

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

ПРИНЯТА

на заседании Ученого совета университета

«28» августа 2018г.

Протокол № 7



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Направление подготовки:

10.06.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность программы:

Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Отрасль науки:

технические

Квалификация:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:

очная

Сургут, 2018 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	2
1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ..	2
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки.....	2
1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО.....	3
1.3.1. Цель ОПОП ВО.....	3
1.3.2. Квалификация выпускника.....	3
1.3.3. Срок освоения ОПОП ВО.....	3
1.3.4. Трудоемкость ОПОП ВО.....	3
1.3.5. Требования к поступающим в аспирантуру.....	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ.....	3
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	3
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	3
2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры.....	6
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	4
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ.....	5
4.1. Учебный план.....	6
4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	6
4.3. Программы практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика, научно-исследовательская практика).....	7
4.4. Программа научных исследований аспиранта.....	7
4.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	8
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО.....	8
5.1. Кадровое обеспечение программы аспирантуры.....	8
5.2. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.....	9
5.3. Материально-техническое обеспечение программы.....	10
6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО.....	10
6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	11
6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	11
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО.....	11
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	13
Приложения.....	14

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 10.06.01 «Информационная безопасность», направленность «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных в бюджетном учреждении высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет» (далее – СурГУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 10.06.01 «Информационная безопасность».

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки (направленности) и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы всех видов практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.06.01 «Информационная безопасность», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07. 2014 г. № 874;
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 г. №1н;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.09.2011 №1953 «Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Устав бюджетного учреждения высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет» (Приказ от 03.02.2015 г. №87).

1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО

1.3.1. Цель ОПОП ВО

ОПОП ВО имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 10.06.01 «Информационная безопасность».

1.3.2. Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь.

1.3.3. Срок освоения ОПОП ВО

Нормативный срок освоения ОПОП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 10.06.01 «Информационная безопасность» составляет 4 года при очной форме обучения и 5 года при заочной форме обучения.

1.3.4. Трудоемкость ОПОП ВО

240 з.е.

1.3.5. Требования к поступающим в аспирантуру

Наличие диплома о высшем образовании (специалитет, магистратура).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, разрабатывается на основе ФГОС ВО по направлению подготовки в соответствии с профилем и включает в себя:

- область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры;
- объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры;
- виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает: сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с исследованием, разработкой, совершенствованием и применением моделей, методов, технологий, средств и систем защиты информации, а также обеспечением информационной безопасности объектов и процессов обработки, передачи информации во всех сферах деятельности от внешних и внутренних угроз; образовательную деятельность в области информационной безопасности.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- защищаемые объекты информатизации, автоматизированные системы, информационно-аналитические системы, информационно-телекоммуникационные сети и системы и иные информационные системы, а также входящие в них технические и программные средства;

- автоматизированные системы в защищенном исполнении;

- методы, способы и технологии обеспечения информационной безопасности объектов информатизации, автоматизированных, информационно-аналитических, информационно-телекоммуникационных и иных информационных систем;

- методы анализа и проектирования защищенных автоматизированных и информационно-аналитических систем, информационно-телекоммуникационных сетей и систем и иных информационных систем, а также входящих в них технических и программных средств;

- модели, методы сбора, обработки, хранения и передачи защищаемой информации, а также методы приема, обработки и передачи используемых сигналов;

- модели, методы и системы управления информационной безопасностью;

- системы, комплексы и средства противодействия техническим разведкам, методы их анализа и проектирования;

- методы, системы и средства контроля и оценки защищенности информации;

- образовательный процесс в области информационной безопасности.

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

- научно-исследовательская деятельность в области информационной безопасности;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки 10.06.01 «Информационная безопасность» направленность «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность», должен обладать следующими **компетенциями**:

Код	Содержание компетенции
<i>Универсальные компетенции (УК)</i>	
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>	
ОПК-1	способностью формулировать научные задачи в области обеспечения информационной безопасности, применять для их решения методологии теоретических и экспериментальных научных исследований, внедрять полученные результаты в практическую деятельность;
ОПК-2	способностью разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности;
ОПК-3	способностью обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности;
ОПК-4	способностью организовать работу коллектива по проведению научных исследований в области информационной безопасности;
ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>	
ПК-1	способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе;
ПК-2	способностью выполнять теоретический анализ и экспериментальное исследование функционирования вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей с целью улучшения их технико-экономических, эксплуатационных характеристик, а также разрабатывать новые методы и средства их анализа, синтеза и защиты информации;
ПК-3	способностью организовывать работу и руководить коллективами разработчиков аппаратных и/или программных средств информационных и автоматизированных систем;
ПК-4	способностью разрабатывать и реализовывать планы информатизации предприятий и их подразделений на основе Web- и CALS-технологий;
ПК-5	способностью оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить публикации по результатам выполненных исследований, научные доклады;
ПК-6	способностью проектировать сложные системы и комплексы управления информационной безопасностью с учетом особенностей объектов защиты;
ПК-7	способностью анализировать фундаментальные и прикладные проблемы информационной безопасности в условиях становления современного информационного общества;
ПК-8	способностью проводить экспериментальные исследования защищенности объектов с применением современных математических методов, технических и программных средств обработки результатов эксперимента;
ПК-9	способностью организовать работу по совершенствованию, модернизации и унификации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами ФСБ России, ФСТЭК России.

Содержание дисциплин (модулей), практик, научных исследований, предусмотренных учебным планом, определяется требованиями к результатам освоения образовательной программы (компетенциями).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

4.1. Учебный план

Учебный план (далее - УП) составлен в соответствии с общими требованиями и условиями реализации ОПОП, сформулированными в разделе VI ФГОС ВО по направлению подготовки 10.06.01 «Информационная безопасность».

В УП отражается логическая последовательность освоения разделов ОПОП. УП включает в себя перечень дисциплин (модулей), практик, научное исследование (далее – НИ), государственную итоговую аттестацию (далее – ГИА), с указанием их объема, последовательности и распределением по периодам обучения (*Приложение 1*).

Календарный график учебного процесса устанавливает последовательность и продолжительность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, НИ, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы (*Приложение 2*).

4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (далее - РПД) (модулей) содержат четко сформулированные конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО аспирантуры (*Приложение 3*).

Рабочая программа дисциплины (модуля), практики является неотъемлемой частью ОПОП ВО.

Структура рабочей программы дисциплины (модуля), практики:

- цели освоения дисциплины (модуля), практики, НИ, ГИА;
- место дисциплины (модуля), практики, НИ, ГИА в структуре ОПОП ВО;
- результаты обучения, определенные в картах компетенций и формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), практики, НИ, ГИА;
- структура и содержание дисциплины (модуля), практики, НИ, ГИА;
- оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля), практики, НИ, ГИА;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля), практики, НИ, ГИА: список основной и дополнительной литературы, перечень лицензионного программного обеспечения (при необходимости);
- материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), практики, НИ, ГИА;
- особенности освоения дисциплины (модуля), прохождения практики, НИ, ГИА аспирантами с ограниченными возможностями здоровья.

Программы кандидатских экзаменов, которые учтены при формировании рабочих программ дисциплин (модулей):

– «История и философия науки» (программа кандидатского экзамена). Дисциплина включает общую часть, которая читается всем аспирантам СурГУ на основе принципа междисциплинарности и специализированную часть по отраслям наук, которая предполагает объединение аспирантов в рамках направлений подготовки. Одной из основных задач дисциплины является овладение знаниями и навыками, необходимыми для подготовки теоретико-методологического раздела (главы) диссертационного исследования. По результатам освоения дисциплины аспирант представляет реферат по истории и философии науки, тема которого утверждается на выпускающей аспиранта кафедре;

– «Иностранный язык» (программа кандидатского экзамена). Целью изучения иностранного языка аспирантами является достижение уровня практического владения иностранным языком, позволяющего использовать его в научно-исследовательской работе и интегрироваться в международную научную среду. Кандидатский экзамен по иностранному языку является составной частью аттестации научных и научно-педагогических кадров;

– по специальности 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» (программа кандидатского экзамена): рабочая программа базовой части Научно-исследовательский семинар «Научные исследования в области технических наук» и рабочие программы дисциплин (модулей), направленных на сдачу кандидатского экзамена по специальности.

