

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
АРЗАМАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ИГТУ



[Handwritten signature] С.М. Дмитриев

«17» *апреля* 2020 г.

ОТЧЕТ

о результатах самообследования

**Арзамасского политехнического института (филиала)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е.Алексеева**

Нижний Новгород, 2020

1. Общие сведения об образовательной организации

Арзамасский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева» (АПИ НГТУ)

Адрес: 607227, Нижегородская область, г.Арзамас, ул. Калинина, д. 19

Телефон: 8(83147)70490

Факс: 8(83147)70515

E-mail: director@apingtu.edu.ru

Сайт: <https://api.nntu.ru/>

АПИ НГТУ видит свою миссию в содействии устойчивому промышленному и социальному развитию города Арзамаса и Нижегородской области путем подготовки высококвалифицированных инженерных кадров, готовых к практической реализации приобретенных компетенций в науке, производстве и предпринимательской деятельности, проведения актуальных научных исследований, воспитания молодого поколения специалистов, обладающих активной гражданской позицией и высоким уровнем социальной и профессиональной мобильности.

Стратегическая цель - лидерство Арзамасского политехнического института (филиала) Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева как ведущего образовательно-научного центра юга Нижегородской области на основе единства образовательного, научного и инновационного процессов.

Стратегические задачи:

1. Создание условий для становления АПИ НГТУ как образовательного, научно-исследовательского, инновационного и культурно-воспитательного центра города Арзамаса и юга Нижегородской области.

2.Повышение качества инженерного образования путем разработки и внедрения новых форм и технологий обучения, направленных на совершенствование и модернизацию системы подготовки кадров.

3. Развитие научно-исследовательской деятельности с целью создания современных высокоэффективных технологий с последующим их внедрением на промышленных предприятиях города и области.

4.Развитие педагогического и научного потенциала института путем подготовки, создания условий для профессионального роста и закрепления молодых преподавателей, привлечения молодых перспективных исследователей.

5. Укрепление и развитие долгосрочных отношений между АПИ НГТУ и его стратегическими партнерами – промышленными предприятиями,

структурами бизнеса и власти для решения социально-экономических проблем и задач города и региона.

6. Совершенствование инфраструктурной и ресурсной основы АПИ НГТУ с учетом идеологии развития опорного университета.

7. Активное участие в реализации городской молодежной политики, проведение просветительских и культурных мероприятий.

Общее руководство институтом осуществляет Ученый Совет численностью 19 человек со сроком полномочий 5 лет. Председателем Ученого Совета избран директор, в состав Ученого Совета входят заместители директора, заведующие кафедрами и работники института.

Заместителями директора, через которых осуществляется управление соответствующими направлениями, являются:

- заместитель директора по учебной работе, курирующий учебный отдел, деканат, библиотеку, вычислительный центр, центр образовательных услуг и технологий;

- заместитель директора по организационно-воспитательной работе;

- заместитель директора по хозяйственной работе и социально-бытовым вопросам.

Структура управления образовательным процессом включает в себя два факультета:

- факультет Машиностроения, приборостроения и информационных технологий (очная и очно-заочная форма обучения).

- центр образовательный услуг и технологий (очно-заочная, заочная форма обучения и дополнительное профессиональное образование).

Основным структурным подразделением института, осуществляющим учебный процесс, методическую, воспитательную и научную работу, является кафедра. В настоящее время в институте пять кафедр:

- «Авиационные приборы и устройства»;

- «Конструирование и технология радиоэлектронных средств»;

- «Прикладная математика»;

- «Технология машиностроения»;

- «Экономика и гуманитарные дисциплины».

На базе предприятия АО «Арзамасский приборостроительный завод им. П.И. Пландина» организована базовая кафедра «Инновационные промышленные технологии».

2. Образовательная деятельность

АПИ НГТУ реализует основные профессиональные образовательные программы высшего и дополнительного образования в соответствии с лицензией (серия 90Л01 № 0009149 от 26 апреля 2016 года).

Право выдачи выпускникам документов об образовании государственного образца подтверждено свидетельством о государственной аккредитации (серия 90А01 № 0002141 от 24 июня 2016 года).

АПИ НГТУ ведет образовательную деятельность по программам высшего образования:

- по направлениям подготовки бакалавриата (по стандартам ФГОС ВО):

1. 15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств;
2. 12.03.01- Приборостроение;
3. 11.03.03 - Конструирование и технология электронных средств;
4. 09.03.02 - Информационные системы и технологии;
5. 01.03.04 - Прикладная математика.

- по направлениям подготовки магистратуры (по стандартам ФГОС ВО):

- 1.15.04.05 – Конструкторско - технологическое обеспечение машиностроительных производств по магистерской программе «Технология машиностроения»;
2. 12.04.01 - Приборостроение по магистерской программе «Информационно-измерительная техника и технологии»;
3. 11.04.03 - Конструирование и технология электронных средств по магистерской программе «Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств»;
4. 01.04.04 - Прикладная математика по магистерской программе «Системы управления и обработки информации в инженерии».

Подготовка студентов в АПИ НГТУ осуществляется по очной, очно-заочной и заочной формам обучения.

По каждой дисциплине учебных планов имеется рабочая программа и фонд оценочных средств. Все программы и фонды являются авторскими, разработаны ведущими преподавателями института. Учебные программы дисциплин и фонды оценочных средств отражают требования ФГОС к подготовке студентов. Они согласованы с выпускающими кафедрами и учитывают межпредметные связи.

