

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

«14» 9 2022 г.



Основная образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности

1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика»

Форма обучения
очная

Саратов

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения	
II. Характеристики профессиональной деятельности выпускников	
III. Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры.....	
IV. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры.....	
V. Условия реализации программы аспирантуры	
VI. Система оценки качества освоения программы аспирантуры	
Приложение 1	
Приложение 2	

I. Общие положения

1.1. ООП ВО подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в СГУ имени Н.Г. Чернышевского с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

Настоящая ООП ВО подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре регламентирует цели, содержание, ожидаемые результаты, условия, методы и технологии реализации процесса обучения, оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

Программа аспирантуры включает в себя: учебный план, план научной деятельности, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики, программу итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Нормативные документы для разработки ООП

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политики»;

- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устав СГУ.

1.2. Цель программы аспирантуры

Общей целью программы аспирантуры по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» является формирование компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской и педагогической работы в области алгебры, дискретной математики и их приложений с учетом особенностей научной школы СГУ, для осознанного и самостоятельного построения и реализации перспектив своего развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

Основными целями освоения программы аспирантуры по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» является выполнение индивидуального плана

научной деятельности, выполнение учебного плана, написание, оформление и представление диссертации, содержащей решение физико-математической задачи, на соискание ученой степени кандидата наук к защите.

Задачами программы аспирантуры по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» являются:

- обеспечение аспирантам условий для осуществления научно-исследовательской деятельности в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к информации о научно-исследовательских результатах, доступ к научно-исследовательской базе, необходимой для проведения научно-исследовательской деятельности в рамках подготовки диссертации;
- обеспечение аспирантам условий для подготовки публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях, определяемых в соответствии с рекомендациями Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации;
- обеспечение аспирантам условий для подготовки к сдаче кандидатских экзаменов;
- обеспечение проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям) учебного плана;
- обеспечение условий для прохождения аспирантом педагогической практики;
- обеспечение проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации;
- обеспечение условий для развития личностных качеств аспирантов.

1.3. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры

Нормативный срок освоения ООП ВО в аспирантуре по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» составляет 4 года при очной форме обучения.

1.4. Трудоемкость программы аспирантуры

Трудоемкость освоения программы аспирантом составляет 240 зачетных единиц за весь период подготовки.

1.5. При реализации программы аспирантуры может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.6. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА, АЛГЕБРА, ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ И ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика», включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатация перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются избранная область научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, относящиеся к следующим направлениям:

- теория алгебраических структур (полугрупп, групп, колец, полей, модулей и т.д.);
- теория алгоритмов и вычислимых функций;
- алгоритмическая теория информации и теория сложности;
- теория дискретных функций и автоматов, теория управляемых систем;
- теория графов и комбинаторика;
- теория кодирования (алгебраические и комбинаторные вопросы).

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области (в соответствии с научной специальностью);
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения:

- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;
- результаты освоения дисциплин (модулей);
- результаты прохождения практики.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» должен обладать следующими компетенциями:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- способность вести научную дискуссию, оформлять и представлять результаты научных исследований, включая публикации в научных изданиях, на русском и иностранных языках;
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области математической логики, алгебры, дискретной математики с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;
- способность к интенсивной научно-исследовательской деятельности на уровне современного развития науки, техники и технологий;
- готовность создавать и исследовать новые математические модели реальных процессов.

IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Программные документы, обеспечивающие целостность программы аспирантуры:

4.1.1. Учебный план и календарный график учебного процесса

В учебном плане отображается последовательность освоения дисциплин (модулей), практики. Общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах указана в *Приложении 1*.

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 4 года в очной форме

Структура программы аспирантуры		Объем программы аспирантуры в з.е.
1. Научный компонент		198
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	188
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные	10

	модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2. Образовательный компонент		36
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	30
2.2.	Практика	6
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
3. Итоговая аттестация		6
Объем программы аспирантуры		240

Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

План научной деятельности включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры.

2. Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауке Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных.

Образовательный компонент:

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): История и философия науки, Иностранный язык, Педагогика высшей школы, Информационные технологии в научном исследовании, специальная дисциплина научной специальности.

Практика:

Педагогическая практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

4.2. Рабочие программы образовательной программы

4.2.1. Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС

Программа аспирантуры включает рабочие программы всех дисциплин образовательного компонента учебного плана, в том числе рабочие программы кандидатских экзаменов, а также ФОС к ним.

Рабочая программа дисциплины включает в себя следующие обязательные компоненты:

- цели и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре программы аспирантуры;
- требования к результатам освоения дисциплины;
- структура и содержание дисциплины;
- образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов;
- оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- материально-техническое обеспечение дисциплины;
- особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации.

Рабочие программы дисциплин представлены отдельными документами.

4.2.2. Рабочая программа практики с приложением ФОС

В соответствии с ФГТ блок «Практика» программы аспирантуры является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности,

направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебным планом программы аспирантуры по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» предусмотрена педагогическая практика. Программа аспирантуры включает рабочую программу педагогической практики, в которой указываются цели и задачи практики, практические навыки, приобретаемые аспирантами, также указываются задачи/задания, реализуемые в процессе прохождения практики, а также ФОС.

Целью педагогической практики является приобретение аспирантом навыков педагогической и методической работы, формирование и развитие профессиональных навыков преподавания информационно-коммуникационных технологий, дисциплин компьютерного цикла в образовательных учреждениях высшего образования.