В Блок 1 «Дисциплины (модули)» входят дисциплины базовой части («История и философия науки», «Иностранный язык» и «Научно-исследовательский семинар «Научные исследования в области технических наук»), дисциплины вариативной части:

- обязательные дисциплины «Педагогика и психология высшей школы», «Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций»;

- модуль дисциплин, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, состоящий из обязательных дисциплин «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность», «Информационные технологии: управление и безопасность» и дисциплин по выбору «Распределённые и параллельные вычислительные системы» или «Модели и методы принятия решений в сложных системах». Дисциплины по выбору призваны обеспечить более глубокую подготовку аспиранта к проведению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с темой научно-квалификационной работы (диссертации).

Программа аспирантуры включает две факультативных дисциплины «Информационные технологии в науке и образовании» и «Основы патентоведения».

Рабочие программы дисциплин (модулей) составляются с учетом требований СТО-2.1.8 «Рабочая программа дисциплины», СТО-2.1.5 «Фонд оценочных средств. Структура и порядок формирования».

4.3. Программы практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика, научно-исследовательская практика)

Программы практик по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика, научно-исследовательская практика) представлены в *Приложениях 4 и 5*.

В Блок 2 «Практики» (вариативная часть) входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика, научно-исследовательская практика). Прохождение практик аспирантами является обязательным. Способы проведения практики – стационарная, выездная. Практика может проводиться в структурных подразделениях СурГУ. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) организуется и проводится на основании СТО-2.6.10 «Порядок организации и проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика аспиранта)».

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) организуется и проводится на основании СТО-2.6.11 «Порядок организации и проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика аспиранта)».

4.4. Программа научных исследований аспиранта

Программа научных исследований (далее – НИ) обеспечивает готовность аспиранта к научно-исследовательской деятельности (*Приложение 6*).

Научные исследования аспирант выполняет в течение всего периода обучения. В программе по организации НИ в аспирантуре указываются:

– тема научно-исследовательской работы аспиранта;

– компетенции обучающегося, формируемые в результате НИ на каждом этапе обучения;

– обозначаются особенности НИ, связанные с направленностью ОПОП ВО и темой научно-исследовательской работы (при необходимости).

Рабочая программа НИ связана с научно-исследовательской темой аспиранта и разрабатывается научным руководителем аспиранта.

Организация научных исследований осуществляется в СурГУ в соответствии с СТО-3.3.2 «Организация научных исследований аспиранта».

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

В Блок 4 ОПОП «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа государственной итоговой аттестации (далее - программа ГИА) включает в себя в обязательном порядке программу государственного экзамена, а также требования к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (*Приложение 7*).

Порядок проведения ГИА аспирантов в СурГУ регламентируется СТО-2.12.14 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», обеспечивается СТО-2.12.18 «Порядок рецензирования научно-квалификационных работ по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», методическими инструкциями МИ-2.12.2 «Размещение текстов научных докладов об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы в электронно-библиотечной системе СурГУ, проверка научно-квалификационных работ и научных докладов на объем заимствования, выявление неправомерных заимствований», МИ-2.12.3 «Методическая инструкция о порядке оформления научно-квалификационной работы и подготовки научного доклада аспирантами».

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842. Порядок подготовки заключения СурГУ по диссертации и выдачи его выпускнику программы аспирантуры осуществляется в соответствии с СТО-2.12-19 «Порядок подготовки заключения СурГУ по диссертации и выдачи его соискателю ученой степени кандидата наук».

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

5.1. Кадровое обеспечение программы аспирантуры

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за ру-

бежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 60 процентов – 100%.

Научные руководители, назначаемые обучающимся, имеют ученые степени (в том числе ученые степени, присвоенные за рубежом и признаваемые в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

Научное руководство аспирантами осуществляют доктора и кандидаты наук. Назначение научного руководителя осуществляется в СурГУ на основании СТО-3.3.3 «Научный руководитель аспиранта».

На научного руководителя возлагается выполнение следующих функций: определение целей и задач научного исследования; составление и корректировка плана работы аспиранта (соискателя) в соответствии с выбранной темой, помощь в поиске научной литературы; осуществление контроля выполнения аспирантом (соискателем) утвержденного учебного плана; проведение консультаций аспиранту (соискателю) по теоретическим, методологическим, стилистическим и другим вопросам написания диссертации; проведение консультаций аспиранту (соискателю) при подготовке к кандидатским экзаменам; обеспечение своевременного прохождения промежуточной аттестации аспирантов; оказание научной и методической помощи в планировании и организации проведения практики; оценка проделанной аспирантом (соискателем) работы и составление письменного заключения о соответствии установленным требованиям, предъявляемым к диссертационному исследованию.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее норматива в 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации – 90%.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus – 8,54 за 2017 год.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий Высшей аттестационной комиссии – 147,33 за 2017 год.

В СурГУ среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации – 6,88 тыс. руб. за 2017 год.

Характеристика педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП по направлению 10.06.01 «Информационная безопасность» представлена в *Приложении 8*.

5.2. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры отвечает всем требованиям ФГОС ВО по направлению в части организации образовательного процесса. Обес-

печено проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных учебным планом.

Каждый аспирант обеспечивается основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для образовательного процесса по всем дисциплинам, программами кандидатских экзаменов, программами вступительных испытаний.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

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).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Состав учебно-методического обеспечения образовательного процесса – дисциплин (модулей), практик, НИ, ГИА представлен в *Приложениях 3, 4, 5, 6, 7.*

5.2. Материально-техническое обеспечение программы

Университет, реализующий данную основную профессиональную образовательную программу аспирантуры, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Организация имеет специальные помещения 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. Эти помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научных исследований и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (моду-

лям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской деятельности.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями кафедры, за которой закреплена дисциплина, и доводятся до сведения обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются соответствующей кафедрой, а для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются выпускающей кафедрой.

Образовательным учреждением должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины и так далее.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация предполагает сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

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

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлены в *Приложении к РПД*.

6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников представлены в *Приложении к программе ГИА*.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

Основные федеральные нормативные акты:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». <http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20130105131426.pdf>

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней». <http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/uch.pdf>

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-

педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
<http://www.rg.ru/2014/02/12/minobrnauki2-dok.html>

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. №1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...» (*переходник*). http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/1192.pdf

6. Приказ Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

7. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Дополнительные федеральные нормативные акты:

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 января 2017 г. №13 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» (опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> - 06.03.2017).

9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. №248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/soiskat.pdf

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 47 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня».

11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. №594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/poop.pdf

12. Реестр профессиональных стандартов (2017). <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/>

13. Реестр трудовых функций (2018). <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/>

Методические материалы:

1. Государственная итоговая аттестация по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре : методические указания для аспирантов СурГУ / Воронина Е.В.; составление; Сургут. гос. ун-т. – Сургут, 2017. 40 с.