Содержание и качество подготовки обучающихся соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) высшего образования являются системой учебно-методических документов, сформированной по направлениям подготовки бакалавров и магистров с учетом потребностей регионального рынка труда, традиций и достижений научно-педагогической школы АПИ НГТУ. Образовательные программы согласованы с работодателями, на основании мнения которых сформированы профили образовательных программ. Содержание подготовки обучающихся соответствует требованиям, предъявляемым к должностям (профессиям) соответствующими профессиональными стандартами.

В отчетном году в ходе приемной кампании было подано на очную форму обучения по направлениям бакалавриата 425 заявления; принято бакалавров 69, из них 68 на бюджетное обучение. Конкурс в среднем на одно

место составил около 6 человек. Средний балл ЕГЭ для студентов, принятых на обучение за счет бюджетных средств, составил по направлениям подготовки: «Прикладная математика» - 61,08, «Информационные системы и технологии» – 55,27, «Конструирование и технология электронных средств» - 68,00, «Приборостроение» – 62,07, «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» – 53,22. По программам магистратуры принято 23 человека. Целевой прием в 2019 году составил 14 бакалавров и 4 магистрантов. На очно-заочную форму обучения по программам магистратуры было подано 175 заявлений, принято 136.

Государственная итоговая аттестация всех выпускников включает в себя защиту выпускной квалификационной работы. Средний балл, полученный при защите ВКР по направлениям и формам обучения, представлен в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Направления бакалавриата	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
01.03.04 - Прикладная математика	4,58	-	-
09.03.02 - Информационные системы и технологии	4,25	3,68	3,57
11.03.03 - Конструирование и технология электронных средств	4,56	4	3,83
12.03.01 - Приборостроение	4,32	3	3,61
15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	4,38		3,88

Таблица 2

Направления магистратуры	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
01.04.04 - Прикладная математика	4,90		-
11.04.03 - Конструирование и технология электронных средств	5,00	4,18	4,15
12.04.01 - Приборостроение	4,91	3,91	4,33
15.04.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	4,78	4,32	-

В 2019 году институт подготовил 484 выпускников с высшим образованием по всем формам обучения:

- по очной форме обучения 118 выпускников, из них 80 бакалавра и 38 магистр;

- по очно-заочной форме обучения 147 выпускников, из них 48 бакалавра и 99 магистра;

- по заочной форме обучения 219 выпускников, из них 197 бакалавров и 22 магистров.

По итогам проведения государственной итоговой аттестации составляются отчеты председателей ГЭК, которые содержат:

- описание качественного состава государственных экзаменационных комиссий;

- конкретный перечень аттестационных испытаний по каждой образовательной программе;

- характеристику общего уровня подготовки студентов по специальности или направлению подготовки;

- недостатки и рекомендации по подготовке студентов.

За 2019 год выпускники института показали высокий уровень теоретической и практической подготовки по всем направлениям.

Доля отличных и хороших оценок по результатам защит выпускных квалификационных работ – 84%.

Выполнено по заявкам предприятий - 134 выпускных квалификационных работ, результаты 97 - рекомендованы к внедрению, а результаты 13 - внедрены.

Количество выпускных квалификационных работ рекомендованных к опубликованию – 78.

О качестве подготовки свидетельствует количество выпускников, получивших дипломы с отличием: их количество в 2019 году составило 50 человек, что составляет 10,3% от общего количества выпускников.

Итоги государственной итоговой аттестации ежегодно рассматриваются на заседаниях кафедр и ученом совете института.

Более 80% выпускников очной формы обучения направлены на места трудоустройства, более 12% - проходят срочную службу в рядах Российской армии. Основными местами трудоустройства являются АО «Арзамасский приборостроительный завод им. П.И. Пландина» (г. Арзамас), ПАО АНПП «Темп-Авиа» (г. Арзамас), Российский федеральный ядерный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров), АО «ЭМЗ им. В.М. Мясищева» г. Жуковский.

Занимаясь трудоустройством выпускников, учебный отдел совместно с выпускающими кафедрами проводят следующие мероприятия:

- информирование выпускников о наличии вакансий,

- подбор выпускников по заявкам работодателей,

- организация встреч с работодателями.

В течение учебного года практикуются встречи работодателей со студентами старших курсов. Представители предприятий в ходе таких встреч предлагают рабочие места для прохождения различных видов практики и дальнейшего трудоустройства. Постоянными участниками таких встреч являются представители АО «Экспериментальный машиностроительный завод им. В.М. Мясищева» г. Жуковский, РФЯЦ ВНИИЭФ г. Саров и предприятий города Арзамаса.

На данный момент действуют 11 договоров о сотрудничестве с предприятиями. В соответствии с учебными планами студенты ежегодно проходят учебные и производственные практики. Большинство студентов проходят практику на предприятиях города Арзамаса: АО «Арзамасский приборостроительный завод им. П.И. Пландина», ПАО АНПП «Темп-Авиа», ПАО «Арзамасский машиностроительный завод», АО «Коммаш», ОАО «Рикор Электроникс», ООО «ЭльстерГазэлектроника». Некоторые студенты осуществляли практику на предприятиях города Сарова: «РФЯЦ ВНИИЭФ», города Жуковский: АО «ЭМЗ»; города Первомайск: АО «Транспневматика» и других. Одиннадцать предприятий являются базами практики, с которыми оформлены договорные отношения. Они обеспечивают возможность практики всех студентов в соответствии с учебными планами.

