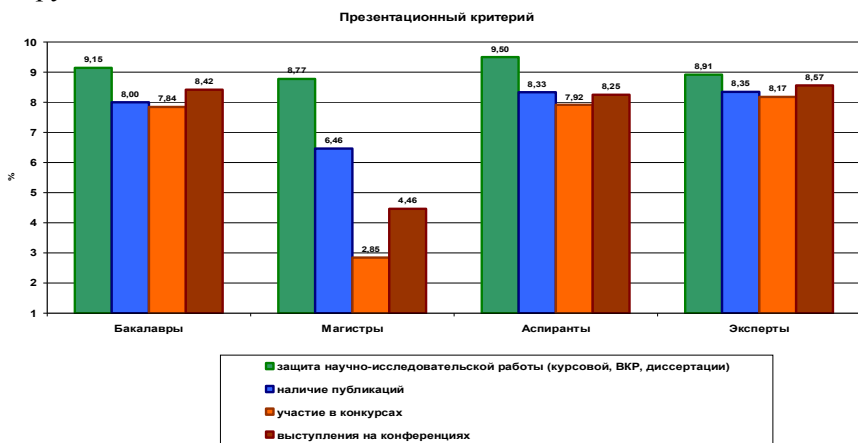


Рис. 32. Гистограмма выраженности презентационных критериев эффективности НИР в оценках обучающихся и научных руководителей

Этап обучения в магистратуре характеризуется определенным противоречием: с одной стороны, магистранты характеризуются более высоким уровнем развития и интегрированной

структурой научно-исследовательских компетенций (это показало проведенное ранее исследование), с другой стороны, научно-исследовательская работа является менее эффективной, чем в бакалавриате и аспирантуре.

Таким образом, можно сделать вывод, что на каждом уровне обучения в вузе структура критериев эффективности НИР характеризуется как общими тенденциями развития, так и специфическими чертами, что необходимо учитывать при совершенствовании системы НИР в вузе.

2.5. Эффективность взаимодействия в области НИР обучающихся и преподавателей в системе уровневого образования

Оценка эффективности взаимодействия обучающихся и преподавателей проводилась на основе анализа интерактивных критериев, учета степени соответствия самооценок и экспертных оценок, а также характера возникавших у экспертов затруднений в оценке эффективности деятельности обучающихся, выполнявших работу под их руководством.

Анализ оценки эффективности взаимодействия в области НИР студентов бакалавриата и научных руководителей

Анализ оценки эффективности взаимодействия в области НИР студентов бакалавриата педвуза и научных руководителей начнем с анализа наиболее существенного критерия, которым является степень удовлетворенности участников этим взаимодействием (см. рис. 1).

Как видно из рисунка, 27% студентов бакалавриата полностью удовлетворены взаимодействием со своими научными руководителями; 37% оценивают взаимодействие как удовлетворительное, но при этом не лишенное недостатков; 28% – в целом не довольны взаимодействием и 10% – оценивают отношения с руководителем как совершенно неблагоприятные. Таким образом, две трети студентов в целом удовлетворены совместной работой со своими научными руководителями, одна

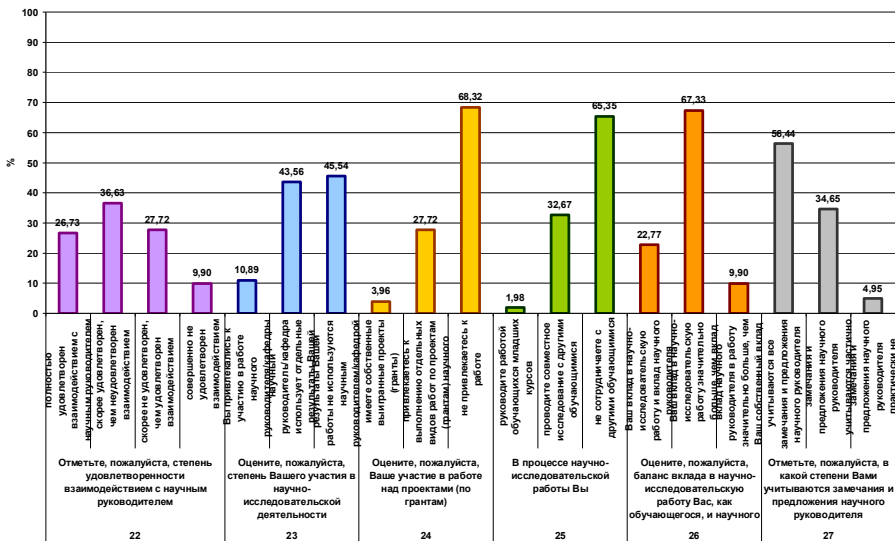


Рис. 33. Самооценка интерактивных критериев взаимодействия бакалаврами

треть студентов негативно ее оценивает. При сравнении этих результатов с мотивационными аспектами НИР обнаруживаем, что свое нежелание заниматься исследовательской работой по окончании вуза выразили также 36% опрошенных. Возможно, низкая мотивация к НИР экстраполируется студентом на разные ее аспекты, включая и взаимодействие с научным руководителем.

Напомним, что в исследовании В.А. Миронова и Э.Ю. Майковой эта цифра существенно больше – порядка 60% студентов не желают заниматься НИР [4]. Следовательно, можно говорить об относительно благоприятной ситуации, сложившейся в ЯГПУ им. К.Д.Ушинского. Тем не менее, данное положение нельзя считать очень благополучным, целесообразно дальнейшее исследование причин и условий неэффективного взаимодействия обучающихся и преподавателей, тем более, 34 % (опять же!) самих научных руководителей также недовольны характером взаимодействия со студентами.

Дифференциация оценок научных руководителей взаимодействия со студентами практически повторяет спектр оценок

студентов (см. рис. 2): 26% полностью удовлетворены сотрудничеством со студентами, 39% оценивают положительный характер взаимодействия в целом, признавая наличие негативных моментов, 30% научных руководителей не удовлетворены взаимодействием со студентами, 4% – очень недовольны совместной работой.

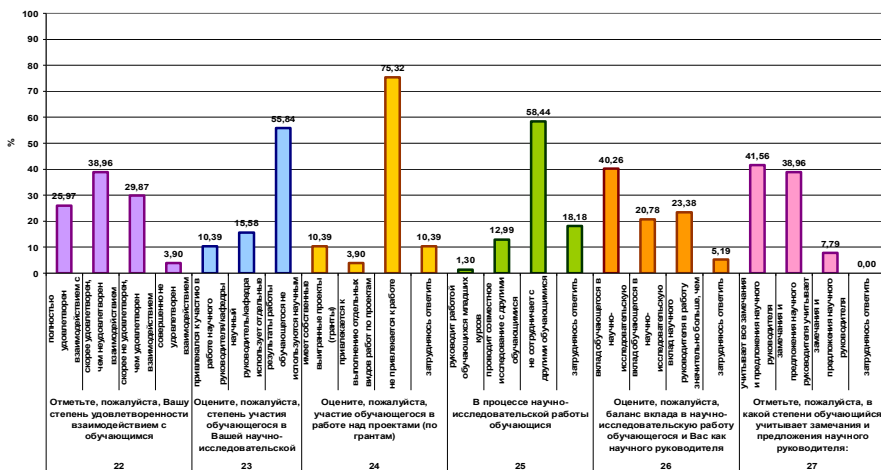


Рис. 34. Оценка научных руководителей интерактивных критериев взаимодействия со студентами бакалавриата

Таким образом **одна треть** студентов и преподавателей недовольны взаимодействием. Причины проблемных взаимоотношений необходимо выяснять, этот аспект работы может решаться в ходе психолого-педагогического сопровождения организации НИР в педвузе, но уже можно предположить, что имеющиеся трудности могут быть вызваны выбором темы исследования, не сложившимися межличностными отношениями, трудностями в выстраивании деловых коммуникаций, противоречивыми установками на НИР, не соответствием уровня сформированности научно-исследовательских, предметных, социальных компетенций субъекта требованиям, предъявляемым к данному виду НИР, отсутствием личностного смысла НИР для субъекта и т.д.

Личностный смысл НИР для студента во многом обусловлен востребованностью результатов работы научным руко-

водителем, кафедрой, степенью и возможностями использования результатов в преподавательской, научной работе, в пополнении методического оснащения кафедры.