2. Джон П.А. Иоаннидис Как сделать научные исследования более достоверными и полезными //Презентации по вопросам развития университетов <http://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/metrics.pdf>

3. Зима Е.А. Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации: состояние и перспективы // Материалы совместного совещания Министерства образования и науки Российской Федерации, Ассоциаций «Сибирский открытый университет», «Совместные образовательные программы», Ассоциации азиатских университетов, Совета ректоров вузов Сибирского федерального округа 16 декабря 2016 г. http://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/Tomsk2016_dec/zima12_2016.pdf

4. Огородова Л.М. Повышение качества и доступности высшего образования для лиц с инвалидностью // Материалы межведомственного совещания по вопросам повыше-

ния доступности и качества высшего образования для лиц с инвалидностью (МГУ, 22 июня 2017 г.) <http://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/95/Ogorodova.pdf>

5. Современная модель подготовки кадров высшей квалификации // Презентация материалов круглого стола, проводимого в рамках совместного совещания Министерства образования и науки Российской Федерации, Ассоциаций «Сибирский открытый университет», «Совместные образовательные программы», Ассоциации азиатских университетов, Совета ректоров вузов Сибирского федерального округа 16 декабря 2016 г. http://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/Tomsk2016_dec/demin16.12.16.pdf

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1259), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков/тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Характеристика педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП ВО

10.06.01 «Информационная безопасность», направленность «Методы и системы за-

щиты информации, информационная безопасность»

№ п/п	Наименование элемента программы (дисциплины (модули), практики, НИ, ГИА) в соответствии с учебным планом	Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании, год окончания	Ученая степень, ученое (почетное) звание с указанием реквизитов подтверждающих документов	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
БЛОК 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)»						
Базовая часть						
1	История и философия науки	Денисова Татьяна Юрьевна, доцент	Курганский государственный педагогический институт, специальность «История» с дополнительной специальностью «Английский язык», 1989 год	Кандидат философских наук ДКН №080405 от 19.12.2008 г., доцент ДЦ №044778 от 28.04.2012 г.	СурГУ, доцент кафедры философии и права	Штатный работник
2	Иностранный язык	Сергиенко Наталья Анатольевна, доцент	Киевский государственный педагогический институт иностранных языков, специальность «Иностранные языки», 1993 год	Кандидат филологических наук, ДНК №021900 от 23.03.2007 г., доцент, ДЦ №028625 от 16.06.2010 г.	СурГУ, доцент кафедры иностранных языков, заведующий кафедрой	Штатный работник
		Грамма Дарья Викторовна, доцент	Сургутский государственный университет, специальность «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур», 2006 год	Кандидат филологических наук, ДНК №122713 от 26.11.2010 г.	СурГУ, доцент кафедры иностранных языков	Штатный работник
		Евласьев Александр Петрович, доцент	Тюменский государственный университет, специальность «Филология», 1995 год	Кандидат философских наук, КТ №071629 от 24.05.2002 г., доцент ДЦ №040288 от 15.06.2011 г.	СурГУ, доцент кафедры лингвистики и переводоведения	Штатный работник
3	Научно-исследовательский семинар «Научные исследования в	Иванов Федор Федорович, профессор	Харьковский государственный университет, специальность «Вычислительная математика», 1995 год	Кандидат технических наук, КТ № 025504 от 21.11.1990 г., старший науч-	СурГУ, профессор кафедры автоматизированных систем обработки инфор-	Штатный работник

	области технических наук»		тика», 1972 год	ный сотрудник 05.25.05 «АИС» от 24.10.1994 г. №26 от 31.05.1995г.	мации и управления	
Вариативная часть						
Обязательные дисциплины						
4	Педагогика и психология высшей школы	Рассказов Филипп Дементьевич, профессор	Военно-Политическая Академия им. В.И. Ленина, специальность «Военно-педагогические общественные науки», 1984 год	Доктор педагогических наук, ДК №007657 от 20.04.2001г., профессор ПР №010358 от 18.02.2004г., Почетный работник высшего профессионального образования РФ	СурГУ, заведующий кафедрой педагогики профессионального и дополнительного образования	Штатный работник
5	Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций	Острейковский Владислав Алексеевич, профессор	Ленинградская Краснознаменная военновоздушная инженерная академия им. А.Ф. Можайского, специальность «Эксплуатация самолетов и авиадвигателей», 1956 год	Доктор технических наук, ТН № 004800 от 07.12.1984г., профессор ПР №012889 от 26.07.1985 г., Заслуженный деятель науки и техники РФ	СурГУ, профессор кафедры информатики и вычислительной техники	Штатный работник
6	Методы и системы защиты информации, информационная безопасность	Гавриленко Тарас Владимирович, доцент	Сургутский государственный университет, специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 2000 год	Кандидат технических наук, КТ № 134552 от 12.11.2004 г.	СурГУ, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления, заведующий кафедрой	Штатный работник
7	Информационные технологии: управление и безопасность	Яценко Елена Александровна, доцент	Сургутский государственный университет, специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 2002 год	Кандидат технических наук, ДКН №119068 от 8.10.2010 г.	СурГУ, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления	Штатный работник
Дисциплины по выбору						
8	Распределенные и параллельные вычислительные системы	Иванов Федор Федорович, профессор	Харьковский государственный университет, специальность «Вычислительная математика», 1972 год	Кандидат технических наук, КТ № 025504 от 21.11.1990 г., старший научный сотрудник 05.25.05 «АИС» от 24.10.1994 г. №26 от 31.05.1995г.	СурГУ, профессор кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления	Штатный работник
9	Модели и методы принятия	Увайсов Сайгид	Дагестанский политехнический	Доктор технических наук,	Московский технический	Внешний совместный

	решений в сложных системах	Увайсович, профессор	институт, специальность «Автоматика и телемеханика», 1981 год	ДК №005128 от 13.10.2000 г., профессор ПР №007373 от 19.06.2002 г.	университет МИРЭА, профессор кафедры конструирования и проектирования радиоэлектронных средств, заведующий кафедрой	тель
Факультативы						
10	Информационные технологии в науке и образовании	Острейковский Владислав Алексеевич, профессор	Ленинградская Краснознаменная военно-воздушная инженерная академия им. А.Ф. Можайского, специальность «Эксплуатация самолетов и авиадвигателей», 1956 год	Доктор технических наук, ТН № 004800 от 07.12.1984г., профессор ПР №012889 от 26.07.1985 г., Заслуженный деятель науки и техники РФ	СурГУ, профессор кафедры информатики и вычислительной техники	Штатный работник
12	Основы патентования	Нехорошев Виктор Петрович, профессор	Томский государственный университет, специальность «Химия», 1974 год	Доктор технических наук, ДК №004535 от 05.04.1996 г., профессор ПР №005039 от 17.10.2001 г.	СурГУ, профессор кафедры химии	Штатный работник
БЛОК 2 «ПРАКТИКИ»						
13	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Бушмелева Кия Иннокентьевна, профессор	Томский политехнический институт, специальность «Электрические станции», 1989 год	Доктор технических наук, ДДН № 023416 от 11.03.2013г., доцент ДЦ № 037327 от 15.06.2005 г.	СурГУ, профессор кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления	Штатный работник
		Увайсов Сайгид Увайсович, профессор	Дагестанский политехнический институт, специальность «Автоматика и телемеханика», 1981 год	Доктор технических наук, ДК №005128 от 13.10.2000 г., профессор ПР №007373 от 19.06.2002 г.	Московский технический университет МИРЭА, профессор кафедры конструирования и проектирования радиоэлектронных средств, заведующий кафедрой	Внешний совместитель
		Гавриленко Тарас Владимирович, доцент	Сургутский государственный университет, специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 2000 год	Кандидат технических наук, КТ № 134552 от 12.11.2004 г.	СурГУ, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления, заведующий кафедрой	Штатный работник
14	Практика по получению профессиональных умений и опыта	Бушмелева Кия Иннокентьевна, профессор	Томский политехнический институт, специальность «Электрические станции»,	Доктор технических наук, ДДН № 023416 от 11.03.2013г., доцент ДЦ №	СурГУ, профессор кафедры автоматизированных систем обработки ин-	Штатный работник

	профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		1989 год	037327 от 15.06.2005 г.	формации и управления	
Увайсов Сайгид Увайсович, профессор		Дагестанский политехнический институт, специальность «Автоматика и телемеханика», 1981 год	Доктор технических наук, ДК №005128 от 13.10.2000 г., профессор ПР №007373 от 19.06.2002 г.	Московский технический университет МИРЭА, профессор кафедры конструирования и проектирования радиоэлектронных средств, заведующий кафедрой	Внешний совместитель	
Гавриленко Тарас Владимирович, доцент		Сургутский государственный университет, специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 2000 год	Кандидат технических наук, КТ № 134552 от 12.11.2004 г.	СурГУ, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления, заведующий кафедрой	Штатный работник	
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»						
15	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Бушмелева Кия Иннокентьевна, профессор	Томский политехнический институт, специальность «Электрические станции», 1989 год	Доктор технических наук, ДДН № 023416 от 11.03.2013г., доцент ДЦ № 037327 от 15.06.2005 г.	СурГУ, профессор кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления	Штатный работник
		Увайсов Сайгид Увайсович, профессор	Дагестанский политехнический институт, специальность «Автоматика и телемеханика», 1981 год	Доктор технических наук, ДК №005128 от 13.10.2000 г., профессор ПР №007373 от 19.06.2002 г.	Московский технический университет МИРЭА, профессор кафедры конструирования и проектирования радиоэлектронных средств, заведующий кафедрой	Внешний совместитель
		Гавриленко Тарас Владимирович, доцент	Сургутский государственный университет, специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 2000 год	Кандидат технических наук, КТ № 134552 от 12.11.2004 г.	СурГУ, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления, заведующий кафедрой	Штатный работник
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»						
16	Государственный экзамен	Бушмелева Кия Иннокентьевна, профессор	Томский политехнический институт, специальность «Электрические станции», 1989 год	Доктор технических наук, ДДН № 023416 от 11.03.2013г., доцент ДЦ № 037327 от 15.06.2005 г.	СурГУ, профессор кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления	Штатный работник
		Увайсов Сайгид Увайсович,	Дагестанский политехнический институт, специ-	Доктор технических наук, ДК №005128 от	Московский технический университет	Внешний совместитель

		профессор	альность «Автоматика и телемеханика», 1981 год	13.10.2000 г., профессор ПР №007373 от 19.06.2002 г.	МИРЭА, профессор кафедры конструирования и проектирования радиоэлектронных средств, заведующий кафедрой	
		Гавриленко Тарас Владимирович, доцент	Сургутский государственный университет, специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 2000 год	Кандидат технических наук, КТ № 134552 от 12.11.2004 г.	СурГУ, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления, заведующий кафедрой	Штатный работник
17	Научный доклад об основных результатах подготовленной научной квалификационной работы (диссертации)	Бушмелева Кия Иннокентьевна, профессор	Томский политехнический институт, специальность «Электрические станции», 1989 год	Доктор технических наук, ДДН № 023416 от 11.03.2013г., доцент ДЦ № 037327 от 15.06.2005 г.	СурГУ, профессор кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления	Штатный работник
		Увайсов Сайгид Увайсович, профессор	Дагестанский политехнический институт, специальность «Автоматика и телемеханика», 1981 год	Доктор технических наук, ДК №005128 от 13.10.2000 г., профессор ПР №007373 от 19.06.2002 г.	Московский технический университет МИРЭА, профессор кафедры конструирования и проектирования радиоэлектронных средств, заведующий кафедрой	Внешний совместитель
		Гавриленко Тарас Владимирович, доцент	Сургутский государственный университет, специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 2000 год	Кандидат технических наук, КТ № 134552 от 12.11.2004 г.	СурГУ, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления, заведующий кафедрой	Штатный работник

**Справка о научном руководителе аспирантов по ОПОП ВО
10.06.01 «Информационная безопасность», направленность «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность»**

№ п \ п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	Ученая степень, ученое звание с указанием реквизитов подтверждающих документов	Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности по направленности (профилю) подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада)
1	Бушмелева Кия Иннокентьевна	Д. тех. наук, ДДН № 023416 от 11.03.2013г., доцент ДЦ № 037327 от 15.06.2005г.	<p>1. Разработка методов и аппаратных средств лазерно-информационной технологии мониторинга газотранспортных объектов.</p> <p>2. Разработка методологии автоматизированного надежного проектирования электронных средств системы мониторинга газотранспортной сети.</p> <p>3. Разработка системы диагностирования электронных средств на наличие катастрофических отказов.</p>	<p>1. Кривицкая М.А., Бушмелева К.И. О проблемах оценки адекватности при проектировании рабочего плана направления высшего образования //Вестник кибернетики. 2017. № 4 (28) . С. 164-166.</p> <p>2. Занин А.С., Бушмелева К.И. Автоматизация процесса достоверизации телеметрии диспетчерского центра электроэнергетики //Вестник кибернетики. 2017. № 4 (28) . С. 139-14.</p> <p>3. Бушмелева К.И., Бушмелев П.Е., Увайсов С.У. Оценка телекоммуникационной системы контроля утечек газа с применением системы массового обслу-</p>	<p>1. Ivanov O., Avdeuk O., Bushmeleva K., Ivanov I., Uvaysov S. Model for calculating the reliability of a wireless sensor telecommunication system for monitoring the gas transmission network state //2018 Moscow Workshop on electronic and Networking Technologies (MWENT). 978-1-5386-3498-1/2018 IEEE.</p> <p>2. Bushmeleva K.I., Plyusnin I.I., Bushmelev P.E., Uvaysov S.U. Distributed wireless system for monitoring the technical state of objects in a gas-transport network //Measurement Techniques. 2013. T. 56. № 3. С. 226-231.</p>	<p>1. Распараллеливание многозадачности стандартными средствами АВАР //Национальная ассоциация ученых (НАУ). – 2017. - №1 (27-28). – С. 27 – 31.</p> <p>2. Реализация автоматизации контроля и управления техническими средствами беспроводной системы мониторинга газопроводов //Надежность и качество: Труды межд. симпозиума, Пенза: Изд-во ПГУ, 2016. – Т.1. – С. 48 – 49.</p> <p>3. Применение информационно-коммуникационных технологий для повышения качества преподавания //Инновационные, информационные и коммуникационные технологии: Сборник трудов межд. научно-практ. конф., Москва: АВИС ВВИА, 2016. - С. 52 – 54.</p> <p>4. Диаграмма компонентов взаимодействия между локальными программами в среде АВАР //Математика и информационные технологии в нефтега-</p>

			<p>живания //Вестник ки- бернетики. 2016. - №1 (21). – С. 81 – 86.</p> <p>2. Кривицкая М.А., Бушме- лева К.И. Анализ мето- дов проекти- рования учеб- ных планов в условиях но- вых образова- тельных стан- дартов выс- шей школы //Вестник ки- бернетики. 2015. - № 4 (20). С. 125 - 128.</p> <p>3. Бушмелев П.Е., Увайсов С.У., Бушме- лева К.И., Плюснин И.И. Модель сен- сорной сети телекоммуни- кационной системы кон- троля утечек метана //Качество. Инновации. Образование. 2015. №3. - С. 28-34.</p> <p>4. Бушмелева К.И., Кривиц- кая М.А., Увайсов С.У. Алгоритмы обработки экспертной информации при построе- нии рабочего учебного пла- на //Качество. Инновации. Образование. 2014. №4. - С. 33-36.</p> <p>5. Бушмелева К.И., Увайсов С.У., Бушме- лев П.Е., Плюснин И.И. Экспертная система оцен- ки качества аппаратных средств сен-</p>	<p>зовом комплексе: Тезисы докладов международной конференции, Сур- гут: ИЦ СурГУ, 2016. С. 105 – 107.</p> <p>5. Безопасность ав- томатизированных систем управления технологическими процессами со сто- роны сетей сбора данных //Математика и ин- формационные тех- нологии в нефтега- зовом комплексе: Тезисы докладов международной конференции, Сур- гут: ИЦ СурГУ, 2016. С. 202 – 204.</p> <p>6. Предпосылки те- невого управления технологическими процессами //Труды межд. симпозиума «Компьютерные измерительные тех- нологии». Москва, 2015. – С. 163 – 167.</p> <p>7. Повышение каче- ства контроля утечек газа из магистралей газопроводов по- средством беспро- водной сенсорной телекоммуникаци- онной системы //Труды межд. сим- позиума "Надеж- ность и качество". Пенза, 2015, Т.2. - С. 4 - 8.</p> <p>8. Модель сенсорной телекоммуникаци- онной системы кон- троля утечек газа из магистралей //Труды межд. симпозиума "Надежность и каче- ство". Пенза, 2014. Т.1. - С. 163 - 167.</p> <p>9. Модернизация программно- аппаратного диагно- стического комплек- са для дистанцион- ного мониторинга состояния маги- стрального газопро- вода //Инновации на основе информаци- онных и коммуника- ционных техноло- гий: Материалы</p>
--	--	--	---	--