Институт имеет большой опыт по реализации дополнительных образовательных программ. В настоящее время Центр образовательных услуг и технологий осуществляет обучение в следующих областях:

- повышение квалификации (от 16 до 72 часов и свыше 72 часов);
- профессиональная переподготовка (от 250 до 500 часов и свыше 500 часов).

В 2019 году повысили квалификацию на базе АПИ НГТУ 71 человек (из них 19 – работники АПИ НГТУ), 10 человек окончили обучение по программам профессиональной переподготовки (из них 9 человек по дополнительной профессиональной программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»).

Все образовательные программы, реализуемые в институте, обеспечены учебно-методической документацией. Согласно федеральным государственным образовательным стандартам, дисциплины комплектуются учебной литературой, указанной в рабочих программах преподавателей, в печатном или/и электронном виде.

Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) от общего количества единиц хранения фонда, состоящих на учете, в расчете на одного обучающегося составляет 251 издание. Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний составил 100%.

Чтобы обеспечить учебный процесс самой качественной учебной литературой, были закуплены учебники, выпущены пособия и методические

указания, часть литературы принята в дар. В итоге в библиотеку поступило 641 экземпляр литературы.

Продолжается работа с ЭБС IPRbooks, за отчетный период там размещено 3 учебных пособия авторов АПИ НГТУ (всего в ЭБС уже 17 учебно–методических материалов). Данные пособия в электронном виде особенно удобны при использовании дистанционных форм.

Библиотечный фонд института составляет более 135 тыс. экземпляров (в том числе 148 электронных ресурсов). В 2019 году институт подписан на 7 журналов.

Кроме печатных источников информации студентам филиала обеспечена возможность свободного доступа к ЭБС. В 2019 г это «IPRbooks», «Электронная библиотека технического Вуза», «Юрайт», «Лань», «Политехресурс», «Техэксперт», договор с ЗАО «НПО ИНФОРМ-СИСТЕМА» на информационно-вычислительные услуги средств автоматизации ИБС «MARK-SQL».

В библиотеке АПИ НГТУ созданы условия для инклюзивного образования. Разработана и размещена на сайте форма заказа литературы (<https://api.nntu.ru/structure/view/struktura-instituta/biblioteka> - бланк заказа). Это позволяет обеспечить удобство работы студентов с ОВЗ и при дистанционных формах обучения.

Анализ стратегических задач обновления высшей школы позволяет выделить пять основных групп задач, которые отражают базовую компетентность современного преподавателя:

- видеть студента в образовательном процессе вуза;
- строить образовательный процесс, ориентированный на достижение целей конкретной ступени образования;
- устанавливать взаимодействия не только со студентами, но и с другими субъектами образовательного процесса;
- создавать и использовать в педагогических целях образовательную среду (пространство АПИ НГТУ);
- проектировать и осуществлять профессиональное самообразование (либо в самом вузе, либо за его пределами).

Для выполнения перечисленных выше задач сотрудники библиотеки провели в 2019 году ряд мероприятий. В состав библиотеки входит «Литературная гостиная», где проводились: открытые лекции; вузовская олимпиада в виде серии игр «Брейн-ринг» на тему «Изобретения 19 века в машиностроении»; классные часы, посвященный 50-летию образования АПИ НГТУ на тему «Жизнь и деятельность Р.Е. Алексеева»; выставки (новых поступлений; старейшие издания; к 80-летию профессора кафедры «Технология машиностроения» Пучкова В.П.; к 50-летию АПИ НГТУ, в рамках работы конференции «Наука молодых»; тематические выставки «История ГОЭЛРО» и учебно-методической литературы по дисциплине «Экология» в рамках Всероссийского фестиваля #ВместеЯрче); организована полка буккроссинга.

Будучи частью библиотеки, «Литературная гостиная» вносит ощутимый вклад в создание комфортной среды для ее пользователей. Далеко не вся работа гостиной развлекательная, скорее она направлена на образование и нравственное воспитание.

Постоянно пополняется электронная информационно-образовательная среда, позволяющая иметь доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам, электронным образовательным ресурсам, позволяющая формировать электронное портфолио обучающегося.

В институте функционирует система менеджмента качества. Проводится анализ внутренней системы оценки качества образования структурных подразделений института и системы менеджмента качества образовательного процесса, результаты обсуждаются на заседаниях кафедр и Ученом совете института.

Проводится регулярный контроль качества обучения по следующим параметрам:

- контроль качества чтения лекций, проведения практических и лабораторных занятий (взаимное посещение занятий, контроль работы молодых преподавателей со стороны опытных педагогов);

- контроль качества организации учебного процесса (контроль составляющих учебного процесса: учебных планов, календарного учебного графика, расписания занятий, посещения занятий студентами и преподавателями);

- контроль качества учебно-методической оснащенности учебного процесса (проверка своевременного обновления рабочих программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации, методических указаний и других документов, регламентирующих учебный процесс);

- контроль качества материально-технической оснащенности (анализ существующего материально-технического обеспечения дисциплин, программного обеспечения, используемого в образовательном процессе, обновление материально-технической базы по заявкам кафедр, в целях соответствия современным требованиям науки и техники);

- контроль качества знаний студентов (рейтинговая система оценки знаний студентов, проведение текущей, промежуточной и итоговой аттестации в соответствии с календарными учебными графиками института);

- контроль качества проведения практик (анализ программ практик, проведение консультаций студентам перед практиками, утверждение индивидуальных заданий, проверка подготовленных отчетов);

- контроль качества государственной итоговой аттестации (ежегодное утверждение программ государственной итоговой аттестации, их рассмотрение на заседаниях кафедр, доведение до сведения студентов в установленные нормативными документами сроки, утверждение индивидуальных заданий на выпускные квалификационные работы, проверка ВКР на соблюдение требований ФГОС и иных документов, осуществление нормоконтроля, публичная защита выпускных квалификационных работ в

обязательном присутствии представителей работодателей в качестве членов комиссии, размещение защищенных ВКР в ЭБС института).