Как показало исследование, к научной работе руководителя привлекались 10 % студентов (подвыборки студентов и научных руководителей дали идентичные результаты). По следующей позиции мнения существенно разделились: 44% студентов полагают, что результаты их работы частично используются преподавателями, либо кафедрой, но сами руководители используют для своей работы студенческие данные только в 16% случаях. С точки зрения студентов, это может быть расценено не как положительное отношение, переживаемое как «нужность, полезность» собственной работы, а как скрытое недовольство – «я работаю, а мои результаты используют без всякой для меня пользы». Почти половина (46%) студентов бакалавриата, считают, что их работа не имеет научной и практической значимости (видимо, понимая ее компилятивный, либо дублирующий характер). По мнению преподавателей, таких работ больше – 56%. Они не используются преподавателем или кафедрой, поскольку не представляют собой научной ценности, большая часть результатов не нова, а лишь повторяет известные и уже осуществленные другими исследования.

Это порождает очень серьезную проблему в организации НИР бакалавров: с одной стороны, научная работа бакалавров носит характер квалификационной и собственно не предполагает особых научных достижений и открытий, с другой – повышение интереса к научной деятельности, отношение к ней как к важному элементу обучения и формирования профессиональных компетенций возможно лишь в том случае, если тематика и результаты НИР студентов будут действительно представлять достаточно серьезный научный интерес. В рамках компетентностного подхода обозначается сложная задача определения такой тематики НИР и определения логики исследования, которая бы позволяла получить интересные с научной точки зрения результаты, востребованные внутри и вне вуза.

Рассогласования в представлениях о выполняемой работе у студентов проявляются и в области участия в проектах (грантах). Эти показатели невысоки, две трети студентов не привлека-

лись к работе по грантам, что вполне объяснимо, поскольку студенты бакалавриата не всегда имеют необходимый и достаточный уровень компетентности, требуемый для участия в проекте. Вследствие чего они имеют очень неопределенные представления об участии в научном проекте: 28% студентов считают, что участвовали в проекте, а по данным экспертов – таких студентов только 4%. Студенты бакалавриата мало привлекаются к участию в научных проектах (10%), что обозначает важную задачу совершенствования НИР в вузе.

Участие в грантах различного уровня сложности и статуса может служить дополнительным ресурсом повышения значимости студенческих работ.

Еще один ресурс – это участие в работе обучающихся младших курсов, который поможет осознать значимость научной работы, овладеть рядом важных умений делового общения и повысить уровень научно-исследовательских компетенций.

Меньше 2% студентов привлекаются к соуправлению работой обучающихся младших курсов. Совместные исследования проводят, по оценкам студентов, 33%, а по мнению руководителей – 13%. Рассогласование представлений объясняется, возможно, тем, что участие студентов в эмпирическом исследовании сокурсников понимается ими как совместная работа. Кроме того, студенты за рамками взаимодействия с научным руководителем могут сами объединяться в рабочие диады или триады для решения исследовательских задач (поиска литературы, электронных источников, баз исследования, формирования выборки, обмена информацией и т.д.). Это подтверждается тем, что 18% научных руководителей затруднились с ответом на данный вопрос анкеты, видимо допуская такую возможность. Две трети студентов не сотрудничают с другими обучающимися при выполнении НИР. Следовательно, привлечение студентов к совместной НИР и соуправлению НИР младших курсов как ресурс в организации НИР используется недостаточно.

Важным критерием эффективности НИР, по нашему мнению, является оценка вклада участников взаимодействия. Этот критерий далеко не всегда включается в систему критериев НИР, но на наш взгляд он является весьма информативным, позволяю-

щим обнаружить некоторые причины проблем во взаимодействии.

Две трети студентов (67%) считают, что их вклад в научно-исследовательскую работу значительно больше, чем вклад научного руководителя. Научные руководители отмечают, что таких работ гораздо меньше – 21%. Соразмерность вклада отмечается в 40 % случаях научными руководителями, а студентами только в 21 % случаев. Существенный вклад научного руководителя в работу признают 10% студентов, а по мнению преподавателей таких работ больше - 23%.

Эти рассогласования обусловлены в том числе и тем, что нет точного определения позиции и функциональных задач научного руководителя при руководстве первой и второй курсовыми работами, ВКР. Эта позиция определяется субъективно преподавателем и не всегда доводится до студентов. В результате ожидания последних не всегда оправдываются.

Критерий учета замечаний и предложений научного руководителя проявился непротиворечиво в оценках студентов и преподавателей следующим образом: 56% студентов бакалавриата учитывают все замечания и предложения; по мнению преподавателей это делают только 42%. Треть студентов (35%) учитывают только часть замечаний, оценки преподавателей с позицией студентов согласуются (39%).

Незначительное количество студентов (5%) признаются, что замечания и предложения научного руководителя практически не учитывают. По данным руководителей таких студентов 8%. Это происходит по разным причинам: возможно, в связи с низкой мотивацией к НИР, формальным подходом к ней («Лишь бы сдать/защитить!»), либо не вполне понимают, что и каким образом изменить и исправить в работе, либо в условиях дефицита времени не успевают эти правки внести (график выполнения НИР довольно часто студентами не соблюдаются) и др.

Заметим, что при анализе курсовых работ и ВКР бакалавров практически не было выявлено таких, которые были бы подготовлены настолько хорошо, что замечаний преподавателей по их совершенствованию или исправлению совсем бы не возникало.

Несоответствие оценки научной работы студентами и научными руководителями может выступать в качестве одной из причин невысокого уровня удовлетворения взаимодействием, с одной стороны, и невысокой эффективности взаимодействия – с другой.

Одной из возможных причин, устранение которой повысит эффективность совместной деятельности преподавателей и студентов первого уровня образования в педвузе, может выступать и недостаток знаний о личности студента, нерегулярный контроль за процессом его научной работы, низкий уровень заинтересованности преподавателей в руководстве курсовыми работами студентов в силу невысокой оценки его трудоемкости (3 часа нагрузки на одного студента), большое количество студентов, работой которых руководит каждый конкретный преподаватель и пр. Именно эти причины могут обуславливать достаточно большое количество отказов от оценки отдельных показателей (отмечается позиция «затрудняюсь ответить»).

Наибольшие затруднения у научных руководителей вызывают вопросы, связанные с оценкой степени внедрения и особенно новизны результатов, наличия заказа на исследование, участия в грантах, оценки сотрудничества с другими обучающимися.

Не вызывают затруднений только вопросы, связанные с личной позицией преподавателя (отнесение студенческих работ к категории научных, удовлетворенность работой), а также вопросы, касающиеся соблюдения требований к процессу и результату НИР (соблюдение графика, оформление работы, качество защиты, учет замечаний).

Все это говорит о плохой ориентации преподавателя в работе бакалавров, либо о невозможности удержать в памяти все работы, которыми приходится руководить преподавателю в течение семестра.

В целом можно сделать вывод о том, что эффективность взаимодействия субъектов учебно-профессиональной деятельности в области научной работы на этапе бакалавриата невысока.

Таким образом, на ступени бакалавриата обозначаются следующие проблемы взаимодействия:

- проблема учета личностных особенностей и мотивации к НИР студентов;

- проблема практической востребованности преподавателем результатов НИР студентов;
- проблема участия студентов бакалавриата в работе над научными проектами (грантами);
- проблема проведения совместных исследований обучающимися и соруководства НИР;
- проблема субъективного восприятия вклада в НИР обучающихся и преподавателей;
- проблема недостаточно полной осведомленности научного руководителя (затруднения в оценке совместной работы обучающихся и их работы по проектам, в оценке вклада сторон) в связи с очень низкой оценкой временных затрат преподавателя (3 часа на курсовую работу, другие виды работ, связанные с подготовкой студента к конференции, конкурсу, к работе по проекту и пр., вовсе не регламентируются);
- проблема учета замечаний и предложений научного руководителя студентом.

Работа по каждому направлению является важным условием повышения удовлетворенности взаимодействием субъектов и эффективности НИР в целом.

Опыт исследований взаимодействия обучающихся и преподавателей в области НИР на факультетах, где подготовка бакалавров ведется несколько лет, позволяет заключить, что при организации НИРС на ступени бакалавриата важно учитывать следующее:

1. Эффективность взаимодействия студентов и научных руководителей в области научной работы на этапе бакалавриата невысока.
2. Руководство НИР целесообразно осуществлять с учетом отношения самих студентов к исследовательской деятельности.
3. С первых лет обучения важно выявлять достаточно редкую категорию студентов, обладающих потенциалом к научно-исследовательской деятельности, и проводить с ними индивидуальную работу.
4. Привлекать студентов к участию в научных проектах.
5. Организовывать совместную НИР студентов, привлекать к соруководству НИР младших курсов.

