

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ

Е.И. Муратова, А.Ю. Иванов

ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

Рецензент д-р пед. наук, профессор Н.В. Молоткова

Ключевые слова и фразы: аспирантура; аттестация аспирантов; качество подготовки научных и научно-педагогических кадров; мониторинг результативности образовательной, научной и инновационной деятельности.

Аннотация: Рассмотрены способы контроля и оценки образовательной, научной и инновационной деятельности обучающихся по программам послевузовского образования. Предложены современные организационные схемы формализованной системы аттестации аспирантов. Представлен анализ результатов итоговой аттестации аспирантов, на основании которого сформулированы предложения по совершенствованию процесса аттестации и повышению качества подготовки научных и научно-педагогических кадров.

Основным документом, регламентирующим работу обучающихся по программам послевузовского образования в нашей стране, является индивидуальный план аспиранта (соискателя ученой степени кандидата наук) [1]. Выполнение аспирантом утвержденного индивидуального плана контролирует научный руководитель, однако, эта оценка не всегда бывает объективной. В результате требования, предъявляемые к образовательной и научно-исследовательской подготовке аспиранта, оказываются выполненными не в полном объеме, а эффективность работы аспирантур в российских вузах и НИИ остается низкой. В связи с этим актуальной является разработка и организация процедуры аттестации, основанной на количественной системе оценок результативности работы аспирантов, которая, дополняя качественную, позволит более объективно охарактеризовать состояние подготовки научных и научно-педагогических кадров.

Муратова Евгения Ивановна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Технологии продовольственных продуктов», начальник Управления аспирантуры и докторантуры, e-mail: oda@admin.tstu.ru; Иванов Александр Юрьевич – аспирант кафедры «Технологии продовольственных продуктов», ТамбГТУ, г. Тамбов.

В отечественной и зарубежной практике существуют различные методы контроля результативности работы аспирантов:

- мониторинг, проводимый академическими сотрудниками, по результатам которого выставляется независимая от научного руководителя оценка работы аспиранта;

- контроль выполнения индивидуального плана и графиков работы научным руководителем с соответствующим отчетом о результатах аттестации докторскому (исследовательскому) комитету;

- самооценка аспирантом состояния академической и исследовательской подготовки [2].

Развитие информационных технологий открывает новые возможности для решения задач контроля результатов подготовки аспирантов. Опыт создания и использования систем мониторинга учебной и научной деятельности аспирантов уже имеют Нижегородский национальный исследовательский университет, Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Петрозаводской и Ульяновский государственные университеты. Эффективным способом также является использование университетских веб-сайтов [2–4]. Системы интерактивного мониторинга и аттестации позволяют не только контролировать работу аспирантов, но и оперативно управлять процессом подготовки.

Необходимым этапом внедрения систем мониторинга обучающихся по программам послевузовского образования является разработка модели формализованной процедуры аттестации результатов образовательной, научной и инновационной деятельности аспирантов. При этом независимо от форм контроля, критерии оценок должны быть ясными и понятными для аспирантов, научных руководителей, административно-управленческого персонала, а система мониторинга результативности работы аспирантов должна быть встроена в систему менеджмента качества вуза [5, 6].

В качестве основных целей проведения процедуры аттестации были определены:

- контроль выполнения индивидуальных планов аспирантов;

- повышение научной и инновационной активности аспирантов;

- повышение качества научно-исследовательской и образовательной составляющих программ послевузовского профессионального образования;

- повышение ответственности аспирантов и научных руководителей за результаты своей работы;

- повышение качества проводимых диссертационных исследований;

- обеспечение защит кандидатских диссертаций в срок.

Исходя из перечисленных целей, были определены показатели результативности работы аспирантов и в ноябре 2010 года Ученым советом университета принято «Положение об аттестации аспирантов, докторантов и соискателей» [7].