Профессорско-преподавательский состав института включает в себя 58 штатных преподавателей, из которых 3 человек имеют ученую степень доктора наук (5%) и 40 - кандидата наук (69%), и 6 человек - внешних совместителей, из которых 4 имеют ученую степень кандидата наук. Доля преподавателей со степенями составляет 73%. Кроме того, к педагогической деятельности привлекаются на условиях почасовой оплаты труда руководители и работники организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемых программ.

Особое внимание при подборе научно-педагогических работников, институт уделяет подбору работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемых программ высшего образования (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет). В 2018/2019 уч. году к образовательному процессу институтом были привлечены следующие работники профильных организаций:

По направлению «Прикладная математика»:

- инженер-математик компании «ТЭКОМ» - разработчика высокотехнологичного программного обеспечения;
- зам. руководителя НИОКР и начальник сектора АО АНПП «ТЕМП-АВИА»;

По направлению «Информационные системы и технологии»:

- программисты и инженеры-программисты компании «ТЭКОМ» - разработчика высокотехнологичного программного обеспечения;
- инженер-программист АО АНПП «ТЕМП-АВИА»;

По направлению «Приборостроение»:

- инженеры АО АНПП «ТЕМП-АВИА»;

По направлению «Конструирование и технология электронных средств»:

- зам. начальника тематического отдела АО АНПП «ТЕМП-АВИА»;
- инженеры-электроники АО «АПЗ» и АО АНПП «ТЕМП-АВИА»;

По направлению «Конструкторско-технологическое обеспечение машинных производств»:

- инженеры-конструкторы и инженеры-технологи АО «АПЗ»;
- научный сотрудник тематического отдела АО АНПП «ТЕМП-АВИА»;
- зам. начальника механосборочного цеха АО «АПЗ».

Данный кадровый состав обеспечивает качественную, в том числе и практикоориентированную подготовку, по реализуемым в институте основным профессиональным образовательным программам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов по каждой реализуемой ОПОП.

В 2019 году 24 преподавателя прошли повышение квалификации по темам «ИКТ-технологии в педагогической деятельности и преподавание по

дополнительным профессиональным программам, ориентированным на соответствующий уровень квалификации», «Актуальные проблемы исследования и современные технологии преподавания математики, механики и информатики», «Автоматизация планирования учебного процесса с учетом изменений законодательства РФ», «Организация работы в электронной информационной образовательной среде».

Средний возраст ППС составляет 50 лет. Численность ППС в возрасте до 35 лет составляет 12 человек, от 35 до 55 лет – 29 человек, старше 55 лет – 17 человек. Численность кандидатов наук в возрасте до 35 лет – 5 человек, докторов наук - 1 человек.

3. Научно-исследовательская деятельность

В АПИ НГТУ успешно работает научная школа «Управление сложными системами в условиях неопределенности», возглавляемая заведующим кафедрой «Прикладная математика» доктором физико-математических наук, профессором П.В. Пакшиным. Научная школа базируется в первую очередь на коллективе кафедры «Прикладная математика», входящей в структуру АНОЦ – Арзамасского научно-образовательного центра, созданного совместно с ИПУ РАН; кроме того, для решения вопросов НИР на кафедре создана научно-исследовательская лаборатория «Математическое моделирование сложных систем управления». В школе эффективно работают молодые ученые – кандидаты наук, а также аспиранты и магистранты.

В рамках фундаментальных исследований в отчетном году уделялось основное внимание развитию метода векторных функций Ляпунова для проектирования САУ, функционирующих в повторяющемся режиме с эффективным применением методов полуопределенного программирования. Получен следующий наиболее значимый результат фундаментальных научных исследований вуза.

Наименование результата: «Развитие дивергентного метода векторных функций Ляпунова с применением к задачам робототехники».

Назначение и область применения: для синтеза алгоритмов управления с итеративным обучением в робототехнике, в промышленных конвейерных системах, в индустрии наносистем, в медицине, в транспорте и других приоритетных областях науки и техники.

Основное содержание. В ходе выполнения работы рассматривались линейные системы управления, которые функционируют в режиме с постоянным периодом повторения, возвращаясь, всякий раз в исходное состояние. Ставилась задача нахождения такого управления, которое, используя информацию о выходной переменной на текущем и предыдущем повторениях и о полученных на основе наблюдателя оценках переменных состояния, обеспечивает сходимость этой переменной к желаемой траектории при неограниченном увеличении числа повторений. Управление

такого вида известно как управление с итеративным обучением. Для решения использовался подход на основе диссипативности 2D-моделей и дивергентного метода векторных функций Ляпунова. Конечные результаты представлены в виде линейных матричных неравенств.