6. С учетом того значения, которое имеет выполнение курсовых работ для формирования научно-исследовательских компетенций, уровень которых при подготовке и защите ВКР должен доказываться и проверяться, становится очевидным недостаточный объем часов (3 часа), отведенных на руководство курсовым проектом. Этот объем целесообразно увеличить до 5-6 часов, при этом регламентировать количество курсовых работ при учете учебной нагрузки преподавателя.

Анализ оценки эффективности взаимодействия в области НИР магистрантов и научных руководителей

Оценка эффективности взаимодействия магистрантов с научными руководителями включала в себя такие характеристики как степень удовлетворенности взаимодействием с научным руководителем, степень участия магистранта в научно-исследовательской деятельности руководителя или кафедры, участие студента в работе над проектами (по грантам), сотрудничество с другими обучающимися, баланс вклада в научно-исследовательскую работу обучающегося и научного руководителя, степень учета замечаний и предложений научного руководителя.

Анализ оценки эффективности взаимодействия в области НИР студентов магистратуры педвуза и научных руководителей также начнем с анализа наиболее существенного критерия, которым является степень удовлетворенности участников этим взаимодействием.

Исследование взаимодействия магистрантов с научными руководителями (см. Рис. 35), показало, что большинство из них (около 70%) полностью удовлетворены взаимодействием, 15% оценивают взаимодействие в целом как удовлетворительное, но при этом не лишенное недостатков; только 8% магистрантов не вполне довольны взаимодействием. Нет студентов, оценивающих отношения с руководителем как совершенно неблагоприятные.

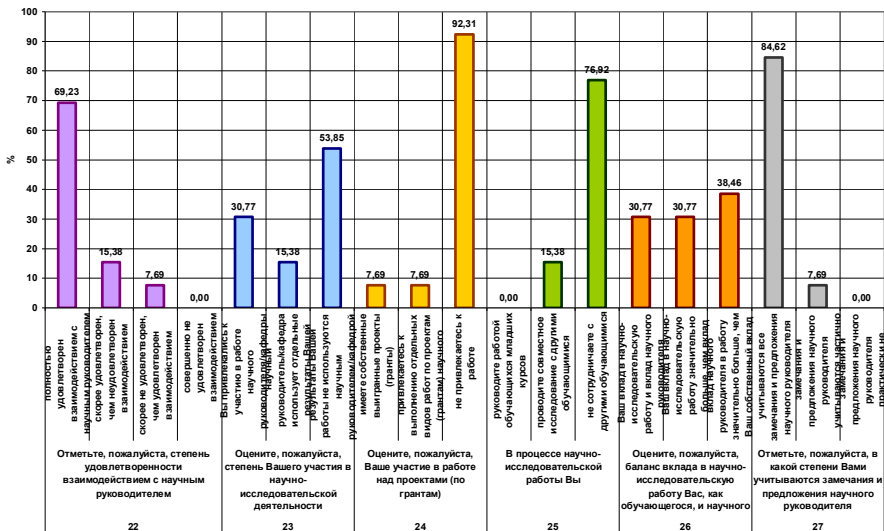


Рис. 35. Гистограмма оценки магистрантами эффективности взаимодействия с научными руководителями

Высокий показатель может быть объяснен отбором в магистратуру студентов, мотивированных на продолжение обучения. Кроме того, не стоит исключать и определенное стремление студентов дать социально желаемые ответы, несмотря на то, что исследование носило конфиденциальный характер, использовался способ отрывного талона с персональными данными и соблюдался принцип добровольности участия и обозначения своего авторства. Хотя нужно отметить, что мнение магистрантов в целом согласуется с мнением научных руководителей.

Большинство научных руководителей (58%) частично удовлетворены взаимодействием, по видимому, считая, что оно могло быть более продуктивным (см. Рис. 36), 33% полностью удовлетворены сотрудничеством с обучающимся, только в 8% случаях взаимодействие с конкретными студентами научных руководителей совершенно не устраивает. Таким образом, подавляющее большинство преподавателей (90%) положительно оценивают совместную работу с магистрантами, хотя и не считают ее идеальной, в отличие от большинства магистрантов.

Положительная оценка взаимодействия подкрепляется высокой степенью удовлетворенности магистрантов своей научно-исследовательской работой. При этом, напомним, что особого желания продолжать НИР магистранты не высказывают. Смысл НИР для них во многом обусловлен внедрением результатов работы в практику (для них второй по важности критерий). Следовательно, востребованность научным руководителем, кафедрой результатов работы магистранта является для последнего стимулом к работе, повышает ответственность, служит мотивирующим фактором.

Магистрант привлекается к участию в работе научного руководителя/кафедры, либо научный руководитель/кафедра использует отдельные результаты его работы только в половине случаев. Причем по оценкам научных руководителей, этот процент выше (55%), чем по оценкам студентов (46%). Возможно, студенты не всегда информированы об этом, либо не придают значения выполняемой работе.

Подавляющее большинство магистрантов (90%) не привлекались к работе по научным проектам (грантам). Если редкое участие в проектах студентов бакалавриата (10% по данным научных руководителей) объясняется их уровнем компетентности, не всегда отвечающей сложности работы по проекту, то неучастие магистрантов (8%) позволяет говорить о необходимости активного их информирования о проходящих конкурсах, разработки системы мотивации их и научных руководителей на подготовку заявок на гранты, привлечения в группы исполнителей в конкурсы для молодых ученых и т.п.

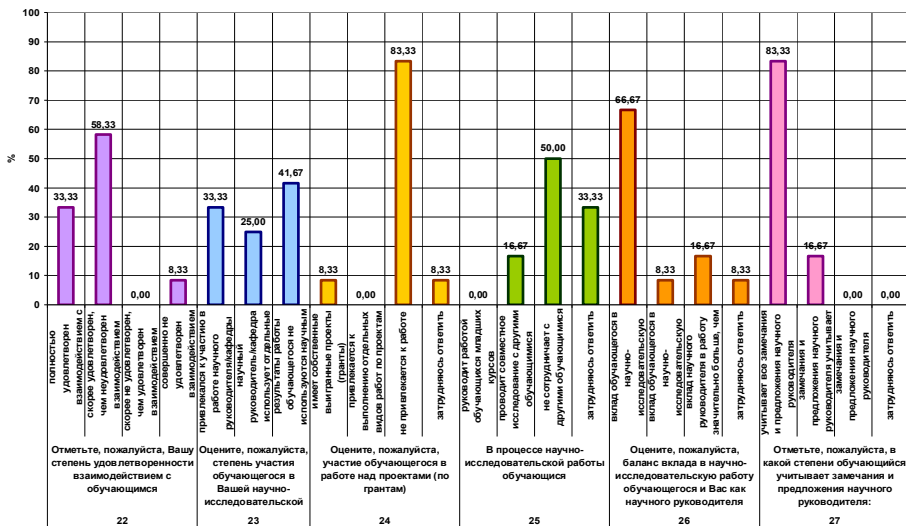


Рис. 36. Гистограмма оценки научных руководителей эффективности взаимодействия с магистрантами

Как показало исследование, на уровне магистратуры отсутствует практика привлечения магистрантов к руководству работой обучающихся на младших курсах. В процессе НИР только 15% магистрантов сотрудничают с другими обучающимися, возможно, объединяясь в рабочие группы для совместного поиска и обмена литературой, электронных источников, формирования выборки, обмена информацией и т.д.). В любом случае, эти действия инициируются магистрантами, практически не отслеживаются и не организуются научными руководителями. По мнению научных руководителей 50% магистрантов осуществляют НИР достаточно обособленно, не сотрудничая с другими студентами. По данным самих студентов, эта цифра гораздо больше – 77%. В 30% случаях преподаватели не располагают информацией по этому вопросу.

Следовательно, высказанная ранее мысль о том, что на ступени бакалавриата ресурс привлечения студентов к совместной НИР и соуправлению НИР младших курсов используется недостаточно, сохраняет актуальность и на ступени магистратуры.

Важным критерием эффективности НИР является, по нашему мнению, оценка вклада участников взаимодействия. Мы уже отмечали, что этот критерий далеко не всегда включается в систему оценки эффективности НИР. Но если исходить из понимания эффективности НИР как соотношения полученного результата работы, отвечающего определенным (заданным) требованиям, и совокупности затрат, становится очевидным важность и информативная ценность данного критерия. Трудно говорить об эффективной работе, если она выполнена за счет ресурсов преподавателя, с меньшим участием студента. На этапе магистратуры применение критерия соотношения вклада участников позволило обнаружить некоторые проблемы во взаимодействии, аналогичные тем, что выявились на ступени бакалавриата.

