

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г. ШУХОВА)



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор БГТУ им. В.Г. Шухова

Глаголев С.Н.

«  »   05.2022 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
В АСПИРАНТУРЕ

Научная специальность:


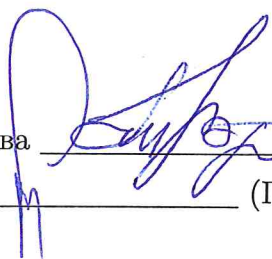
2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Форма обучения: очная

Белгород — 2022 г.

Составлена на основе Федеральных государственных требований

Составитель (составители):

д.физ.-мат.н., проф. БГТУ им. В.Г. Шухова  (Вирченко Ю.П.)  
к.т.н., проф. БГТУ им. В.Г. Шухова  (Поляков В.М.)

Обсуждена на заседании кафедры:

программного обеспечения, вычислительной техники и автоматизированных систем

« 7 » 04 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой:

к.т.н., профессор  Поляков В.М.

Согласовано:

**Базовая кафедра по направлению:**

Программного обеспечения, вычислительной техники и автоматизированных систем

**Руководитель направления:**

Поляков В.М., канд .техн. наук, профессор, зав. кафедрой ПОВТАС

Одобрена методической комиссией института:

Информационных технологий и управляющих систем

« 28 » апреля 2022 г., протокол № 8


**Председатель методической комиссии института:**

Семернин А.Н., канд .техн. наук, доцент

**Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2023/24 учебном году**

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в году на заседании Ученого совета университета « 25 » 04 2023г., протокол № 8

Председатель Ученого совета: \_\_\_\_\_ (Глаголев С.Н.)



**Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2024/25 учебном году**

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в году на заседании Ученого совета университета « 29 » 05 2024г., протокол № 11

Председатель Ученого совета: \_\_\_\_\_ (Евтушенко Е.И.)



**Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в учебном году**

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в году на заседании Ученого совета университета « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель Ученого совета: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры	7
2.1. Области профессиональной деятельности выпускника	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности	8
3. Требования к планируемым результатам освоения программ аспирантуры	8
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры	9
4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность программы	9
4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы программы	11
4.3. Программа итоговой аттестации	11
5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры	12
5.1. Кадровые условия реализации	12
5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	12
5.3. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья	11
5.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры	12
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры	12
6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	12
6.2. Итоговая аттестация выпускников	12

## 1. Общие положения

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее — программа) по специальности Системный анализ, управление и обработка информации реализуется Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (далее БГТУ им. В.Г. Шухова) для очной формы обучения на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности (основная образовательная программа), в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Ученым советом на основе следующих нормативных документов:

- 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 политике»;
- 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), утвержденные 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 *БГТУ им. В.Г. Шухова*;
- Локальные нормативные акты *БГТУ им. В.Г. Шухова*, регламентирующие образовательную деятельность по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

### Язык освоения программы аспирантуры

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

Программа аспирантуры регламентирует:

- цели и задачи,

- ожидаемые результаты,
- содержание,
- условия, методы и технологии реализации процесса обучения,
- оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

Программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением, ВГТУ им. В.Г. Шухова, самостоятельно с учетом требований рынка труда и федеральных государственных требований (ФГТ):

- план научной деятельности,
- учебный план,
- календарный учебный график,
- рабочие программы дисциплин (модулей) и практики,
- программу итоговой аттестации.

### **Требования к уровню подготовки абитуриента**

К освоению программ допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

Условия приема и требования к поступающим регламентируются Правилами приема в аспирантуру ВГТУ им. В.Г. Шухова

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, включают:

- научная деятельность,
- технологическая деятельность,
- педагогическая деятельность,

которые охватывают совокупность задач направления «Информатика и вычислительная техника», 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 по научной специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, являются решения научных задач междисциплинарного характера, которые связаны:

- с вычислительными машинами, системами и сетями;
- с программным обеспечением средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- с математическим, информационным, техническим, лингвистическим, программным, эргономическим, организационным и правовым обеспечением автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем;
- с высокопроизводительными вычислениями и суперкомпьютерной техникой;
- с технологиями разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

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

- научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям;



— преподавательская деятельность в области, ограниченной образовательными программами высшего образования.