В рамках фундаментальных исследований научной школы П.В. Пакшина на основе дивергентного метода векторных функций Ляпунова и теории диссипативности 2D-моделей предложен подход к синтезу управления с итеративным обучением линейными повторяющимися процессами с использованием информации о выходной переменной на текущем и предыдущем повторениях и полученных на основе наблюдателя оценок переменных состояния.

Как итог выполненной работы – основным достижением является нестандартное развитие метода векторных функций Ляпунова для исследования нелинейных 2D систем.

Преимущества перед известными аналогами: разрабатываемый метод синтеза управления с итеративным обучением на основе нового дивергентного метода векторных функций Ляпунова и развития теории диссипативности 2D-систем гарантирует более высокую скорость (до 5 крат) процессов обучения по сравнению с известными аналогами.

Приоритет разработок определен в 7 журнальных публикациях 2019 г. баз данных Wos, Scopus (в т.ч. квартиля Q1) и списка ВАК. Из них:

– Pakshin, P., Emelianova, J., Galkowski, K., Rogers, E. Dissipative stabilization of non-linear repetitive processes with an iterative learning control application // Proceedings of the American Control Conference. – 2019. – P. 2861-2866. doi 10.23919/ACC.2019.8814733;

– Pavel Pakshin, Julia Emelianova, Krzysztof Galkowski and Eric Rogers. Iterative Learning Control Design for Discrete Stochastic Linear Systems» //European Control Conference - ECC 2019. doi 10.23919/ECC.2019.8796042

– Julia Emelianova, Pavel Pakshin, Mikhail Emelianov. Observer Based Iterative Learning Control of Uncertain Plant //ALCOS 2019 Winchester, United Kingdom, 4–6 December 2019). IFAC PapersOnLine. 2019. V. 52. No. 29, P. 298–303. doi 10.1016/j.ifacol.2019.12.666;

– Емельянова Ю.П., Пакшин П.В. Синтез управления с итеративным обучением на основе наблюдателя состояния // Автоматика и телемеханика. – 2019. – № 9. – С. 9-24.

Доклады по результатам научных исследований представляются ежегодно на трех-пяти престижных международных конференциях; соавторами публикаций являются ученые из Польши и Великобритании.

За все время работы научной школы под руководством профессора Пакшина П.В. присуждены ученые степени кандидатов технических и физико-математических наук более чем 20 выпускникам аспирантуры НГТУ, так его аспирантом в 2019г. подана к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук.

На кафедрах «Авиационные приборы и устройства», «Технология машиностроения», «Конструирование и технология РЭС», получают дальнейшее развитие научные направления:

- Приборостроение (разработка микросистемной техники),
- Численное моделирование задач прочности, гидрогазодинамики, долговечности, оптимизации и междисциплинарных задач с использованием программных комплексов реализующих метод конечных элементов,
- Системы и устройства передачи информации (аналоговая и цифровая обработка сигналов и синтез частот).

В 2019 г. АПИ НГТУ выполнил работы, связанные с научными исследованиями и разработками, на сумму 6200 тыс. рублей, из них 2500 тыс.рублей в области фундаментальных исследований и 3700 тыс.рублей – прикладные исследования. Финансирование в 2019 году осуществлялось по грантам РФФИ и РНФ, а также по хоздоговорам с предприятиями (предпринимательского сектора). Перечень выполненных НИР приведен в таблице 3.

Таблица 3 - Перечень грантов, госбюджетных и хоздоговорных НИР

№	Руководитель (отв. исп.)	Название темы	Вид исследования	Источник финансирования	Объем финансир. (тыс. руб.)
1	Пакшин П.В.	Сетевое управление 2D системами	Фундаментальная НИР	РФФИ, 16-08-00916 А (средства целевой субсидии из федерального бюджета)	1000
2	Емельянова Ю.П.	Новые методы синтеза управления с итеративным обучением	Фундаментальная НИР	Проект РНФ № 18-79-00088	1500
3	Глебов В.В. (отв. исп. Курненок А.В.)	Исследование химического состава конструкционных материалов и веществ рентгеноспектральным методом	Прикладная НИР	х/д с АО АПЗ им. П.И. Пландина № 16004519/1 от 22.06.2016	500
4	Гуськов А.А. (отв. исп. Улюшкин А.В.)	Исследование влияния физико-конструктивных параметров и технологии изготовления ДУС-300Т на стабильность его нулевого сигнала (дрейфа)	Прикладная НИР	х/д с АО «АПЗ им. П.И. Пландина» № 040 от 10.06.2016	200
5	Пучков В.П. (отв. исп. Кангин М.В.)	Разработка и отладка шаблона оборудования программного комплекса Vericut 7.3 для вертикального фрезерного обрабатывающего центра Solex VM1103H с устройством ЧПУ Fanuc 0i-MD, оснащенного наклонно-поворотным столом TJR модели FAR-210	Прикладная НИР	х/д с АО АПЗ им. П.И. Пландина № 042 от 23.06.17	500
6	Пучков В.П. (отв. исп. Кангин М.В.)	Исследование поведенческой модели кронштейна 513.7870-5242 в интервале частот 50...2000 Гц	Прикладная НИР	х/д с АО «АПЗ им. П.И. Пландина» № 043 23.06.17	500
7	Пучков В.П.	Разработка и исследование	Прикладная НИР	х/д с АО «АПЗ им.	1000