Взгляды на баланс вклада в научно-исследовательскую работу обучающегося и научного руководителя разделились достаточно четко. Треть студентов считают, что их вклад в научно-исследовательскую работу и вклад научного руководителя соразмерны. Соразмерность вклада со студентом отмечается научными руководителями гораздо чаще (67% работ). По сравнению с бакалавриатом, количество таких работ увеличилось.

Треть студентов оценивают свой вклад в НИР как значительно более существенный, чем вклад научного руководителя (в бакалавриате подобных ответов было 67%). По мнению самих руководителей, таких работ мало (всего 8%). Больше трети студентов признают, что вклад научного руководителя в работу значительно больше, чем их собственный вклад (в бакалавриате такое мнение высказали 10% студентов). По оценкам преподавателей таких работ существенно меньше - 17%.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что на этапе магистратуры студенты научаются более объективно оценивать вклад свой и преподавателя в НИР, более критично оценивают собственные усилия. Рассогласования в оценках вклада субъектов в НИР, наблюдаемые еще на ступени бакалавриата, на ступени магистратуры сохраняются, хотя и несколько сглаживаются. Сохранение рассогласований обусловлено тем, что нет четкого деления функциональных задач студента и научного руководителя при выполнении курсовых работ, ВКР бакалавра и ВКР магистра. Эти позиции по-прежнему определяются доста-

точно субъективно преподавателем и студентом, далеко не всегда обсуждаются и согласуются, что может приводить к трудностям во взаимодействии, нереализованным и неоправданным ожиданиям с обеих сторон.

Относительно внесения поправок в работу и студенты, и научные руководители (свыше 80%) единодушно отмечают учет всех замечаний и предложений научного руководителя. Напомним, что на ступени бакалавриата студенты, по мнению научных руководителей, полностью прислушивались к замечаниям только в 42% случаях. Частично учитывают замечания 8% магистрантов. Случаи игнорирования магистрантами замечаний научного руководителя вовсе отсутствуют. Таким образом, в магистратуре студенты начинают очень внимательно относиться к замечаниям и предложениям научного руководителя, по максимуму учитывают их в своей работе. Этому способствует опыт защиты ВКР бакалавра, а также более высокий уровень развития научно-исследовательских компетенций, формирующийся на этапе магистратуры.

Таким образом, взаимодействие магистрантов и научных руководителей осуществляется на более высоком качественном уровне, удовлетворенность участников взаимодействием достаточно высока. Но имеющиеся трудности взаимодействия, с одной стороны, и недооценка студентами и преподавателями важности продуктивного взаимодействия для эффективности НИР (интерактивные критерии занимают последнее место в рейтинге), с другой стороны, позволяет заключить, что научно-исследовательский потенциал магистрантов используется недостаточно. Целесообразно привлекать магистрантов к участию в конкурсах на студенческие гранты, к исполнению работ по научным проектам, к соуправлению курсовыми работами бакалавриата, планировать исследования, направления которых позволили бы определять курсовое исследование студенту бакалавриата, это способствовало бы обмену информацией и обогащению работы обеих сторон. Аспирантов и соискателей, в свою очередь, необходимо привлекать к соуправлению ВКР бакалавров и магистерских диссертаций. Иначе говоря, необходимо шире использовать различные формы взаимодействия научных руководителей и студентов, требующие более активной позиции самого обучающего-

ся (а не только пассивный учет замечаний со стороны руководителя).

Анализ оценки эффективности взаимодействия в области НИР аспирантов и научных руководителей

Эффективность взаимодействия аспирантов и научных руководителей оценивалась аналогично предыдущим уровням подготовки.

По уровню удовлетворенности взаимодействием с преподавателями аспиранты отличаются в лучшую сторону, как от студентов бакалавриата, так и от магистрантов – среди них нет полностью неудовлетворенных взаимодействием со своим научным руководителем, а по степени удовлетворенности они разделяются на две равные группы: половина аспирантов полностью удовлетворена взаимодействием, а вторая половина – в целом удовлетворена.

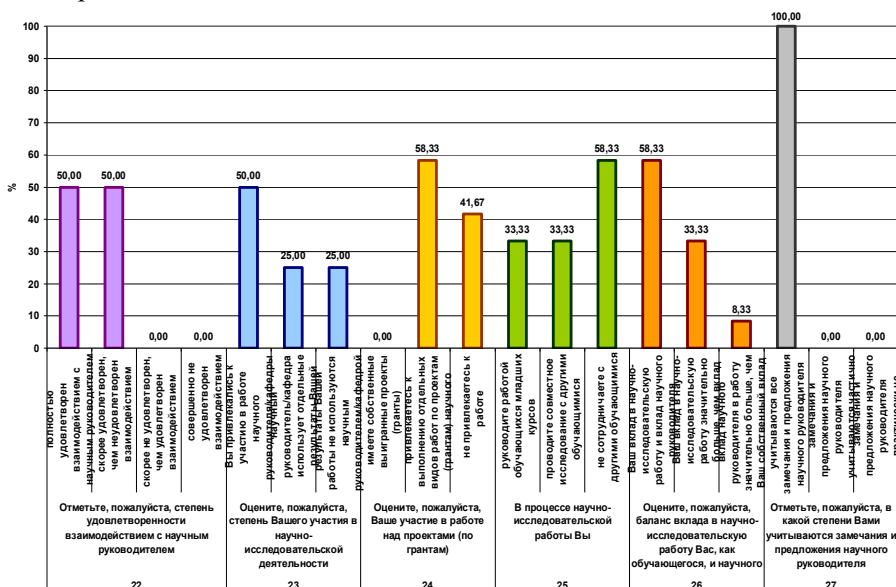


Рис. 37. Самооценка аспирантами интерактивных показателей эффективности НИР

Что касается научных руководителей, то картина несколько иная: совершенно удовлетворены взаимодействием 18% руководителей, 65 % - в принципы довольны совместной работой, но около 20 % руководителей имеют существенные претензии к своим ученикам, включая сюда, вероятно, и недовольство несоответствием достигнутых результатов имевшимся ожиданиям.

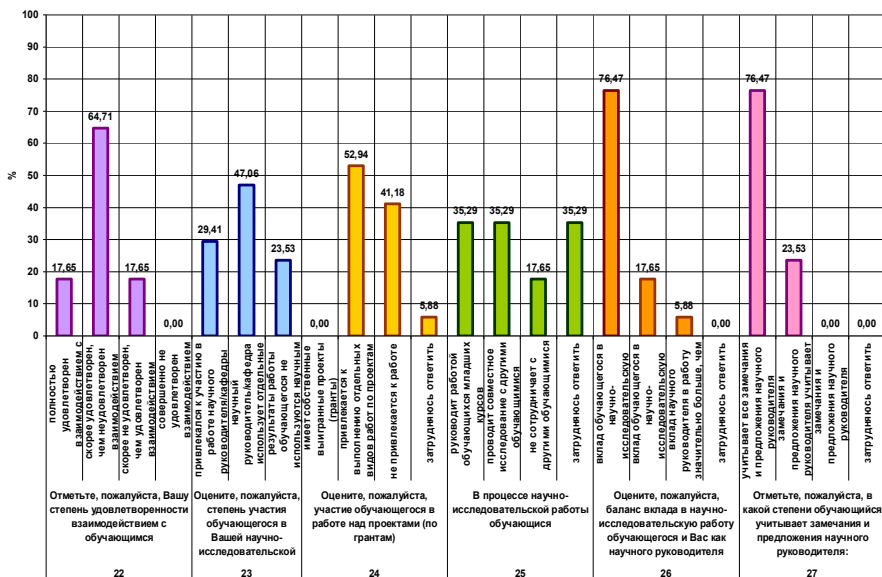


Рис. 38. Оценка научными руководителями интерактивных показателей эффективности НИР аспирантов

Это связано во многом с тем, что результаты исследовательской деятельности аспирантов чаще используются их научными руководителями в собственной научной работе, а сами аспиранты чаще привлекаются к научной работе руководителя (75 % – по версии аспирантов и 77 % – по версии преподавателей), только четверть исследований аспирантов не представляет особого интереса ни для кафедры, ни для научного руководителя, что вполне согласуется с оценкой полученных ими научных результатов.