			<p>сорной телекоммуникационной системы //Качество. Инновации. Образование. 2014. №6. - С. 81 - 89.</p> <p>6. Бушмелева К.И., Пасынкова Н.В., Увайсов С.У. Инновационная модель классификации профессиональных компетенций ППС в вузе //Качество. Инновации. Образование. 2014. №7. - С. 5-11.</p> <p>7. Кривицкая М.А., Бушмелева К.И., Увайсов С.У. Формализация задачи построения рабочего учебного плана направления методами теории графов //Качество. Инновации. Образование. 2013. № 2 (93). С. 14-17.</p> <p>8. Кривицкая М.А., Бушмелева К.И., Увайсов С.У. Выбор критериев оптимальности при разработке рабочего учебного плана //Качество. Инновации. Образование. 2013. № 1 (92). С. 68-72.</p>	<p>межд. научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1.-С. 320 – 323.</p> <p>10. Информационное обеспечение системы поддержки принятия решений оператора «ЛУГ» при мониторинге газотранспортной сети //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы межд. научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1.-С. 381 – 384.</p> <p>11. Применение автоматизации в управлении и автоматизации грузоперевозок в транспортной компании //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы межд. научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1.-С. 487 – 490.</p> <p>12. Имитационная модель сенсорной телекоммуникационной системы //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы межд. научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1.-С. 613 – 615.</p> <p>13. Организационно-функциональная модель системы управления индивидуальной траекторией ППС в вузе //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы межд. научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1. - С. 74 – 78.</p> <p>14. Автоматизированная система управления техноло-</p>
--	--	--	--	--

					<p>гическим процессом как сложная система //Север России: стратегии и перспективы развития: Труды всероссийской научно-практической конференции. Сургут, 2015.</p> <p>15. Защита информации от разрушения в автоматизированной системе организации грузоперевозок транспортной компании //Компьютерные измерительные технологии: Труды межд. симпозиума. Москва, 2015. – С. 160 – 163.</p> <p>16. Main pipelines diagnosis methods classification //Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 229-233.</p> <p>17. Positioning system wireless module on the main pipeline //Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 192-195.</p> <p>18. Алгоритм оценки результатов мониторинга магистральных трубопроводов //Наука и инновации XXI века: Материалы II Всероссийской конференции молодых ученых. Сургут, 2014. С. 265-266.</p> <p>19. Проблемы создания, внедрения и эксплуатации системы автоматизации грузоперевозок транспортной компании //Наука и инновации XXI века: Материалы II Всероссийской конференции молодых ученых. Сургут, 2014. С. 275-276.</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>20. Classification of decision-making support system for main pipeline monitoring tasks //Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 73-75.</p> <p>21. Structure of automated control system personal career path faculty //Innovative Information Technologies /Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 375-379.</p> <p>22. Wireless touch telecommunication control system of gas leakage from the gas transmission system //2015 International Siberian Conference on Control and Communications (SIBCON). Proceedings. – Omsk: Omsk State Technical University. Russia, Omsk, May 21–23, 2015. IEEE Catalog Number: CFP15794-CDR. ISBN: 978-1-4799-7102-2.</p> <p>23. Система поддержки принятия решений при мониторинге магистральных трубопроводов //Надежность и качество: Труды межд. симпозиума. Пенза, 2013. – Т.2. – С. 11 – 13.</p> <p>24. Влияние метеоданных при проектировании распределенной системы мониторинга газопроводов на основе беспроводных модулей //Надежность и качество: Труды межд. симпозиума. Пенза, 2013, Т.2.–С. 14–17.</p> <p>25. Автоматизированная система позиционирования беспроводных модулей на магистральных газопроводах</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>//Иновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы международной научной научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2013. С. 383 – 385.</p> <p>26. Automated system for the organization of cargo transportation company //Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific – practical conference, 2014. – P. 62 – 68.</p>
2	Увайсов Сайгид Увайсович	Д. тех. наук, ДК №005128 от 13.10.2000г., профессор ПР №007373 от 19.06.2002г.	<p>1. Разработка системы диагностирования электронных средств на наличие катастрофических отказов.</p> <p>2. Разработка методов и средств диагностирования бортовой космической аппаратуры многоазового использования.</p> <p>3. Разработка системы теплового диагностирования радиоэлектронных средств.</p> <p>4. Разработка методологии автоматизированного надежного проектирования электронных средств системы мониторинга газотранспортной сети.</p>	<p>1. Дягилев В.И., Коковин В.А., Увайсов С.У., Увайсова С.С. Компьютерное моделирование работы силового преобразователя с выходным синусоидальным напряжением //Информационные технологии. 2016. Т. 22. № 4. С. 261-266.</p> <p>2. Иванов И.А., Конашенкова А.Ю., Лышов С.М., Увайсов С.У., Цыздоев М.Б. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ПЕЧАТНОГО УЗЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВСТРОЕННЫХ ЭМУЛЯТОРОВ ГЕНЕРАЦИИ ВИБРАЦИОННЫХ КОЛЕБАНИЙ //Качество. Инновации. Образование. 2016. № 11 (138). С. 55-60.</p> <p>3. Иванов О.А., Лышов</p>	<p>1. Ivanov O., Avdeuk O., Bushmeleva K., Ivanov I., Uvaysov S. Model for calculating the reliability of a wireless sensor telecommunication system for monitoring the gas transmission network state //2018 Moscow Workshop on electronic and Networking Technologies (MWENT). 978-1-5386-3498-1/2018 IEEE.</p> <p>2. Aminev D.A., Litvinova N.L., Sviridov A.S., Uvaysov S.U. STUDY OF ABILITY TO USE ULTRASONIC RANGE FINDERS FOR CONSTRUCTING SYSTEMS OF AIRCRAFT LANDING //Russian Aeronautics. 2015. Т. 58. № 3. С. 315-320.</p> <p>3. Aminev D.A., Manokhin A.I., Semenenko A.N., Uvaysov S.U. A METHOD OF CALCULATING THE ERRORS OF MEASUREMENTS OF THE TEMPERATURES OF RADIOELECTRICAL COMPONENTS OF A PRINTED CIRCUIT //Measurement Techniques. 2015. Т. 58. № 5. С. 539-543.</p> <p>4. Bushmeleva K.I., Plyusnin I.I., Bushmelev P.E., Uvaysov S.U. Distributed wireless system for monitoring the technical state of objects in a gas-transport network //Measurement Techniques. 2013. Т. 56. № 3. С. 226-231.</p>	<p>1. Алгоритм обеспечения температурной стабильности светового луча оптической системы посадки //Иновационные, информационные и коммуникационные технологии. 2016. № 1. С. 388-390.</p> <p>2. Реализация автоматизации контроля и управления техническими средствами беспроводной системы мониторинга газопроводов //Надежность и качество: Труды междунар. симпозиума, Пенза: Изд-во ПГУ, 2016. – Т.1. – С. 48 – 49.</p> <p>3. Повышение качества контроля утечек газа из магистралей газопроводов посредством беспроводной сенсорной телекоммуникационной системы //Труды междунар. симпозиума "Надежность и качество". Пенза, 2015, Т.2. - С. 4 - 8.</p> <p>5. Обработка информации в распределенных системах управления //Иновационные, информационные и коммуникационные технологии. 2016. № 1. С. 431-434.</p> <p>6. Автоматизирован-</p>