	(отв. исп. Кангин М.В.)	многодисциплинарной численной модели воздействия широкополосной случайной вибрации (ШСВ) на кронштейн 513.7870-5120.001 с целью определения его динамических характеристик и способности выдерживать воздействие заданной степени жесткости		П.И. Пландина» № 18001910/1 от 12.03.2018	
8	Пучков В.П. (отв. исп. Прис Н.М.)	Разработка элементной базы универсальной переналаживаемой технологической оснастки (УПТО) для станков с ЧПУ токарной группы	Прикладная НИР	х/д с АО «АПЗ им. П.И. Пландина» № 18001914/1 от 01.02.2018	1000
9	Глебов В.В. (отв. исп. Курненок А.В.)	Исследование химического состава конструкционных материалов и веществ рентгеноспектральным методом	Прикладная НИР	х/д с ПАО «АНПП «ТЕМП-АВИА» № 2/СД 2017 от 15.12.2017	89,00
10	Гусева Ирина Борисовна	Оптимизация финансово-хозяйственной деятельности МУП «Арзамасский пассажирский автомобильный транспорт на 2019-2023гг»	Прикладная НИР	х/д с МУП «АПАП» № 048 от 03.09.2018г	90,00

Всего:

6379

Результаты научных исследований выпускающих кафедр внедряются в учебный процесс. Так, на кафедре прикладной математики фундаментальные и прикладные результаты научных исследований предусмотрено использовать в дисциплинах «Оптимальное управление динамическими системами», «Управление динамическими системами в условиях неопределенности» и других; на кафедре авиационных приборов разработки в области микроэлектронных механических систем отражены в дисциплинах учебного плана «Микроэлектромеханические системы», «Микросистемная техника», «Основы теории микросистемных акселерометров и гироскопов», «Высокие технологии в МСТ», причем ежегодно выполняются магистерские диссертации по научной тематике выпускающих кафедр.

За отчетный период результаты научных исследований сотрудников АПИ НГТУ изложены в 101 публикации, в том числе 10 статей зарегистрированы в базе данных Scopus (из них 9 – еще и в базе данных Web of Science), 48 – в базе данных РИНЦ. В российских научных журналах, включенных в перечень ВАК, опубликовано 12 статей. Опубликовано 2 научные монографии. В 2019 г. поданы 3 заявки на объекты промышленной собственности и получено 2 патента на полезную модель. Работники института приняли участие в 27 конференциях (в том числе 15 международных). В плановый срок подана к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук аспирантом кафедры «Прикладная математика».

В 2019 г. АПИ НГТУ выступил организатором 2 всероссийских конференций по результатам, которых изданы сборники статей:

– VI Всероссийской научно-практической конференции «Социально-экономические и технические проблемы оборонно-промышленного комплекса: история, реальность, инновации»;

– XII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Наука молодых» (совместно с Арзамасским филиалом ННГУ им. Н.И.Лобачевского).

В результате взаимодействия с руководством предприятия АО «РИКОР ЭЛЕК-ТРОНИКС» институту передано оборудование для лаборатории «Управления робототехническими системами», в которой студенты выполняют разработку проектов по техническим заданиям предприятий.

Студенты института активно участвуют в НИРС, в том числе в различных конкурсах научных работ. Из поданных на конкурсы 25 студенческих научных работ 21 работа была отмечена дипломами различных степеней.

В рамках реализации программы развития опорного университета, стратегический проект «Проектно-ориентированное обучение – полный жизненный цикл», Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева студенты АПИ НГТУ под руководством к.т.н., доцента кафедры «Технология машиностроения» выполнили проект по теме «Разработка и исследование многодисциплинарной численной модели воздействия синусоидальной вибрации на испытательный кронштейн с целью определения его динамических характеристик» по заказу АО «Арзамасский приборостроительный завод им. П.И. Пландина».

На научных конференциях международного, всероссийского и регионального уровней прозвучало 164 доклада студентов и магистрантов, из них многие отмечены дипломами и почетными грамотами. Всего студентами были опубликованы 91 научная статья и тезисы докладов, из них 58 – без соавторов-работников вуза.

4. Международная деятельность

Основной формой международной деятельности является сотрудничество в научно-исследовательской сфере. В течение длительного времени проводились учеными кафедры «Прикладная математика» научные исследования в рамках программы Российско-польского научного сотрудничества с университетом Николая Коперника и с Зеленогурским университетом (Польша), а также с университетом Саутгемптона (Великобритания) при поддержке РФФИ и Польского национального научного центра. В 2019 году была продолжена инициативная работа кафедры «Прикладная математика» по фундаментальному исследованию (проект «Моделирование и синтез робастного управления повторяющимися процессами в задачах промышленной и медицинской робототехники») в рамках международного сотрудничества Великобритания – Россия

(руководители П.В. Пакшин – АПИ НГТУ, Россия, и Э. Роджерс – Королевское общество, Великобритания). Результаты инициативной работы – публикация статей в журналах «Автоматика и телемеханика», в трудах IFAC, IEEE.

Заведующий кафедрой «Прикладная математика» д.ф.-м.н. профессор Пакшин П.В. является членом редколлегии многих престижных международных журналов и членом Программных комитетов ряда международных конференций; на общественных началах профессор П.В. Пакшин, зав. кафедрой прикладной математики АПИ НГТУ, осуществляет по научным направлениям «Стохастические системы, оптимальное управление и многомерные системы» экспертную деятельность в отношении научных проектов/программ за рубежом (организация экспертизы статей в международном журнале IET Control Theory & Applications; а также назначение международных экспертов с последующим вынесением решения для главного редактора в соответствии с контрактом с IET Journals на 2018-2021 г.г. 1-3 проекта каждый месяц).