Аспиранты значительно чаще, чем студенты привлекаются к работе над проектами и грантами, в которых принимают участие преподаватели кафедр (более 50 %). При этом нужно отметить, что собственная активность аспирантов по разработке самостоятельных грантов находится на самом низком уровне, хотя многие темы, ими исследуемые, имеют действительно высокий уровень актуальности, теоретической и практической значимости. По видимому, в данном случае основной проблемой является недостаточно четкая организация работы аспирантуры по этому вопросу и невысокий уровень заинтересованности научных руководителей в стимуляции такой активности аспирантов.

Позитивным является и факт совместной работы аспирантов с другими категориями обучающихся: примерно треть аспирантов сами руководят научной работой студентов младших курсов и треть осуществляет совместные исследования с бакалаврами и магистрами, причем оценки этого параметра взаимодействия у аспирантов и их руководителей практически совпадают, хотя в отношении 35% аспирантов руководители не располагают такой информацией.

Вклад руководителя и самого аспиранта в научно-исследовательскую работу, по мнению 60 % аспирантов и 76% преподавателей соразмерен, порядка 33 % аспирантов и 18% преподавателей считают, что роль аспиранта в работе над диссертацией была более значительной, нежели интеллектуальные затраты руководителя, а 8% признают, что успех их работы больше зависит от руководителя, нежели от них самих (это, как правило, те обучающиеся, которые характеризуются низкими показателями самостоятельности и инициативности в работе).

Такое положение дел, с одной стороны, обуславливает более высокий уровень удовлетворенности взаимодействием на этом этапе подготовки, а с другой – еще раз высвечивают проблему негармоничности межличностных отношений между обучающимися в аспирантуре и их руководителями.

Наконец, весьма позитивной тенденцией является 100%-ная оценка аспирантами учета замечаний и предложений научного руководителя, чем они выгодно отличаются от студентов, хотя сами руководители считают, что все-таки четверть аспирантов не полностью учитывает высказанные им замечания.

Следует отметить и более высокий уровень согласованности в оценках обучающихся в аспирантуре и их научных руководителей. Значимых различий между ними вообще не обнаружено.

Что касается затруднений в оценке отдельных показателей эффективности НИР аспирантов, то их значительно меньше, чем, например, при работе с бакалаврами, хотя длительность взаимодействия с обеими категориями обучающихся, как правило, примерно равна.

Основные трудности вызывают следующие позиции: руководители плохо осведомлены о том, сотрудничают ли их подопечные с другими обучающимися, им трудно оценить характер соотношения затрат аспирантов и достигнутых результатов, определенные затруднения вызывает и информированность руководителей о степени внедрения в практику результатов исследований аспирантов до момента предоставления ими соответствующих документов. Некоторые руководители затрудняются в оценке степени удовлетворенности работой аспирантов, их отношения к процессу обучения как жизненно важной ценности.

Это свидетельствует об определенных недостатках в организации делового и межличностного общения между преподавателями и аспирантами. Хотя следует отметить, что при оценке большинства параметров эффективности научной деятельности аспирантов у большинства научных руководителей не возникает никаких затруднений.

Подводя итог анализу эффективности взаимодействия между аспирантами и их научными руководителями, можно сделать вывод о достаточно хорошо в целом организованном процессе совместной деятельности между этими участниками образовательного процесса в вузе. Однако и он также требует некоторой коррекции, преимущественно в области организации делового и межличностного общения.

Сравнительный анализ эффективности взаимодействия студентов и аспирантов с научными руководителями

Критерии, которые характеризуют *взаимодействие* в области НИР, являются наименее значимыми в оценках эффективности всех участников исследования. И это достаточно нежи-

данный результат. Определяя направление работы по данному этапу проекта, мы понимали его теоретическую и практическую неразработанность, но предполагали, что этот аспект имеет существенное (например, прагматическое) значение, особенно для обучающихся. Но исследование показало, что критерий взаимодействия имеет самый низкий рейтинг по сравнению с другими видами критериев (см. Таблицу 13).

Таблица 13
Рейтинг критериев эффективности НИР

Вид критериев	Средние значения			
	Бакал.	Маг.	Аспир.	Эксперт.
Мотивационно-ценностные	1	2	3	1
Процессуально-деятельностные	3	1	1	2
Результативные	2	3	2	3
Презентационные	5	4	4	4
Интерактивные	4	5	5	5

Наименее важен этот критерий для *научных руководителей* (см. Таблицу 14). Интерактивные критерии не входят в десятку важнейших для них показателей эффективности НИР (см. Таблицу 4). Вероятно, недооценка научными руководителями важности взаимодействия с обучающимися обусловлена загруженностью преподавателя различными видами аудиторной и внеаудиторной работы, а также установкой, что НИР является одним из видов *самостоятельной* работы студента/аспиранта.

Таблица 14
Показатели блока интерактивных критериев эффективности НИР

по оценкам обучающихся и научных руководителей*

Участники исследования	Средние значения
Студенты бакалавриата	35,45
Студенты магистратуры	30,69
Аспиранты	40,21
Эксперты	21,16

Примечание: *в процентном отношении к максимально возможному рейтинговому месту

Научные руководители по-разному оценивают значимость разных аспектов взаимодействия с обучающимися для эффективности их НИР. Из Рис. 39 видно, что доктора наук характеризуются меньшей значимостью практически всех критериев взаимодействия сторон. Так, для научных руководителей-кандидатов наук удовлетворенность взаимодействием, активность привлечения к своей работе обучающихся имеет более значимые критерии эффективности НИР, чем для докторов наук. И доктора и кандидаты наук как научные руководители заинтересованы в том, чтобы их вклад в работу был сбалансирован с вкладом самого обучающегося.

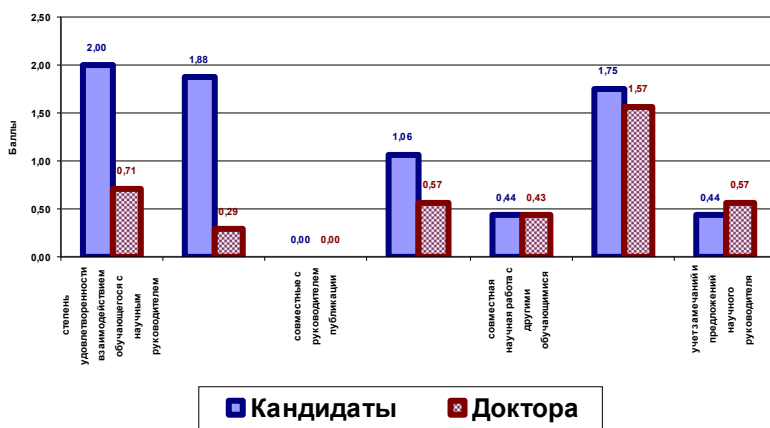


Рис. 39. Гистограмма показателей критериев эффективности взаимодействия с обучающимися в области НИР по оценкам научных руководителей с разной ученой степенью (кандидатов и докторов наук).

В отношении подготовки совместных публикаций, организации совместной научной работы субъекта с другими обучающимися, необходимости учета студентом/аспирантом высказанных замечаний и предложений ни доктор, ни кандидаты наук не обозначают важности этих характеристик. Это объясняется

сложностью реализации этих видов работы с учетом загруженности самого преподавателя. Следовательно, на уровне руководства вуза целесообразно разработать систему формирования мотивации научных руководителей к совместным публикациям, к организации совместной научной деятельности и практике сотрудничества с магистрантами и аспирантами.

Для *студентов бакалавриата* из блока интерактивных критериев важность имеет учет замечаний и предложений научного руководителя, 4-е место в рейтинге десяти важнейших показателей (см. Таблицу 1).

Магистранты характеризуются более низкими оценками важности аспектов взаимодействия, по сравнению с другими субъектами НИР (см. Рис. 40). Для магистрантов, как и научных руководителей, интерактивные критерии вообще не рассматриваются как важные, ни один не вошел в десятку (см. Таблицу 2).

Для *аспирантов* взаимодействие с научным руководителем имеет большее значение, чем для будущих бакалавров и магистров. Критерий удовлетворенности взаимодействием с научным руководителем включен аспирантами в десятку важнейших показателей эффективности НИР, находится на 4-м месте рейтинга (см. Таблицу 3).

Таким образом, интерактивный блок имеет невысокую значимость для участников исследования, о чем уже говорилось ранее. Но отдельные его критерии имеют различную ценность для субъектов НИР. Так, участниками исследования отмечается достаточно высокая значимость удовлетворенности взаимодействием для эффективности НИР (см. Рис. 40).

Как показало исследование, на разных образовательных ступенях эффективность взаимодействия обучающихся с научным руководителем меняется.