			<p>С.М., Теличкань В.С., Увайсов С.У. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПОСАДКИ САМОЛЕТА НА ПАЛУБУ АВИАНЕСУЩЕГО КОРАБЛЯ К ВОЗДЕЙСТВИЮ АКУСТИЧЕСКОГО ШУМА //Качество. Инновации. Образование. 2016. № 4 (131). С. 49-55.</p> <p>4. Семененко А.Н., Теличкань В.С., Увайсов С.У., Иванов И.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ РАДИАТОРОВ ДЛЯ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПОСАДКИ САМОЛЁТА НА ПАЛУБУ КОРАБЛЯ //Качество. Инновации. Образование. 2016. № 6 (133). С. 37-45.</p> <p>5. Бушмелева К.И., Бушмелев П.Е., Увайсов С.У. Оценка телекоммуникационной системы контроля утечек газа с применением системы массового обслуживания //Вестник кибернетики. 2016. - №1 (21). – С. 81 – 86.</p> <p>6. Семененко</p>	<p>ная система управления термокамерой на базе MYRIO //В сборнике: Компьютерные измерительные технологии Материалы I Международного симпозиума. 2015. С. 326-330.</p> <p>7. POWER SUPPLY SYSTEM FOR WIRELESS SENSOR NETWORK //В сборнике: 2015 International Siberian Conference on Control and Communications, SIBCON 2015 - Proceedings 2015. С. 7147247.</p> <p>8. Модель сенсорной телекоммуникационной системы контроля утечек газа из магистралей //Труды межд. симпозиума "Надежность и качество". Пенза, 2014. Т.1. - С. 163 - 167.</p> <p>9. Модернизация программно-аппаратного диагностического комплекса для дистанционного мониторинга состояния магистрального газопровода //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы международной научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1.-С. 320 – 323.</p> <p>10. Информационное обеспечение системы поддержки принятия решений оператора «ЛУГ» при мониторинге газотранспортной сети //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы междунаучно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1.-С. 381 – 384.</p> <p>11. Информационная технология диагно-</p>
--	--	--	--	---

			<p>А.Н., Максимкин А.И., Увайсов С.У. МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛЕЙ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ НАЛИЧИИ ТЕПЛОВЫХ ТРУ //Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. 2016. № 3 (35) . С. 71-81.</p> <p>7. Тихонов А.Н., Увайсов С.У., Иванов И.А., Лышов С.М. КОНЦЕПЦИЯ И МЕТОД ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПЕЧАТНЫХ УЗЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВСТРОЕННЫХ ЭМУЛЯТОРОВ ВИБРАЦИОННЫХ КОЛЕБАНИЙ //Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. 2016. № 4 (36) . С. 144-154.</p> <p>8. Иванов И.А., Красивская М.И., Сафонов С.Н., Увайсов С.У. ПРОТОТИП ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТЕМПЕРАТУР КОМПЛЕКТУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ КОНТАКТНЫМ СПОСОБОМ //Прикаспийский</p>	<p>стирования производственных дефектов печатных узлов по температурным полям //Информационные технологии в проектировании и производстве. 2015. № 1 (157). С. 40-45.</p> <p>12. Имитационная модель сенсорной телекоммуникационной системы //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы междунаучно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1.-С. 613 – 615.</p> <p>13. Организационно-функциональная модель системы управления индивидуальной траекторией ППС в вузе //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы междунаучно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2014, №1. - С. 74 – 78.</p> <p>14. Методика диагностического моделирования теплового поля печатного узла на основе точечных измерений значений температуры его комплектующих элементов //Информационные технологии в проектировании и производстве. 2015. № 4 (160). С. 69-75.</p> <p>15. Комплекс физического моделирования электронных схем //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий. 2015. Т. 1. С. 449-451.</p> <p>16. Main pipelines diagnosis methods classification</p>
--	--	--	---	---

			<p>ий журнал: управление и высокие технологии. 2016. № 4 (36) . С. 154-163.</p> <p>9. Бушмелев П.Е., Увайсов С.У., Бушмелева К.И., Плюснин И.И. Модель сенсорной сети телекоммуникационной системы контроля утечек метана //Качество. Инновации. Образование. 2015. №3. - С. 28-34.</p> <p>10. Аминев Д., Литвинова Н.Л., Свиридов А.С., Увайсов С.У. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ДАЛЬНОМЕРОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ПОСАДКИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ //Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. 2015. № 3. С. 63-68.</p> <p>11. Коковин В.А., Увайсов С.У. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОРТ ДЛЯ СКАНИРОВАНИЯ ВЫДЕЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ В ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВАХ НА БАЗЕ ПЛИС //Контроль.</p>	<p>//Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 229-233.</p> <p>17. Positioning system wireless module on the main pipeline //Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 192-195.</p> <p>18. Алгоритм оценки результатов мониторинга магистральных трубопроводов //Наука и инновации XXI века: Материалы II Всероссийской конференции молодых ученых. Сургут, 2014. С. 265-266.</p> <p>19. Classification of decision-making support system for main pipeline monitoring tasks //Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 73-75.</p> <p>20. THE SYSTEM OF MICROELECTRONICS EDUCATION FOR AEROSPACE INDUSTRY BASED ON 'UNIVERSITY-ENTERPRISE' LINK //10th European Workshop on Microelectronics Education, EWME 2014 2014. С. 137-141.</p> <p>21. Structure of automated control system personal career path faculty //Innovative Information Technologies /Materials of the International scientific-practical conference. Москва, 2014. С. 375-379.</p> <p>22. Wireless touch telecommunication control system of gas leakage from the gas transmission system</p>
--	--	--	--	--

			<p>Диагностика. 2015. № 12. С. 54-59.</p> <p>12. Аминев Д.А., Манохин А.И., Семенов А.Н., Увайсов С.У. Метод расчета погрешностей измерений температур электрорадиоэлементов печатного узла //Измерительная техника. 2015. № 5. С. 45-47.</p> <p>13. Кокин Н.Н., Увайсов С.У., Юрин А.И. ОСНОВЫ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО УРОВНЯ ДЕТАЛИЗАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ ЛУЧИСТОГО ТЕПЛООБМЕНА В РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЕ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ //Качество. Инновации. Образование. 2015. № 1 (116). С. 48-57.</p> <p>14. Бушмелева К.И., Кривицкая М.А., Увайсов С.У. Алгоритмы обработки экспертной информации при построении рабочего учебного плана //Качество. Инновации. Образование. 2014. №4. - С. 33-36.</p> <p>15. Бушмелева К.И., Увайсов С.У., Бушме-</p>	<p>//2015 International Siberian Conference on Control and Communications (SIBCON). Proceedings. – Omsk: Omsk State Technical University. Russia, Omsk, May 21–23, 2015. IEEE Catalog Number: CFP15794-CDR. ISBN: 978-1-4799-7102-2.</p> <p>23. Система поддержки принятия решений при мониторинге магистральных трубопроводов //Надежность и качество: Труды междунар. симпозиума. Пенза, 2013. – Т.2. – С. 11 – 13.</p> <p>24. Влияние метеоданных при проектировании распределенной системы мониторинга газопроводов на основе беспроводных модулей //Надежность и качество: Труды междунар. симпозиума. Пенза, 2013, Т.2.–С. 14–17.</p> <p>25. Автоматизированная система позиционирования беспроводных модулей на магистральных газопроводах //Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий: Материалы междунар. научно-практ. конф. «ИНФО». Сочи, 2013. С. 383 – 385.</p> <p>26. Automated system for the organization of cargo transportation company //Innovative Information Technologies: Materials of the International scientific – practical conference, 2014. – P. 62 – 68.</p>
--	--	--	---	---