В 2019 году сотрудниками кафедры опубликовано в рамках международного сотрудничества с зарубежными специалистами 4 статьи в изданиях, включенных в базы данных WoS и Scopus (в т.ч. Q3).

5. Внеучебная работа

Для реализации основных положений концепции воспитательной работы в институте разрабатывается годовой план по организационно-воспитательной работе АПИ НГТУ, включающий план институтских мероприятий по внеучебной и воспитательной работе и института кураторов. На заседаниях Ученого Совета АПИ НГТУ регулярно заслушиваются и анализируются вопросы по различным аспектам воспитательной деятельности вуза.

В институте разработаны локальные нормативные акты по воспитательной работе (положения: о кураторе студенческих групп, о Студенческом клубе, о Студенческом совете общежития, о различных внеучебных мероприятиях и т.п.).

АПИ НГТУ по внеучебной и воспитательной работе со студентами тесно сотрудничает с вузами Нижнего Новгорода, Дзержинска, Министерством образования и науки Нижегородской области, городским Комитетом по физической культуре, спорту и молодежной политике, а также с учебными заведениями г. Арзамаса, военным комиссариатом по вопросам воинской обязанности и военной службы, с центром занятости, промышленными предприятиями и другими заинтересованными организациями.

Традиционно студенты АПИ НГТУ вносят весомый вклад в подготовку и проведение торжественных мероприятий посвященных Дню победы в Великой Отечественной войне. Они участвовали в городских акциях памяти,

организовывали праздничный концерт для ветеранов войны, тружеников тыла и «детей» войны».

В 2019 году состоялись ежегодные мероприятия, такие как «День первокурсника», «День знаний», «День учителя», «Лучшая пара», «День Победы», концерты, посвященные Дню защитника Отечества, Международному женскому дню и т.д. Доброй традицией стало организация для детей коллектива работников и студентов вуза Новогоднего театрализованного представления. В институте в течение 2019 г. было организовано и проведено ряд мероприятий, посвященных 100-летию студенческого профсоюзного движения.

С целью укрепления студенческого братства с головным вузом и его филиалами АПИ НГТУ принимает активное участие в межвузовских фестивалях: «Зима политехников», «Весна политехников», «Политехниада». Традиционно организатором студенческого фестиваля «Зима политехников» выступает АПИ НГТУ.

В 2019 года студенты АПИ НГТУ приняли активное участие во Всероссийском Фестивале студентов опорных университетов «Флагман-2019», проведенного головным вузом, в результате которого студенты АПИ НГТУ выиграла грант с проектом «Держу в курсе».

Студенты принимают активное участие городских, районных и областных конкурсах, таких как Арзамасская и Дзержинская городская открытая Лига КВН, Нижегородская городская открытая Лига КВН, городские конкурсы художественной самодеятельности и т.д.

Сборные команды института принимают участие в городских соревнованиях по 11 видам спорта. В течение учебного года студентами завоеваны на региональных и городских мероприятиях за I место - 5 грамот, за II место - 6 грамоты. По итогам городской спартакиады АПИ НГТУ завоевал II место.

В период летних каникул студенты имеют возможность отдохнуть в спортивно – оздоровительном лагере «Ждановец» на берегу горьковского водохранилища.

Студенты первого курса с первого дня занятий находятся под опекой преподавателя-куратора. Он оказывает помощь студентам младших курсов в адаптации к новым условиям, контролирует посещаемость занятий и успеваемость, оформляет социальный паспорт группы, оказывает методическую и учебную помощь, поддерживает связь с родителями. Проводит, согласно плану, кураторские часы по правилам поведения в АПИ НГТУ, по профилактике вредных привычек, организует посещение выставок, музеев, участвует в проведении родительских собраний и т.п.

В АПИ НГТУ существует две формы студенческого самоуправления: Первичная профсоюзная организация студентов; Студенческий совет общежития. Самой крупной и значимой формой студенческого самоуправления в АПИ НГТУ является Первичная профсоюзная организация студентов, в которой на сегодняшний день состоит более 88% студентов.

6. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база института включает в себя закрепленные за АПИ НГТУ сооружения, имущественные комплексы, оборудование, а также иное имущество различного назначения. Общая площадь зданий и помещений, закрепленных за АПИ НГТУ, составляет 15759 м², в том числе площади, используемые в учебном процессе 13396 м². В 2019 году был продлен договор с АО «АПЗ» о безвозмездном пользовании 2143 м² учебных и производственных площадей.

В АПИ НГТУ насчитывается 27 учебных и лекционных аудиторий, 4 специализированных кабинета, 15 компьютерных классов и 28 лабораторий. Число учебных мест в лабораториях составляет 587. Аудитории оснащены современными техническими средствами обучения: программами компьютерного тестирования, специальными программными средствами для научных исследований. Компьютерный парк института насчитывает 229 компьютера, из которых 160 используются в учебных целях и 150 компьютеров доступны для использования обучающимися в свободное от основных занятий время. Количество компьютеров в расчете на одного студента составляет 0,41. Доступ к Интернету на скорости 60 мбит/сек имеют 229 компьютеров. Кроме того, аудитории оснащены 34 мультимедийными проекторами.

В АПИ НГТУ функционируют один научно-образовательный центр, 4 научно-исследовательские лаборатории и 17 учебно-исследовательских лабораторий, всего – 22 научно-исследовательских подразделения.