В магистратуре, по сравнению с бакалавриатом, значительно повышается удовлетворенность студента взаимодействием с научным руководителем. Магистранты начинают гораздо более внимательно относиться к замечаниям и предложениям

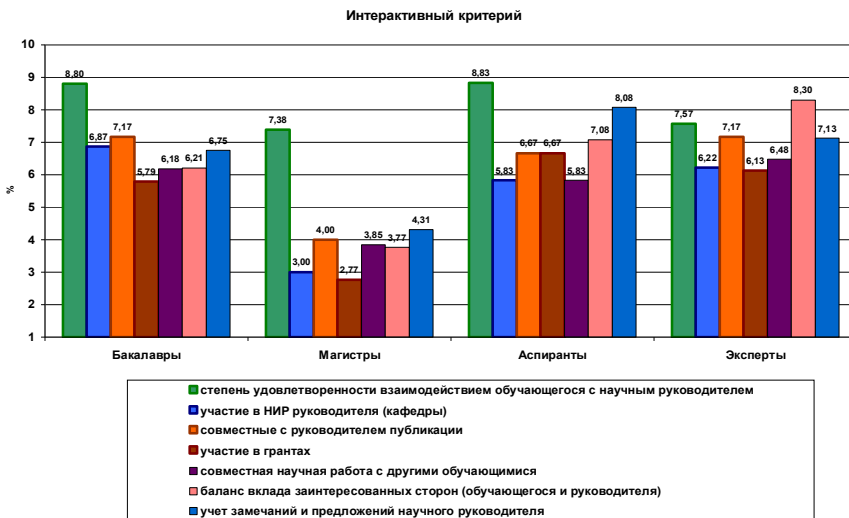


Рис. 40. Гистограмма показателей структуры критериев оценки эффективности взаимодействия обучающихся и научных руководителей

научного руководителя, по максимуму учитывают их в своей работе. На ступени магистратуры вклад студентов и научных руководителей в НИРС становится более соразмерным, по сравнению с бакалавриатом. Хотя определенные рассогласования в оценке вклада наблюдаются, магистранты становятся более объективными при определении объема собственных затрат и усилий научного руководителя.

НИР *аспирантов* становится более интегрированной в НИР научного руководителя, аспиранты значительно чаще привлекаются к работам в научных проектах, к соуправлению НИР обучающихся на предыдущих ступенях, вклад в НИР аспирантов и научных руководителей становится более соразмерным. Примечательно то, что аспиранты гораздо внимательней становятся к замечаниям и предложениям научного руководителя, стараются их учитывать в своей работе на 100%.

Таким образом, от бакалавриата к аспирантуре повышается эффективность взаимодействия субъектов научно-исследовательской деятельности, а именно, от ступени к ступени

повышается удовлетворенность взаимодействием научных руководителей и обучающихся, вклад в НИР участников взаимодействия становится все более соразмерным, обучающиеся более активно включаются в НИР руководителя, чаще включаются в качестве исполнителей работ в научные проекты, привлекаются к соуправлению НИР младших курсов, все в большей степени учитывают замечания и предложения научного руководителя.

Но важность взаимодействия недооценивается субъектами исследовательской деятельности. Это позволяет заключить, что НИР не становится *совместной деятельностью* обучающегося и преподавателя в подлинном смысле этого слова. И хотя научно-исследовательская работа является одним из видов самостоятельной работы обучающихся в вузе, важно понимать, что характеристики самостоятельной деятельности НИР приобретает только в результате активного освоения обучающимся соответствующих функциональных задач. А это становится возможным только в ходе *совместной* с научным руководителем деятельности, когда студентов и аспирантов *обучают* этой самостоятельности. *Взаимодействие обучающихся и научных руководителей – важнейшее условие эффективности НИР в вузе.* Особое значение это взаимодействие имеет на ступени бакалавриата.

2.6. Закономерности формирования оценки эффективности НИР в вузе

Обобщение результатов исследования позволило выявить следующие *общие* закономерности формирования оценки эффективности НИР, проявляющиеся на всех уровнях образования и профессиональной научно-преподавательской деятельности:

1. На каждом уровне образования осуществляется перестройка системы критериев эффективности НИР, меняется их иерархия в структуре деятельности субъекта.

2. В процессе обучения с переходом с одного уровня на другой происходит согласование позиций обучающихся и научных руководителей относительно оценки эффективности НИР.

3. Мотивационно-личностные и процессуально-деятельностные критерии сохраняют свою значимость на протя-

жении всего периода обучения и в профессиональной научно-преподавательской деятельности.

4. В процессе обучения в вузе у студентов снижается желание заниматься НИР.

5. По мере обучения систематичность в научной работе приобретает все большее значение.

6. Новизна результатов исследования сохраняется на всех уровнях обучения и в профессиональной деятельности преподавателя в качестве важнейшего критерия эффективной НИР.

7. Степень реализации запланированных работ и достижения запланированных результатов сохраняется как важный критерий работы и в период обучения, и в научно-профессиональной деятельности.

8. Значимость академической оценки НИР, изначально не слишком высокая, снижается на каждом уровне обучения.

9. На каждом образовательном уровне трансфер «обучение длиною в жизнь» приобретает все большую актуальность для субъекта.

10. В процессе обучения возрастает инициативность обучающихся при выполнении НИД.

11. Интерактивные критерии, характеризующие взаимодействие в области НИР на разных уровнях образования и в профессиональной деятельности, продолжают оставаться наименее значимыми для субъектов.

12. В процессе обучения повышается эффективность взаимодействия субъектов научно-исследовательской деятельности, повышается удовлетворенность взаимодействием научных руководителей и обучающихся, вклад в НИР участников взаимодействия становится все более соразмерным, все в большей степени учитываются замечания и предложения научного руководителя, обучающиеся более активно включаются в НИР руководителя, чаще привлекаются к соуправлению НИР младших курсов, в качестве исполнителей работ в научные проекты.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ УРОВ- НЕВОЙ СИСТЕМЫ ВЫШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Для разработки рекомендаций и предложений по повышению эффективности научно-исследовательской работы в условиях уровневой системы образования были использованы результаты анализа оценки показателей эффективности НИР, представления всех участников образовательного процесса о системе показателей НИР, анализ которых был приведен выше, и специально проведенный корреляционный анализ (с вычислением веса каждого показателя) самооценок и экспертных оценок в парах «обучающийся – научный руководитель».

Охарактеризуем результаты последнего более подробно.

Максимальный вес (учитывающий количество и силу взаимосвязей с другими показателями) – от 25 до 51, а следовательно, и наибольшее влияние на сознание обучающихся, имеет оценка преподавателями следующих показателей эффективности НИР студентов и аспирантов:

- выступление с докладами на студенческих конференциях;
- проявление или отсутствие инициативы и самостоятельности в организации исследования;
- регулярные консультации с научным руководителем по теме научно-исследовательской работы и соблюдение графика работы;
- грамотное выстраивание защиты работы;
- участие в конкурсах научных работ;
- позитивная оценка явного проявления интереса к НИР и желания ею заниматься;
- удовлетворенность работой обучающегося со стороны преподавателя;
- поддержка желания студента учиться на протяжении всей жизни и позитивная «презентация» такой жизненной позиции;
- наличие подробного плана исследования, разработанного обучающимся заранее на организационном этапе;
- позитивная оценка достижений в области НИР;

- использование научным руководителем результатов исследований обучающегося.

Именно оценка этих видов активности оказывает наибольшее влияние как на мотивацию к НИР, так и на качество ее выполнения.

Отрицательно на мотивацию и эффективность НИР влияет:

- отсутствие заказа на тематику работы обучающегося;
- неиспользование результатов исследования обучающегося и не привлечение его к работе научного руководителя или работе кафедры;
- «пошаговый» контроль за выполнением работы;
- отсутствие плана работы;
- отсутствие опыта внедрения результатов в практику;
- отсутствие сотрудничества с другими обучающимися.

На основе учета результатов анализа полученных данных по всем вышеизложенным позициям были разработаны рекомендации и предложения по повышению эффективности научно-исследовательской деятельности в условиях уровневой системы образования в вузе, как *общие* (для всех ступеней профессионального и постпрофессионального образования), так и *частные* (для отдельных ступеней: бакалавриата, магистратуры, аспирантуры).