Для оценки результативности образовательной, научной и инновационной деятельности аспирантов ФГБОУ ВПО «ТГТУ» предложены следующие показатели и соответствующая им балльная оценка (табл. 1).

Таблица 1

Количественная оценка результативности работы аспирантов

№ п/п	Показатели результативности	Количество баллов
1	Сдача кандидатского экзамена на «отлично» («хорошо», «удовлетворительно»)	5 (4, 3)
2	Освоение дополнительной образовательной программы, педагогическая практика	0,1/1 ч
3	Доклады на научных семинарах кафедры	До 10
4	Статья в журналах из списка ВАК (других рецензируемых изданиях)	8 (4)
5	Тезисы доклада на международных (всероссийских) симпозиумах, конференциях, семинарах	4 (2)
6	Патент, положительное решение о выдаче патента (заявка на изобретение)	10 (5)
7	Свидетельство о регистрации программы ЭВМ	5
8	Дипломы всероссийских (региональных) конкурсов НИР, тематика которых соответствует научной специальности	6 (4)
9	Победа или участие в программах «У.М.Н.И.К.» («СТАРТ»)	10 (20) 5 (10)
10	Акт о внедрении результатов НИР	6
11	Предзащита диссертации	30
12	Оценка успешности работы аспиранта научным руководителем	До 10

Аналогично действующей в университете рейтинговой системе оценки результативности работы профессорско-преподавательского состава при подсчете показателей 4–9 количество баллов делиться на число соавторов. Перечень показателей может быть дополнен другими показателями, отражающими результативности образовательной, научной и инновационной деятельности аспирантов.

В соответствии с требованиями к минимуму подготовки обучающихся по программам послевузовского профессионального образования установлено пороговое значение баллов, необходимое для положительной аттестации различных категорий аспирантов (табл. 2).

Процедура аттестации аспирантов проводится два раза в год: промежуточная – на кафедре, к которой прикреплен соискатель ученой степени, итоговая – на заседании кафедры и ученом совете факультета. Аттестация аспирантов проходит в форме научного доклада на заседании (научном семинаре) кафедры с обязательным участием научного руководителя. При проведении аттестации обсуждается диссертационная работа в целом или ее отдельные разделы, представление результатов работы в научных изданиях, на конференциях, инновационная активность аспиранта, учебно-методическая работа, выполнение графика сдачи кандидатских экзаменов и др.

Таблица 2

Пороговое значение баллов для положительной аттестации аспирантов (естественные и технические отрасли наук)

Год обучения	Минимальное количество баллов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Первый	25	15
Второй	30	20
Третий	45	25
Четвертый	–	40
Итого	100	100

По результатам промежуточной аттестации принимаются решения по корректировке индивидуального плана. По результатам итоговой аттестации готовится приказ о переводе аспирантов на следующий год обучения, а в случае отрицательного результата принимается решение о повторной аттестации или об отчислении аспиранта.

Полученные результаты можно использовать и для решения других задач управления процессом подготовки научных и научно-педагогических кадров: выявления слабых сторон подготовки по программам послевузовского профессионального образования; корректировки процедуры аттестации; разработки предложений по повышению качества подготовки научных и научно-педагогических кадров и др. Проиллюстрируем этот тезис на примере использования результатов аттестации аспирантов по итогам 2010/11 учебного года для принятия управленческих решений. В состав анализируемой выборки вошли аспиранты очной формы обучения научных специальностей, относящихся к отрасли 05.00.00 – технические науки. Результаты итоговой аттестации этой категории аспирантов представлены на рис. 1.