Задачи педагогической практики:

- изучение действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного оборудования, используемых в образовательном учреждении;
- освоение аспирантами различных видов педагогической деятельности, овладение основами педагогической культуры современного преподавателя компьютерных наук, информационно-коммуникационных технологий;
- формирование готовности к педагогическому творчеству;
- проведение педагогической и методической работы в области ИТ-образования в образовательных учреждениях высшего профессионального образования;
- составление информационных обзоров по актуальным вопросам компьютерных наук и вычислительной техники.

Педагогическая практика является стационарной и проводится на базе кафедр, лабораторий и Центров факультета компьютерных наук и информационных технологий.

Педагогическая практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Индивидуальный план педагогической практики аспиранта согласовывается с научным руководителем и утверждается руководителем практики от факультета.

Контроль этапов выполнения индивидуального плана педагогической практики проводится в виде собеседования с научным руководителем. Формой отчетности по педагогической практике является зачет с оценкой.

По итогам прохождения педагогической практики аспирант предоставляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание для прохождения педагогической практики;
- отчет по педагогической практике;
- отзыв руководителя.

4.2.3. Рабочая программа итоговой аттестации.

Итоговая аттестация является обязательной и входит в блок «Итоговая аттестация».

Приложение 2

V. УСЛОВИЯ РЕЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

Университет обеспечивает аспирантам в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде университета посредством сети «Интернет» и (или) локальной сети университета.

Аспирантам обеспечен доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» и индивидуальным планом работы.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает доступ аспирантам ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика», в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

5.1.1. Обеспечение учебной и учебно-методической литературой

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), сформированным на основании прямых договорных отношений Зональной научной библиотеки СГУ с правообладателями и содержащим издания необходимой учебной и учебно-методической литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин и практики.

5.1.2. Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой

Библиотечный фонд СГУ укомплектован печатными изданиями, в том числе официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой, при их использовании в образовательном процессе из расчета не менее одного экземпляра каждого издания,

указанного в рабочих программах дисциплин, программе практики, плане научной деятельности на одного обучающегося из числа лиц одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику, выполняющих научно-исследовательскую работу.

5.1.3. Наличие электронных источников информации

В рамках СГУ для поддержки электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий разработаны и внедрены в учебный процесс информационно-образовательные системы:

- на базе системы Ipsilon <http://oecdo.sgu.ru/> и <http://cdobars.sgu.ru/>;
- на базе системы Moodle <http://school.sgu.ru/> и <http://course.sgu.ru/>.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.1.4. Доступ к электронным базам данных

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным

справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

В частности, на основе электронных образовательных ресурсов Зональной научной библиотеки СГУ предоставляется доступ к ресурсам издательства Springer Nature:

платформа SpringerLink (<https://link.springer.com/>);

платформа Nature (<https://www.nature.com/siteindex/index.html>);

база данных zbMATH (<https://zbmath.org/>).

Конкретные перечни учебников, учебных, учебно-методических пособий, в том числе электронных, базы данных и мест доступа к ним содержатся в каждой рабочей программе дисциплин, практики.

5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

Университет обеспечивает аспирантам доступ к научно-исследовательской инфраструктуре университета в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы аспиранта на весь период обучения.

Организация обладает специальными помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень учебного оборудования, отвечающий требованиям к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, который прописан в основных образовательных программах и применяемое для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное

оборудование, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской деятельности и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью доступа к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.

Саратовский государственный университет и факультет компьютерных наук и информационных технологий располагают необходимым перечнем материально-технического обеспечения для реализации ООП по направлению подготовки кадров высшей квалификации, который включает в себя 17 аудиторий, оснащенных мультимедийным оборудованием, из них 8 аудиторий представляют собой мультимедийные компьютерные классы.

Университет располагает кластером высокопроизводительных вычислений для решения задач математического моделирования в области системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.

На кафедрах факультета работают представители ведущих научных центров и IT-компаний региона (Институт проблем точной механики и управления РАН, ПАО «ГМК «Норильский никель», Netcrecker, Grid Dynamics, «Национальный центр по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий»). В результате чего созданы необходимые материально-технические, учебно-методические и научно-исследовательские условия для реализации ООП.

5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Не менее 60% штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры 1.1.5 «Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика» имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Научный руководитель аспиранта имеет ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению Ученого совета университета ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном

государстве, признаваемую в Российской Федерации; осуществляет научную (научно-исследовательскую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации» за последние 3 года; имеет публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях; осуществляет апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвует с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года).

VI. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации. Предусмотрено планирование целей в области качества, мониторинг показателей деятельности, анализ и принятие управленческих решений с учетом достигнутого уровня.

Оценка качества освоения аспирантами образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию. Итоговая аттестация выпускника аспирантуры является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. В случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, аспиранту предоставляется

возможность проведения досрочной итоговой аттестации. Итоговая аттестация проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Отчеты о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ежегодно заслушиваются на Ученых советах факультетов и институтов, на Ученом совете университета, где принимаются соответствующие управленческие решения.

Проводится самообследование для оценки деятельности, стратегии, разработки корректирующих мероприятий.

6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы аспирантуры разрабатываются фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

Декан факультета компьютерных наук
и информационных технологий



С.В. Миронов