Одним из важнейших направлений совершенствования системы НИР является формирование отношения к научно-исследовательской работе обучающихся как к важнейшему компоненту учебно-профессиональной деятельности студентов и аспирантов вуза, а также реализация трансфера «обучение длиною в жизнь» в образовательном процессе вуза, формирование устойчивой внутренней мотивации к обучению и научным исследованиям. Не менее важным условием повышения эффективности НИР является и создание условий для реального осуществления совместной деятельности обучающихся и их научных руководителей.

Исходя из вышесказанного, к числу **общих** рекомендаций и предложений можно отнести следующие.

1. Разработать систему мероприятий, направленных на повышение статуса ученого и преподавателя вуза.

2. Регулярно обсуждать на заседаниях кафедр, советах факультетов и университета тематику научно-исследовательских работ студентов и аспирантов. Не формально утверждать темы работ, а вносить необходимые коррективы и предложения по уточнению или изменению тематики.

3. Ежегодно проводить конкурсы студенческих и аспирантских работ с обсуждением их на заседаниях кафедр или советах факультетов, а также расширенных заседаниях с участием студенческого актива.

4. Разработать систему поощрения участия студентов и их научных руководителей в конкурсах и научных конференциях с учетом оценки качества представленных работ.

5. Более активно информировать студентов о проходящих конкурсах по грантам, мотивировать их на подготовку заявок на гранты для студентов, привлекать в группы исполнителей в конкурсы для молодых ученых, учитывать успешное участие в грантах при оценке выполненных научных работ.

6. Привлекать к работе по грантам, выполняемым кафедрами и факультетами, наиболее успешных в области НИР студентов и аспирантов, дополняя это широким информированием об этом факте обучающихся и преподавателей вуза.

7. Разработать систему функциональных задач НИР для обучающихся и научных руководителей при выполнении первой, второй курсовых работ, ВКР бакалавра и ВКР магистра, кандидатской диссертации.

8. Совершенствовать систему оценивания НИР, разработать дифференцированную систему балльно-рейтингового контроля и оценки качества НИР для разных уровней системы высшего педагогического образования на основе учета расширенного списка критериев эффективности НИР, предложенного в настоящем исследовании.

9. Разработать четкие, отвечающие современным требованиям науки критерии оценки курсовых работ, ВКР и магистерских диссертаций, учитывающие актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость исследований. Ввести в число показателей для оценки НИР качество оформления работы и умение представить результаты исследования.

10. Ежегодно анализировать на факультетах и кафедрах соотношения результативных показателей эффективности научных работ обучающихся и оценок, полученных за эти работы, с последующим обсуждением результатов анализа и коррекцией системы оценивания НИР.

11. Разработать меры по поддержке работ, выполняемых по заказу образовательных учреждений и управленческих структур системы образования, с последующим анализом доли таких работ на кафедрах и факультетах и внести эти показатели в число критериев оценки научной работы кафедр и факультетов.

12. Расширить систему научно-практических исследовательских и экспериментальных «площадок» на базе предприятий и организаций с целью выполнения научных исследований, направленных на решение проблемных вопросов в деятельности этих предприятия и организаций.

13. Обсуждать проблемы взаимодействия обучающихся и научных руководителей на заседаниях кафедр, советов факультетов и университета, поощрять лучших руководителей и ограничивать возможности руководства курсовыми работами, ВКР и магистерскими диссертациями преподавателей, плохо справляющихся с обязанностями научного руководителя (на основе тщательного неформального индивидуально-ориентированного анализа).

14. Шире использовать различные формы взаимодействия научных руководителей и студентов, требующие более активной позиции самого обучающегося. В частности привлекать студентов старших курсов бакалавриата к соруководству курсовыми работами, магистрантов – к соруководству курсовыми и выпускными бакалаврскими работами, а аспирантов – к соруководству ВКР бакалавров и магистерскими диссертациями.

15. Разработать систему поощрения научных руководителей к совместным с обучающимися публикациям, к организации совместной научной деятельности обучающихся, к практике соруководства с магистрантами и аспирантами, к сопровождению участия их в конкурсах на гранты, к привлечению обучающихся в группы исполнителей в научные проекты.

16. Включить в программу подготовки студентов, аспирантов и начинающих преподавателей спецкурсы по методике под-

готовки научных текстов, а также разработать методические пособия по данной тематике.

17. Организовать и регулярно проводить на каждом факультете специальные семинары для руководителей НИРС по вопросам повышения качества руководства НИРС, эффективной организации делового и межличностного общения.

18. Широко информировать всех участников образовательного процесса об успехах научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов.

Частные рекомендации и предложения обусловлены необходимостью коррекции работы с отдельными категориями обучающихся. Так, при организации НИР в **бакалавриате** одним из важнейших направлений можно считать формирование адекватного отношения студентов к основным формам НИР, создание условий для повышения статуса курсовых и выпускных квалификационных работ в учебной деятельности будущих бакалавров.

Следовательно при организации этой работы целесообразно:

1. Рассмотреть целесообразность введения более жестких ограничений в число не только ВКР, но и курсовых работ, которыми может осуществлять руководство преподаватель с целью повышения качества руководства (например, с введением повышающих коэффициентов за имеющееся качество работ).

2. В программу подготовки ввести специальные занятия для обсуждения правил и требований к ведению НИР бакалаврами.

3. Включить в лекционный материал и содержание практических занятий ведущих преподавателей вопросы, касающиеся организации научно-исследовательской работы.

4. Организовать презентации тем научных работ для студентов младших курсов.

5. Приглашать студентов для участия в научных конференциях преподавателей.

6. Ввести обязательную защиту курсовых работ для студентов вторых и третьих курсов и предзащиты ВКР для студентов четвертых курсов бакалавриата.

7. Включить в учебные планы выполнение как минимум двух курсовых работ.

8. Поощрять и оказывать помощь в организации совместной научно-исследовательской деятельности студентов разных курсов.

9. Организовать публикации материалов лучших докладов на студенческих конференциях.

10. Привлекать студентов бакалавриата к подготовке материалов и публикации научных статей совместно с научными руководителями.

11. Более широко информировать студентов (через средства внутренней массовой информации, собрания групп, конференции и пр.) об использовании результатов исследований, полученных студентами, преподавателями, кафедрами и другими лицами и организациями.

12. Более широко обсуждать научные достижения студентов на заседаниях кафедр.

13. Осуществлять развернутую оценку курсовых работ и ВКР на защитах и предзащитах с целью информирования об основных достоинствах и недостатках работ, а не ограничиваться оглашением полученных отметок.

Совершенствование организации научной работы на этапе **магистратуры** может быть представлено по следующим направлениям:

1. Необходимо определить те задачи подготовки НИР, с которыми магистрант может и должен справляться самостоятельно, и успешность решения которых, в свою очередь, является показателем сформированности научно-исследовательских компетенций.

2. Использовать потенциал магистрантов как исследователей при решении научно-практических проблем образовательных и других учреждений.

3. Привлекать магистрантов к совместному с преподавателем руководству курсовыми работами; планировать исследования, направления которых позволили бы реализовать курсовые проекты студентам бакалавриата, способствовать информационному обмену.

4. Ввести обязательную предзащиту магистерской диссертации на всех факультетах.

5.Согласовать темы магистерских диссертаций с планами работы кафедр и факультетов.

6.Обеспечить участие магистрантов с докладами на научных конференциях преподавательского состава университета.

7.Ввести в качестве обязательного условия для защиты магистерской диссертации публикации научной статьи или тезисов доклада.

8.Организовать обучающие семинары и практические занятия (с использованием активных методов обучения с элементами видеотренинга) по повышению коммуникативной компетентности в области выступления и презентации своей работы, по развитию способности к объективной самооценке результатов научно-исследовательской деятельности.

Коррективы, которые предлагается внести в деятельность аспирантуры:

1.Обязательно обсуждать темы кандидатских диссертаций на заседаниях кафедр и советов факультетов с внесением предложений по их корректировке в плане актуальности, практической и теоретической значимости.

2.Обсуждать результаты НИР аспирантов на методологических и теоретических семинарах кафедр в течение всего периода обучения, а не только перед выходом на защиту.

3.Включать аспирантов в число соруководителей курсовых и выпускных работ бакалавров и осуществлять совместное с преподавателями руководство подготовкой магистерских диссертаций.

4.Осуществлять совместную работу по теме диссертации с будущими бакалаврами и магистрами, предполагающую распределение обязанностей и взаимный обмен информацией о достижениях.

5.Назначать аспирантов кураторами студенческих групп для более эффективного формирования компетенций в области делового и межличностного общения.