На рисунке 1 заметна положительная динамика среднего балла аттестации по годам обучения как для всего контингента обучающихся (от 27 до 48 баллов), так и для обучающихся на бюджетной (от 32 до 54 баллов) и договорной (от 24 до 41 балла) основах. В зависимости от категории обучающихся средний балл аттестации заметно различается: при достаточно высоких значениях среднего балла для аспирантов, обучающихся на бюджетной основе, у аспирантов первого и третьего курсов, обучающихся на договорной основе, средний балл ниже порогового значения, необходимого для положительной аттестации. Аспиранты, обучающиеся на бюджетной основе, имеют более высокие средние показатели вследствие рейтингового отбора при поступлении в аспирантуру. Мотивирующим фактором повышения количества набранных баллов для аспирантов, обучающихся на договорной основе, может выступать возможность перевода по результатам аттестации на бюджетную форму обучения, однако, здесь большую роль играет и начальная мотивация поступившего в аспирантуру.

На рисунке 2 результаты итоговой аттестации представлены в виде кривых распределения аспирантов в соответствии с балльной оценкой их результативности. Сравнение общего массива оценок и минимального

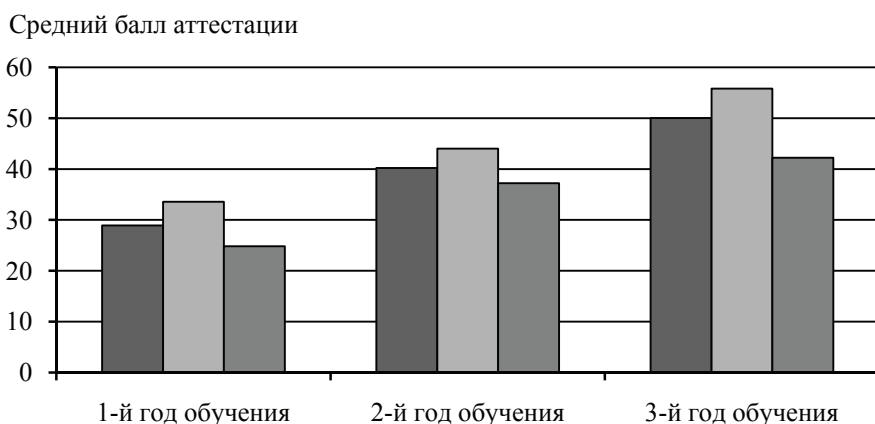


Рис. 1. Результаты итоговой аттестации аспирантов технической отрасли наук за 2010/11 учебный год:

■ – для всего контингента; ■ – для обучающихся на договорной основе;
 □ – для обучающихся на бюджетной основе

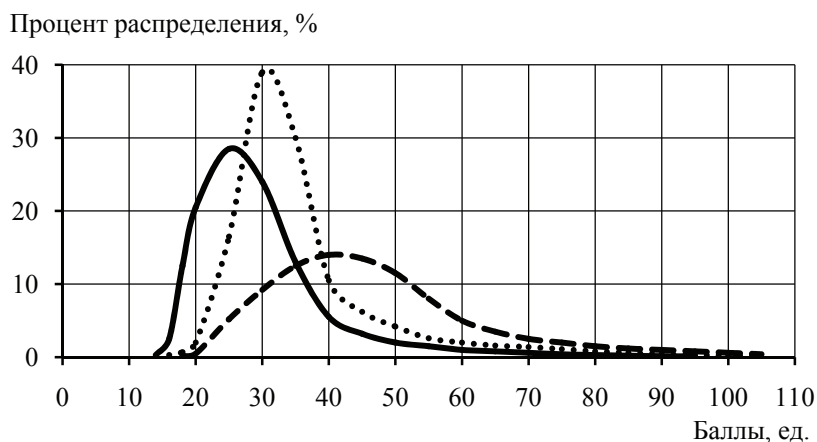


Рис. 2. Распределение результатов аттестации аспирантов:

— — — — — 1-й год обучения; — 2-й год обучения; - - - - - 3-й год обучения

порогового значения, необходимого для положительной аттестации, показывает, что примерно четверть аспирантов не выполнила индивидуальные планы. Из них часть была направлена на повторную аттестацию, а большая часть отчислена за невыполнение индивидуального плана.