				<p>лев П.Е., Плюснин И.И. Экспертная система оценки качества аппаратных средств сенсорной телекоммуникационной системы //Качество. Инновации. Образование. 2014. №6. - С. 81 - 89.</p> <p>16. Бушмелева К.И., Пасынкова Н.В., Увайсов С.У. Инновационная модель классификации профессиональных компетенций ППС в вузе //Качество. Инновации. Образование. 2014. №7. - С. 5-11.</p> <p>17. Кривицкая М.А., Бушмелева К.И., Увайсов С.У. Формализация задачи построения рабочего учебного плана направления методами теории графов //Качество. Инновации. Образование. 2013. № 2 (93). С. 14-17.</p> <p>18. Кривицкая М.А., Бушмелева К.И., Увайсов С.У. Выбор критериев оптимальности при разработке рабочего учебного плана //Качество. Инновации. Образование. 2013. № 1 (92). С. 68-72.</p>		
3	Гавриленко Тарас	К. тех. наук, КТ №	1. Разработка систем искусственного интел-	1. СТОХАСТИЧЕСКАЯ НЕУСТОЙ-	Eskov, V.V., Gavrilenko, T.V., Eskov, V.M., Vokh-	1. Гавриленко Т.В., Горбунов Д.В., Королев Ю.Ю., Макее-

Владимирович	134552 от 12.11.2004 г.	лекта 2. Математическое моделирование физических процессов.	<p>ЧИВОСТЬ В ДИНАМИКЕ ПОВЕДЕНИЯ СЛОЖНЫХ ГОМЕОСТАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ Бетелин В.Б., Еськов В.М., Галкин В.А., Гавриленко Т.В. Доклады Академии наук. 2017. Т. 472. № 6. С. 642-644. (https://elibrary.ru/item.asp?id=28919334)</p> <p>2. ПРИБЛИЖЕННЫЕ МЕТОДЫ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ Галкин В.А., Дубовик А.О., Епифанов А.А. Журнал вычислительной математики и математической физики. 2017. Т. 57. № 2. С. 275-284.т (https://elibrary.ru/item.asp?id=28918672)</p> <p>3. О ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ СВЯЗЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ В НЕОГРАНИЧЕННЫХ ОДНОРОДНЫХ СИСТЕМАХ Галкин В.А., Гавриленко Т.В. Вестник кибернетики. 2017. № 2 (26). С. 51-57. (https://elibrary.ru/item.asp?id=30013246)</p> <p>4. О МОДЕЛИРОВАНИИ СЛОИСТОГО ТЕЧЕНИЯ</p>	<p>mina, Y.V. Phenomenon of statistical instability of the third type systems—complexity (2017) Technical Physics, 62 (11), pp. 1611-1616. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85035000730&doi=10.1134%2fS106378421711007X&partnerID=40&md5=58ded7cba0d8698b91434821661b0cd7</p> <p>Eskov, V.V., Filatova, O.E., Gavrilenko, T.V., Gorbunov, D.V. Chaotic Dynamics of Neuromuscular System Parameters and the Problems of the Evolution of Complexity (2017) Biophysics (Russian Federation), 62 (6), pp. 961-966. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85042564028&doi=10.1134%2fS0006350917060057&partnerID=40&md5=b80ef2900049c5df2c5fcb3a563c2c0</p> <p>Eskov, V.M., Filatova, O.E., Eskov, V.V., Gavrilenko, T.V. The Evolution of the idea of homeostasis: Determinism, stochasticity, and chaos—self-organization (2017) Biophysics (Russian Federation), 62 (5), pp. 809-820. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85038415522&doi=10.1134%2fS0006350917050074&partnerID=40&md5=c904e25fd9be4bc657a699bc94c30860</p> <p>Betelin, V.B., Eskov, V.M., Galkin, V.A., Gavrilenko, T.V. Stochastic volatility in the dynamics of complex homeostatic systems (2017) Doklady Mathematics, 95 (1), pp. 92-94. Цитировано 6 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85018497028&doi=10.1134%2fS1064562417010240&partnerID=40&md5=0e1d082b6048e3a107af76011189d035</p> <p>Eskov, V.M., Eskov, V.V.,</p>	<p>ва С.В. В книге: Нейронаука для медицины и психологии Труды Международного междисциплинарного конгресса в рамках подготовки к XXIII Съезду Российского Физиологического Общества им. И.П. Павлова (Воронеж, 2017), посвященному 100-летию создания этого общества Иваном Петровичем Павловым. 2017. С. 121.</p> <p>2. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ КИНЕТИЧЕСКОГО МЕТОДА РЕШЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ Галкин В.А., Гавриленко Т.В., Девицын И.Н., Быковских Д.А. В сборнике: Север России: стратегии и перспективы развития Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. В 3-х томах. 2017. С. 58-62.</p> <p>3. МЕТОДИКА АНАЛИЗА ПОРИСТОСТИ И ПРОНИЦАЕМОСТИ КЕРНА ВОЛНОВЫМ АЛГОРИТМОМ Егоров А.А., Гавриленко Т.В. В сборнике: Север России: стратегии и перспективы развития Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. В 3-х томах. 2017. С. 70-75.</p> <p>4. ГОМЕОСТАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕОРЕМА ТАКЕНСА ОБ ОБНАРУЖЕНИИ "СТРАННЫХ АТТРАКТОРОВ"</p>
--------------	-------------------------------	--	---	--	---

				<p>ВЯЗКОЙ МАГНИТНОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ ВО ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ТРУБЕ Галкин В.А., Дубовик А.О. Вестник кибернетики. 2017. № 2 (26). С. 58-65. (https://elibrary.ru/item.asp?id=30013247)</p> <p>5. ОБ УПРАВЛЯЕМОМ СЛОИСТОМ ТЕЧЕНИИ ВЯЗКОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ В МОДЕЛИ МАГНИТНОЙ ГИДРОДИНАМИКИ Бетелин В.Б., Галкин В.А., Дубовик А.О. Доклады Академии наук. 2016. Т. 470. № 2. С. 150-152. (https://elibrary.ru/item.asp?id=26601524)</p> <p>6. МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ И ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ Галкин В.А. Вестник кибернетики. 2016. № 2 (22). С. 51-55. (https://elibrary.ru/item.asp?id=28842780)</p> <p>7. АНАЛОГОВАЯ УПРАВЛЯ-</p>	<p>Gavrilenko, T.V., Vochmina, Y.V. Formalization of the effect of “repetition without repetition” discovered by N.A. Bernshtein (2017) Biophysics (Russian Federation), 62 (1), pp. 143-150. Цитировано 3 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85018327539&doi=10.1134%2FS0006350917010067&partnerID=40&md5=6439219118393ed67e562efe925e2406</p> <p>Eskov, V.M., Eskov, V.V., Vochmina, J.V., Gavrilenko, T.V. The evolution of the chaotic dynamics of collective modes as a method for the behavioral description of living systems (2016) Moscow University Physics Bulletin, 71 (2), pp. 143-154. Цитировано 8 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84976320514&doi=10.3103%2FS0027134916020053&partnerID=40&md5=b16e93247f3949937f65e9f68093ce96</p> <p>Vokhmina, Y.V., Eskov, V.M., Gavrilenko, T.V., Filatova, O.E. Medical and biological measurements: Measuring order parameters based on neural network technologies (2015) Measurement Techniques, 58 (4), статья № A018, pp. 65-68. Цитировано 5 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84943347966&doi=10.1007%2Fsl018-015-0735-x&partnerID=40&md5=be2276d7203ace68415741cc172c86ce</p> <p>Vokhmina, Y.V., Eskov, V.M., Gavrilenko, T.V., Filatova, O.E. Measuring Order Parameters Based on Neural Network Technologies (2015) Measurement Techniques, 58 (4), pp. 462-466. Цитировано 3 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84957082832&doi=10.1007%2Fsl11018-015-0735-x&partnerID=40&md5=e3e18</p>	<p>Галкин В.А., Еськов В.М., Гавриленко Т.В., Девицын И.Н. В сборнике: Нелинейная динамика в когнитивных исследованиях - 2017 Труды V Всероссийской конференции. 2017. С. 80-82.</p> <p>5. ОБ УПРАВЛЕНИИ ПОВЕДЕНИЕМ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА С ПЕРЕМЕННОЙ ВО ВРЕМЕНИ ГЕОМЕТРИЕЙ Галкин В.А., Гавриленко Т.В., Быковских Д.А. В книге: Теоретические основы конструирования численных алгоритмов и решение задач математической физики Тезисы докладов XXI Всероссийской конференции и Молодежной школы-конференции, посвященной памяти К. И. Бабенко. ФГУ «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша Российской академии наук». 2016. С. 74-75.</p>
--	--	--	--	---	--	---