Программа направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Общей целью программы по специальности Системный анализ, управление и обработка информации является оценка степени сформированности знаний, умений и навыков, обучающихся для успешной научно-исследовательской и педагогической работы в области научно-исследовательской, педагогической, методической, организационно управленческой деятельности 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.

#### 2.4. Задачи профессиональной деятельности

Задачами программы аспирантуры в соответствии с существующим законодательством являются обеспечение:

— условий для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской деятельности) в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, доступ к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

— условий для подготовки аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов;

— проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям);

— условий для прохождения аспирантами практик;

— проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов.

В соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, аспирант должен уметь решать следующие профессиональные задачи:

— проведение анализа и оценки современных научных достижений;

— генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач;

— осуществление комплексных научных исследований;

— составление научных гипотез по решаемой проблеме;

— формулирование четко поставленных научно-технических задач;

— изложение результатов исследований и представление их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций;

— проведение преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.



### 3. Требования к планируемым результатам освоения программ аспирантуры

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения: результаты научной (научно-исследовательской) деятельности; результаты освоения дисциплин (модулей); результаты прохождения практики.

### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

#### 4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность программы:

4.1.1. Учебный план и календарный график учебного процесса. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

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

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

*Структура и объем программы аспирантуры — срок освоения 3 года*

№	Структура программы аспирантуры	Объем в программе аспирантуры в з.е.
1	Научный компонент	156
1.1	<i>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</i>	144
1.2	<i>Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные 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</i>	12
1.3	<i>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</i>	

2.	Образовательный компонент	15
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	11
2.2	Практики	4
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
3	Итоговая аттестация	9
	<b>Объем программы аспирантуры</b>	<b>180</b>

### Научный компонент:

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;
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

### Образовательный компонент.

В обязательную часть образовательного компонента программы включаются следующие дисциплины (модули): история и философия науки; иностранный язык; системный анализ, управление и обработка информации, статистика; дисциплина по выбору; основы предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий; психология и педагогика высшей школы; практики.

Объем программы реализуемый за один учебный год, составляет **60 з.е.**

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

### Практика.

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая и научно-исследовательская практики.

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. Дисциплинарно-модульные программные документы программы

### 4.2.1. Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС.

Содержание образовательной программы представлено в аннотациях и в полном объеме в рабочих программах дисциплин.

Аннотации дисциплин размещены на сайте Университета в разделе «Сведения об образовательной организации», рабочие программы дисциплин (модулей) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной образовательной среде университета.

### 4.2.2. Рабочие программы практик с приложением ФОС.

В соответствии с ФГТ блок «Практики» программы 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. Указываются типы производственных практик и приводятся их рабочие программы, в которых указываются цели и задачи практик, практические навыки, приобретаемые аспирантами, также указываются задачи/задания, реализуемые в процессе прохождения практики.

При реализации ОП предусматриваются следующие виды практик, в том числе научно-исследовательская работа (НИР):

- научно-исследовательская практика;
- педагогическая практика.

При реализации программы тип практики, способ проведения соответствуют требованиям ФГОС ВО и выбраны в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа аспирантуры.

Программы практик хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной образовательной среде университета.

## 4.3. Программа итоговой аттестации

Итоговая аттестация выпускника БГТУ им. В.Г. Шухова является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме.

Итоговая аттестация проводится комиссией состоящей из штатных сотрудников БГТУ им. В.Г. Шухова и с возможным привлечением членов совета по защите диссертации, являющихся специалистами по данной научной специальности.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план (индивидуальный план работы) и подготовивший диссертацию к защите.

Успешное прохождение итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся заключения о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Рабочая программа Итоговой аттестации хранится на кафедре и в электронном виде размещены в электронной образовательной среде университета.

## 5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

### 5.1. Кадровые условия реализации

Доля НПП реализующих программу аспирантуры, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, от общего числа НПП (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 100%.