При анализе кривых распределения аспирантов в соответствии с результатами аттестации следует также выделить категорию аспирантов, набравших за один год обучения количество баллов, превышающих пороговое значение баллов за весь период обучения. Такие показатели результативности свидетельствуют о высоких достижениях в образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности и позволяют прогнозировать досрочную защиту диссертаций или успешную защиту диссертаций в срок. Аспиранты, входящие в эту категорию, могут быть рекомендованы для рассмотрения в качестве кандидатов на назначение стипендий Президента и Правительства РФ, Ученого совета университета, участия в конкурсе грантов областной администрации и областной думы и т.п.

Представленные на рис. 3 средние значения показателей количества научных публикаций, свидетельств о регистрации интеллектуальной собственности, участия и побед в конкурсах, олимпиадах, актов о внедрении результатов НИР являются отображением результативности научно-исследовательской и инновационной деятельности аспирантов.

Каждый из перечисленных показателей результативности увеличивается для аспирантов последующего года обучения, за исключением публикаций тезисов докладов и участия в конкурсах НИР, где средний балл выше на втором году обучения. Общее количество научных статей, выполненных единолично, а также в соавторстве за весь период обучения в аспирантуре, может варьироваться по статусу издательской организации (международных журналах, изданиях, рекомендованных ВАК, и др.). Улучшение качества подготовки научных и научно-педагогических кадров должно сопровождаться повышением доли участия аспирантов в публикациях ведущих российских и зарубежных реферируемых журналов, отражающих основные результаты научного исследования, и ростом индекса цитируемости научных работ аспирантов. Весьма значимым и полезным для апробации полученных в ходе выполнения диссертационного исследования результатов является участие аспирантов в работе международных и всероссийских конференций, на которых представлены доклады ведущих в данной научной области специалистов. Количество выступлений с докладами на таких конференциях также может служить показателем качества диссертационного исследования.

Низкие значения показателя, характеризующего количество дипломов, полученных аспирантами за участие и победу в конкурсах НИР, соответствующих тематике диссертационных исследований, связано с тем, что значение этого показателя для большинства аспирантов равно нулю, поскольку в конкурсах принимают участие наиболее сильные аспиранты и победы в конкурсах не могут быть массовым явлением.

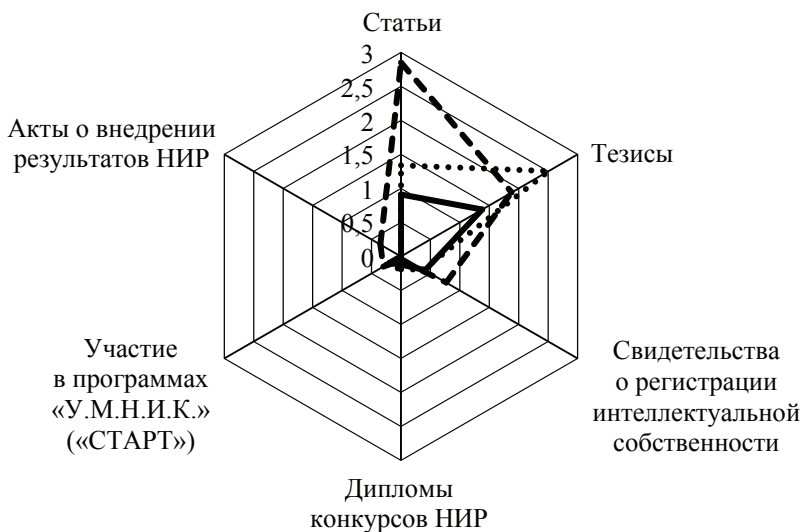


Рис. 3. Показатели результативности научно-исследовательской и инновационной деятельности аспирантов:
 — 1-й год обучения; 2-й год обучения; - - - 3-й год обучения

Представление итогов аттестации аспирантов в виде лепестковой диаграммы по основным показателям оценки результативности (см. рис. 3) позволяет выявить сильные и слабые стороны подготовки аспирантов и влиять на нее путем введения новых показателей и корректировки существующих. Проиллюстрируем вышесказанное на примере участия аспирантов в программе «У.М.Н.И.К.» (рис. 4).