6.Регулярно издавать сборники научных работ молодых ученых.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящей монографией завершается реализация проекта “Компетентностный подход к подготовке научных кадров в высшей школе (2009-2011)”. За этот период коллективом специалистов и ученых ФГБОУ ВПО ЯГПУ им. К.Д.Ушинского проделана большая работа:

1. Определены система и содержание научно-исследовательских компетенций.

2. Разработана модель поэтапного и последовательного формирования научно-исследовательских компетенций субъекта в системе вузовского и послевузовского образования.

3. Разработаны критерии и определены релевантные показатели качества НИР для бакалавриата, магистратуры и аспирантуры.

4. Выявлены некоторые психолого-педагогические условия формирования научно-исследовательских компетенций обучающихся и преподавателей педвуза.

5. Исследованы психолого-педагогические аспекты проблемы эффективности научно-исследовательской работы обучающихся и преподавателей педвуза.

6. Выявлены общие закономерности формирования научно-исследовательских компетенций на разных этапах обучения.

7. Разработано необходимое методическое обеспечение научно-исследовательской деятельности для ступеней бакалавриата, магистратуры и аспирантуры педагогического вуза.

8. Сформулированы общие и частные рекомендации и предложения по совершенствованию научно-исследовательской работы обучающихся и преподавателей педагогического ВУЗа.

Гипотеза исследования нашла свое подтверждение. Было установлено, что каждый уровень системы высшего педагогического образования характеризуется изменением системы критериев эффективности НИР. Научные руководители и обучающиеся на ступенях бакалавриата, магистратуры и аспирантуры характеризуются спецификой оценки эффективности НИР и различной структурой критериев эффективности взаимодействия.

Авторы надеются, что данное исследование будет и в дальнейшем способствовать совершенствованию научно-исследовательской работы в вузе, а именно:

- выработке дифференцированных процессуальных и результативных требований к НИР, адаптированных к различным ступеням высшего профессионального образования (бакалавриату, магистратуре, аспирантуре);

- обеспечению преемственности в развитии научно-исследовательских компетенций при переходе субъекта на новую образовательную ступень, а также при переходе от учебно-профессиональной к научно-преподавательской деятельности;

- преодолению разобщенности существующих на сегодняшний день подходов к перечню компетенций в области НИР;

- выявлению обучающихся, обладающих научным потенциалом;

- организации психолого-педагогического сопровождения научно-педагогических кадров в ВУЗе, особенно тех, кто испытывает трудности в осуществлении НИР.

Уникальность осуществленного проекта состоит в его разноплановом и масштабном характере, в том, что он объединил различные факультеты и кафедры университета. В реализации проекта участвовали руководители университета и его структурных подразделений, научно-педагогические работники (педагоги, психологи, филологи, математики), аспиранты, студенты бакалавриата и магистратуры.

Проведенная работа позволяет надеяться, что идеи структурогенеза научно-исследовательских компетенций на разных ступенях профессионального и постпрофессионального образования будут востребованы научным профессиональным сообществом, получат теоретическое и практическое развитие в рамках других научных проектов. Будем рады научному диалогу, конструктивным мнениям и конкретным предложениям по работе в данном направлении.

Библиографический список

1. Бедный, Б.И. Индикаторы эффективности аспирантских программ в области точных и естественных наук [Текст] / Б.И. Бедный, С.Н. Гурбатов, А.А. Миронос // Высшее образование в России. – 2010. – № 7. – С. 11-23.

2. Бедный, Б.И., Миронос, А.А., Балабанов, С.С. Факторы эффективности и качества подготовки научных кадров в аспирантуре (социологический анализ) [Текст] // Университетское управление. – 2007. – № 5. – С. 56-65.

3. Дворецкий, С.И. Инновационно-ориентированная подготовка инженерных, научных и научно-педагогических кадров [Текст]: монография / С.И. Дворецкий, Е.И. Муратова, И.В. Фёдоров. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 308 с.

4. Миронов, В.А., Майкова Э.Ю. Социальные аспекты активизации научно-исследовательской деятельности студентов вузов [Текст]: монография – Тверь : Изд-во ТГТУ, 2004. – 100 с.

5. Подготовка научных кадров и формирование научно-исследовательских компетенций [Текст]: монография / под науч. ред. д-ра. ист. наук, проф. М. В. Новикова. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2009. – 211 с.

6. Резник, С.Д. Управление кафедрой [Текст]. – М. : ИН-ФРА-М, 2004. – 608 с.

7. Филатова, О.В. Формирование профессиональной компетентности бакалавра и магистра социальной работы : теоретико-методологический аспект [Текст] / О.В. Филатова, Ю.И. Ильина // Alma mater. – 2010. – № 7. – С. 54-59.

8. Чучалин, А.И. Опыт формирования профессиональных и универсальных компетенций выпускников инженерных программ в зарубежных вузах [Текст] / А.И. Чучалин, М.Г. Минин, Е.С. Кулюкина // Высшее образование в России. – 2010. – № 10. – С. 105-115.

Электронные источники:

9. Возгова, З.В. Содержание системы мониторинга качества сформированности профессиональной компетентности слушателя факультета переподготовки и повышения квалификации [Текст] // Вестник Челябинского Государственного Педагогиче-

ского Университета. – 2010. – № 12. – С. 37-44. // <http://www.cspu.ru>

10. Латюшин, В.В., Хузина, С.А., Капаев, Е.М. Рейтинг научно-исследовательской и научно-методической деятельности кафедры педагогического университета [Текст] // Вестник Челябинского Государственного Педагогического Университета. – 2010. – № 12. – С. 94-102. // <http://www.cspu.ru>

11. Отчет Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Пермский государственный университет" по результатам реализации программы развития национального исследовательского университета "Рациональное природопользование: технологии прогнозирования и управления природными и социально-экономическими системами" за 2010 г. [Текст] // <http://www.psu.ru>

12. Руководство по организации внутренней системы гарантии качества в высших учебных заведениях Кыргызской республики. Бишкек, 2007. [Текст] // <http://soros.kg/wp-content>

13. Чикуров, О. Меморандум непрерывного образования Европейского Союза [Текст] // <http://www.intellectuals.ru>

14. Чупурнов, Е.В. и др. О Программе развития Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского (2010) [Текст] // <http://www.unn.ru>

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Раздел 1. Научно-методические подходы к оценке эффективности научно-исследовательской работы субъектов учебно-профессиональной деятельности в контексте уровневой системы высшего образования.....	6
1.1. Научно-методический подход к изучению эффективности деятельности преподавателей высшей школы в области руководства НИР студентов и аспирантов.....	7
1.2. Научно-методический подход к изучению эффективности НИР обучающихся в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре.....	14
1.3. Научно-методический подход к изучению эффективности взаимодействия субъектов учебно-профессиональной деятельности в области НИР.....	19
1.4. Система критериев эффективности НИР субъектов учебно-профессиональной деятельности в системе уровневого образования.....	24
Раздел 2. Эффективность научно-исследовательской работы обучающихся и преподавателей педвуза.....	32
2.1. Программа эмпирического исследования.....	32
2.2. Субъективная значимость критериев эффективности НИР обучающихся и преподавателей педвуза.....	37
2.3. Эффективность деятельности преподавателей в области руководства НИР студентов и аспирантов в системе уровневого образования.....	49
2.4. Эффективность НИР обучающихся в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре педвуза.....	58
2.5. Эффективность взаимодействия в области НИР обучающихся и преподавателей в системе уровневого образования.....	96
2.6. Закономерности формирования оценки эффективности НИР в вузе.....	118
Раздел 3. Рекомендации и предложения по повышению эффективности научно-исследовательской работы в условиях уровневой системы высшего образования.....	120
Заключение	127
Библиографический список	129

Научное издание

**Эффективность
научно-исследовательской работы в педвузе:
бакалавриат, магистратура, аспирантура
(психолого-педагогический аспект)**

Коллективная монография

Авторы монографии:

Нина Петровна Ансимова

Владимир Александрович Мазилев

Ольга Вячеславовна Ракитина

Научный редактор Михаил Васильевич Новиков

Печатается в авторской редакции
Технический редактор выпускных сведений С.А. Викторова
Компьютерная вёрстка Ю.В. Яковлева

Формат 60х90_{1/16}.

Объём 8,25 п.л., 5 уч.-изд. л. Тираж 100 экз. Заказ № 73

Подписано в печать 4.04.2012

Издательство ФГБОУ ВПО
«Ярославский государственный педагогический
университет им. К.Д.Ушинского»
150000, г. Ярославль, Республиканская ул., 108

Типография ЯГПУ
150000, Ярославль, Которосльская наб., 44