				<p>ЮЩАЯ МОДЕЛЬ ФИЛЬТРАЦИИ В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ Терещенко В.В., Егоров А.А., Гавриленко А.В., Галкин В.А. Вестник кибернетики. 2016. № 4 (24). С. 30-33. (https://elibrary.ru/item.asp?id=28376385)</p> <p>8. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРЕХМЕРНОГО ТЕЧЕНИЯ ЖИДКОСТИ ПРИ ЗАДАННЫХ НАЧАЛЬНЫХ И ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЯХ Галкин В.А., Епифанов А.А. Вестник кибернетики. 2015. № 3 (19). С. 160-167. (https://elibrary.ru/item.asp?id=25941034)</p> <p>9. ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КОНВЕКЦИИ В СФЕРИЧЕСКИХ СЛОЯХ НА ГИБРИДНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ (CPU/GPU) Бычин И.В., Галкин В.А., Гавриленко Т.В., Гореликов А.В., Рыховский А.В. Математическое моделирование. 2014. Т. 26. № 10. С. 95-108. (https://elibrary.ru/item.asp?id</p>	<p>d5918bab5ff5f72fec4feb74dd0</p> <p>Bychin, I.V., Galkin, V.A., Gavrilenko, T.V., Gorelikov, A.V., Ryakhovsky, A.V. Software for numerical simulation of convection in spherical shells for hybrid CPU/GPU computing systems (2015) <i>Mathematical Models and Computer Simulations</i>, 7 (3), pp. 271-280. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930656797&doi=10.1134%2fS2070048215030047&partnerID=40&md5=80232644e7d7ec36c149135620980e53</p> <p>Eskov, V.M., Eskov, V.V., Gavrilenko, T.V., Vochmina, J.V. Biosystem kinematics as evolution: Stationary modes and movement speed of complex systems: Complexity (2015) <i>Moscow University Physics Bulletin</i>, 70 (2), pp. 140-152. Цитировано 14 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84937205197&doi=10.3103%2fS0027134915020046&partnerID=40&md5=6b644a9a9f9ae7d2fb77a575e74c1579</p> <p>Eskov, V.V., Filatova, O.E., Gavrilenko, T.V., Khimikova, O.I. Prediction of khanty people life expectancy according to chaotic dynamics of their cardiovascular system parameters (2014) <i>Human Ecology (Russian Federation)</i>, 2014 (11), pp. 3-8. Цитирован(ы) 1 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84953884788&partnerID=40&md5=5877cbd51e5c45fc6d086d8d7d14de1c</p> <p>Eskov, V.M., Eskov, V.V., Gavrilenko, T.V., Zimin, M.I. Uncertainty in the quantum mechanics and biophysics of complex systems (2014) <i>Moscow University Physics Bulletin</i>, 69 (5), pp. 406-411. Цитировано 15 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84912532638&doi=10.3103%2fS002713491405004X&part</p>	
--	--	--	--	---	--	--

			<p>=22834353) 10. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ КРОВИ ГОЛОВНОГО МОЗГА Галкин В.А., Урманцева Н.Р. Вестник кибернетики. 2014. № 4 (16). С. 35-42. (https://elibrary.ru/item.asp?id=22666152)</p> <p>11. ВЛИЯНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА СТРУКТУРУ ТЕЧЕНИЯ ПРОВОДЯЩЕЙ ЖИДКОСТИ Бычин И.В., Гореликов А.В., Ряховский А.В. Вестник кибернетики. 2016. № 4 (24). С. 34-41. (https://elibrary.ru/item.asp?id=28376386)</p> <p>12. МГД-ТЕЧЕНИЕ ВЯЗКОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ ПРИ ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ ПОТОКА Бычин И.В., Гореликов А.В., Ряховский А.В., Гавриленко А.В. Вестник кибернетики. 2016. № 4 (24). С. 42-49. (https://elibrary.ru/item.asp?id=28376387)</p> <p>13. МОДЕЛИРОВАНИЕ</p>	<p>rID=40&md5=4d5ffbd8cc4e69ed20da17bfdff24513</p> <p>Gavrilenko, T.V., Es'kov, V.M., Khadartsev, A.A., Khimikova, O.I., Sokolova, A.A. [The new methods in gerontology for life expectancy prediction of the indigenous population of Yugra]. (2014) Advances in gerontology = Uspekhi gerontologii / Rossiiskai{combining double inverted breve}a akademii{combining double inverted breve}a nauk, Gerontologicheskoe obshchestvo, 27 (1), pp. 30-36. Цитировано 14 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84907187997&partnerID=40&md5=7fa5dc6b407dd3fac5c4915a25d64d32</p> <p>Eskov, V.M., Gavrilenko, T.V., Vokhmina, Y.V., Zimin, M.I., Filatov, M.A. Measurement of Chaotic Dynamics for Two Types of Tapping as Voluntary Movements (2014) Measurement Techniques, 57 (6), pp. 720-724. Цитировано 12 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84925501840&doi=10.1007%2fs11018-014-0525-x&partnerID=40&md5=9ac1de5b287ac16609f399a58d2fce53</p> <p>Eskov, V.M., Gavrilenko, T.V., Kozlova, V.V., Filatov, M.A. Measurement of the dynamic parameters of microchaos in the behavior of living biosystems (2012) Measurement Techniques, 55 (9), pp. 1096-1101. Цитировано 12 раз. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84870202818&doi=10.1007%2fs11018-012-0082-0&partnerID=40&md5=fbcf e2a5c3185c0efb52d5224919487</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>ДВИЖЕНИЯ ЧАСТИЦ ГАЗА В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ГРАНИЦУ СРЕДЫ Галкин В.А., Быковских Д.А., Гавриленко Т.В., Дубовик А.О. Вестник кибернетики. 2016. № 4 (24). С. 58-65. (https://elibrary.ru/item.asp?id=28376389)</p> <p>14. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧИ КОАГУЛЯЦИИ ЧАСТИЦ С ИСТОЧНИКОМ Галкин В.А., Гавриленко Т.В., Егоров А.А., Ладыгин Н.И., Терещенко В.В. Вестник кибернетики. 2015. № 4 (20). С. 52-56. (https://elibrary.ru/item.asp?id=26082939)</p> <p>15. НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ В КВАНТОВОЙ МЕХАНИКЕ И БИОФИЗИКЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ Еськов В.М., Еськов В.В., Гавриленко Т.В., Зимин М.И. Вестник Московского университета. Серия 3: Физика. Астрономия. 2014. № 5. С. 41-46. (https://elibrary.ru/item.asp?id=22407984)</p>	
--	--	--	--	---	--