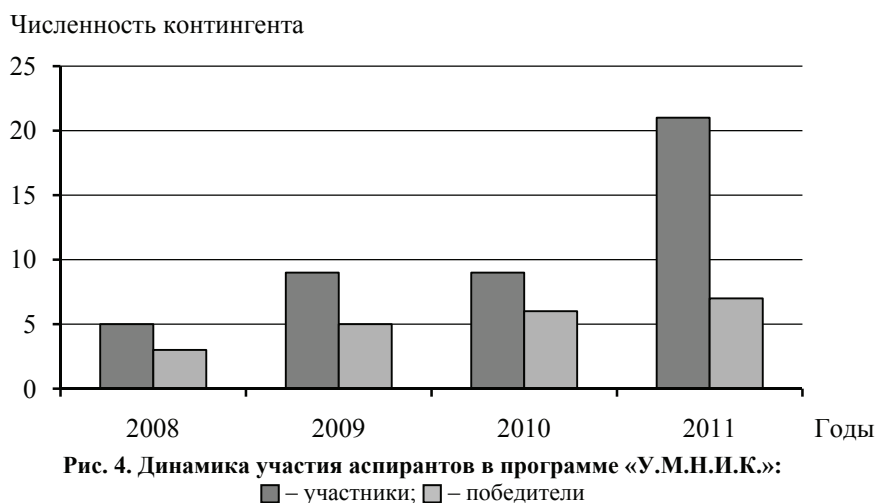
Заметный рост числа участников конкурса в 2011 году, на наш взгляд, связан с двумя основными моментами: проведением семинаров для аспирантов и научных руководителей по вопросам подготовки документации для участия в грантах и введением показателя «Победа или участие в программе “У.М.Н.И.К.”» в перечень показателей результативности работы аспирантов. Следует отметить, что это привело не только к значительному росту количества участников и расширению тематики проектов, но и к заметному улучшению их качества, а в конечном итоге – к повышению инновационной активности аспирантов.

В связи с тем что подобная процедура аттестации проводилась в аспирантуре ФГБОУ ВПО «ТГТУ» впервые, ее организационные аспекты были отработаны не в полной мере. При проведении аттестации были выявлены следующие проблемы:

- недостаточная осведомленность аспирантов, научных руководителей, заведующих кафедрами, ученых секретарей и председателей ученых советов факультетов о процедуре аттестации аспирантов;
- несоблюдение графика аттестации и процедуры аттестации;
- неправильное заполнение аттестационных листов и индивидуальных планов аспирантов;
- неполное соответствие содержания индивидуального плана специальности, по которой обучается аспирант.

По итогам аттестации были сформулированы следующие предложения по совершенствованию процесса аттестации для структурного подразделения «Управление аспирантуры и докторантуры»:

- внести уточнения и изменения в Положение об аттестации аспирантов, докторантов и соискателей;



- разработать краткую памятку-алгоритм для каждого из участников процесса аттестации;
- дополнить бланки индивидуальных планов аспирантов аттестационными листами;
- разместить на сайте образцы заполнения аттестационных листов;
- разместить на сайте рейтинг аспирантов и соискателей по итогам аттестации;
- подготовить техническое задание на разработку автоматизированной системы мониторинга результативности работы аспирантов и соискателей;
- довести результаты анализа процедуры аттестации до аспирантов, научных руководителей и административно-управленческого персонала.