№ п/п	Ф.И.О.	Название дисциплины (модуля)	Должность и место работы	Ученая степень	Ученое звание
1	Гарагуля Сергей Иванович	Иностранный язык	ВГТУ им. В.Г. Шухова	доктор фил. наук	проф.
2	Мальцев Константин Геннадиевич	История и философия науки	ВГТУ им. В.Г. Шухова	доктор фил. наук	проф.
3	Монастырская Ирина Александровна	История и философия науки	ВГТУ им. В.Г. Шухова	кандидат фил. наук	доцент
4	Рязанцева Людмила Васильевна	История и философия науки	ВГТУ им. В.Г. Шухова	кандидат филол. наук	доцент
5	Селиверстов Юрий Иванович	Основы предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий	ВГТУ им. В.Г. Шухова	доктор эконом. наук	проф.
6	Кадацкая Дарья Вячеславовна	Основы предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий	ВГТУ им. В.Г. Шухова	кандидат эконом. наук	доцент
7	Игнатов Михаил Александрович	Психология и педагогика высшей школы	ВГТУ им. В.Г. Шухова	доктор филос. наук	проф.
8	Полунин Александр Иванович	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	ВГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент
9	Виченко Юрий Петрович	Методы получения, анализа и обработки экспертной информации	ВГТУ им. В.Г. Шухова	доктор физ.-мат. наук	стар. науч. сотр.
10	Синюк Василий Григорьевич	Системы поддержки принятия решений и вычислительного интеллекта	ВГТУ им. В.Г. Шухова	канд. техн. наук	доцент

Научное руководство аспирантами осуществляют профессора и доценты, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук.

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность и место работы
1	Вирченко Юрий Петрович	доктор физ.-мат. наук, стар. науч. сотр.	Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
2	Синюк Василий Григорьевич	канд. техн. наук, доцент	Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
3	Зув Сергей Валентинович	канд. физ.-мат. наук, доцент	Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
4	Кабальянц Петр Степанович	канд. техн. наук, доцент	Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
5	Поляков Владимир Михайлович	канд. техн. наук, доцент	Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

## 5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

### Аудиторный фонд оснащенный оборудованием для проведения научных исследований по направлению подготовки

№ п/п	Наименование лабораторий, специальных помещений	Состав оборудования лабораторий, специальных помещений
1	Лаборатория технологий и методов программирования (Класс интернет-технологий), ГУК Ауд. 430	
2	Лаборатория специализированных программно-информационных систем, ГУК Ауд. 412	
3	Лаборатория безопасности сетей ЭВМ, ГУК Ауд. 426	

Учебный процесс для реализации программы аспирантуры оснащен специальными помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями 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.

В перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включено:

- лабораторное оборудование, необходимое для преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;
- комплект лицензионного программного обеспечения.

### Учебно-методический фонд

Информационно-образовательная среда обеспечивается электронно-библиотечной системой, которая доступна из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее — сеть «Интернет»), и отвечающей необходимыми техническим требованиям, как на территории университета, так и вне.

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность/ доступность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Сторонняя/ индивидуальный неограниченный доступ по сети интернет	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Контракт №0326100004114000078-0003147-01 от 11/08/2014г. до 01/09/2015г
2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Сторонняя/ индивидуальный неограниченный доступ по сети интернет	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО Издательство «Лань» Контракты №326100004113000162-0003147-01 от 27/08/2013г. до 01/09/2014г. и №0326100004114000077-0003147-01 от 11/08/2014г. до 01/09/2015г

### 5.3. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах университета.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ по их желанию могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к

ограничениям их здоровья.

Для лиц с ОВЗ в университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности.

#### **5.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры**

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ аспирантуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

### **6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры**

Контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по основной образовательной программе аспирантуры осуществляется в соответствии с ФГТ и локальными нормативными актами.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практики. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом исследовательской составляющей программы, индивидуального плана аспиранта.

#### **6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, определяются критерии (требования), предъявляемые к аспирантам, в ходе контроля и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов и докладов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

#### **6.2. Итоговая аттестация выпускников**

Для оценки выполнения диссертационной работы необходимо руководствоваться критериями, установленными в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Требования к содержанию и форме проведения итоговой аттестации определяются соответствующим Положением об итоговой аттестации аспирантов и утверждаются Ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова.



Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», которое подписывается руководящим лицом БГТУ им. В.Г. Шухова.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, выдается справка об освоении программ по образцу, установленном БГТУ им. В.Г. Шухова, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».