Процедуру аттестации, основанную на количественном оценивании результативности работы, можно использовать для стимулирования аспирантов. По результатам аттестации аспиранты очной формы обучения, набравшие наибольшее количество баллов и обучающиеся на бюджетной основе, могут выдвигаться на получение именных стипендий. Аспиранты, обучающиеся на договорной основе, набравшие наибольшее количество баллов, могут быть переведены на бюджетную форму обучения. На сайте университета могут быть размещены результаты аттестации аспирантов, а аспиранты, занявшие наиболее высокие места в группах по отраслям наук, могут поощряться почетными грамотами и премиями.

Организация процесса аттестации по предложенной схеме позволяет не только более объективно оценивать выполнение аспирантами индивидуального плана, но и управлять процессом подготовки аспирантов, вводя новые показатели и/или изменяя их весовые коэффициенты. Перечень показателей для оценки результативности образовательной, научной и инновационной деятельности аспирантов может быть скорректирован в соответствии со стратегическими планами развития университета. Например, путем введения показателя о соответствии тематики диссертационных исследований приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий.

Таким образом, анализ результатов аттестации позволяет выявить слабые места в организации подготовки аспирантов как на уровне отдельных структурных подразделений и процессов, так и университета в целом, и в соответствии с процедурами системы менеджмента качества предпринять упреждающие и корректирующие воздействия.

Список литературы

1. Положение о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации [Электронный ресурс] : приложение к приказу Минобрнауки России от 27.03.1998 г. № 814 // ГАРАНТ : информ.-правовой портал. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/179195/>. – Загл. с экрана.
2. Бедный, Б.И. Научное руководство и мониторинг работы аспирантов: современные организационные схемы / Б.И. Бедный, А.А. Миронос // Качество образования. Проблемы и перспективы. – 2008. – № 3. – С. 64–68.

3. Власова, А.Г. Мониторинговая система поддержки процесса подготовки кадров высшей научной квалификации «Аспирантура» [Электронный ресурс] / А.Г. Власова // Федеральный портал информационно-коммуникационные технологии в образовании – Режим доступа : <http://www.ict.edu.ru/vconf/files/9992.pdf>. – Загл. с экрана.

4. Компонент информационной системы кафедры для мониторинга активности аспирантов [Электронный ресурс] / Н.Н. Горлушкина [и др.] // Телематика-2011: Всерос. науч.-метод. конф.. – Режим доступа : <http://tm.ifmo.ru/tm2010/src/110as.pdf>. – Загл. с экрана.

5. Муратова, Е.И. Управление качеством подготовки аспирантов / Е.И. Муратова, А.Ю. Иванов // Проблемы качества образования в современном обществе : сб. ст. VII Междунар. науч.-практ. конф., сент. 2011 г. / Приволж. Дом знаний. – Пенза, 2011. – С. 51–53.

6. Иванов, А.Ю. Системный подход к повышению качества подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре технического университета / А.Ю. Иванов // Педагогика и психология : сб. науч.-исслед. работ II Междунар. молодежной интеллект. ассамблеи, 16 мая 2011 г. / НИИ педагогики и психологии – Чебоксары, 2011. – С. 60–63.

7. Положение об аттестации аспирантов, докторантов и соискателей ФГБОУ ВПО «ТГТУ» [Электронный ресурс] : принято решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «ТГТУ» 31 окт. 2011 г. – Режим доступа : http://tstu.ru/science/ad/doc/asp_attest.doc. – Загл. с экрана.

New Approaches to the Organization of Postgraduate Students' Certification

E.I. Muratova, A.Yu. Ivanov

Tambov State Technical University, Tambov

Key words and phrases: monitoring of effectiveness of educational, scientific and innovation activities; postgraduate certification; postgraduate study; quality of scientific and teaching staff.

Abstract: The paper considers the methods of control and assessment of educational, scientific and innovative activities of postgraduate students. Modern organizational schemes of the formalized system of postgraduate students' certification have been offered. The analysis of the results of final certification of postgraduate students has been presented; it enables to propose and formulate the ways of improving the certification process and the quality of training of scientific and teaching staff.

© Е.И. Муратова, А.Ю. Иванов, 2012