В институте разработана и функционирует корпоративная единая информационная система, которая позволяет осуществлять:

1. расчет общей и анализ распределенной учебной нагрузки преподавателей;
2. хранение информации о сотрудниках и преподавателях ВУЗа;
3. хранение информации о студентах ВУЗа;
4. учет успеваемости студентов;
5. формирование необходимой отчетности.

Данная система улучшает взаимодействие между подразделениями, повышает их взаимную информированность, устраняет фрагментарность информации и обеспечивает единое информационное пространство института.

АПИ НГТУ располагает хорошей спортивной базой, в состав которой входит спортивный зал и лыжная база. Наряду с этим АПИ НГТУ ежегодно заключает договора со спортивными учреждениями города для аренды открытых площадок стадиона, тира и манежа. В АПИ НГТУ имеются хорошие социально-бытовые условия. В АПИ НГТУ имеется столовая на 40 посадочных мест и буфет, имеется полностью оборудованный медпункт. АПИ НГТУ располагает благоустроенным общежитием на 360 мест, которое расположено в десяти минутах ходьбы от учебного корпуса АПИ НГТУ.

Всем иногородним студентам предоставляется возможность проживания в общежитии. В отчетном году в нем проживает 73 студентf всех форм обучения. Все помещения оборудованы охранно-пожарной сигнализацией. В отчетном году проведены проверки и получены санитарно-эпидемиологические заключения на все учебные площади, включая медицинский кабинет и столовую. Получено заключение о соответствии объектов обязательным правилам пожарной безопасности.

В учебном процессе используются следующие специализированные кабинеты и лаборатории:

- кабинет иностранного языка;

- лаборатории: физики, химии, инженерной графики, компьютерной графики, сварки, деталей машин и ТММ, гидравлики, информационных технологий, материаловедения, режущего инструмента, металлорежущих станков, автоматизации систем управления технологическими процессами, метрологии, стандартизации и сертификации, технологии машиностроения, моделирования процессов и объектов, основ радиоэлектроники, схемотехники, электродинамики и устройств СВЧ, компьютерных технологий в РЭС, технологий производства РЭС, микросистемной техники, технологий МЭМС, безопасности жизнедеятельности, гироскопических приборов и систем и другие;

- научно-исследовательские лаборатории: исследования технологических свойств материалов и веществ, разработка и исследование микросистемной техники, математическое моделирование сложных систем управления;

- спортзал;

- лыжная база;

- актовый зал;

- мультимедийные классы;

- компьютерные классы.

В целом состояние материально-технической базы соответствует требованиям для организации полноценного образовательного и воспитательного процесса.

7. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В институте продолжается работа по созданию безбарьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушением зрения; с нарушением слуха и др.

На территории института имеются таблички информационно-навигационной поддержки. На входе в институт установлена кнопка вызова работника, в обязанности которого входит встреча и сопровождение лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Для слабослышащих имеется громкоговорящая система в аудиториях и коридорах института.

Официальный сайт института имеет функцию просмотра для слабовидящих.

Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию

Наименование образовательной организации **Арзамасский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева "**

Регион, Нижегородская область

почтовый адрес 607227, Нижегородская обл, г.Арзамас, ул.Калинина, д. 19

Ведомственная принадлежность Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
А	Б	В	Г
1	Образовательная деятельность		
1.1	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек	1734
1.1.1	по очной форме обучения	человек	331
1.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек	464
1.1.3	по заочной форме обучения	человек	939
1.2	Общая численность аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров), обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, в том числе:	человек	0
1.2.1	по очной форме обучения	человек	0
1.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
1.2.3	по заочной форме обучения	человек	0
1.3	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:	человек	0
1.3.1	по очной форме обучения	человек	0
1.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
1.3.3	по заочной форме обучения	человек	0
1.4	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	44,7
1.5	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	0
1.6	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	баллы	59,92
1.7	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний	человек	0
1.8	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний	человек	1

1.9	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения	человек/%	14 / 20,29
1.10	Удельный вес численности студентов (курсантов), обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	%	23,59
1.11	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/%	0 / 0
1.12	Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиале образовательной организации (далее - филиал)	человек	-
2	Научно-исследовательская деятельность		
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	6494
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	153,89
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	5,49
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения исполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	%	100
2.11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	94,64
2.12	Количество лицензионных соглашений	единиц	0
2.13	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%	0
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	8 / 12,31
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	28,7 / 68,01
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	3 / 7,11
2.17	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера)	человек/%	-
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	0
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	0
3	Международная деятельность		
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств (далее - СНГ)), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	0 / 0

3.1.1	по очной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.1.3	по заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	2 / 0,12
3.2.1	по очной форме обучения	человек/%	1 / 0,3
3.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.2.3	по заочной форме обучения	человек/%	1 / 0,11
3.3	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	0 / 0
3.4	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	0 / 0
3.5	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов (курсантов)	человек/%	0 / 0
3.6	Численность студентов (курсантов) иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, не менее семестра (триместра)	человек	0
3.7	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	0 / 0
3.8	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0 / 0
3.9	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0 / 0
3.10	Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	0
3.11	Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	0
4	Финансово-экономическая деятельность		
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	тыс. руб.	118230
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	2801,66
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	1519,73
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к соответствующей среднемесячной начисленной заработной плате наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячному доходу от трудовой деятельности) в субъекте Российской Федерации	%	232,09
5	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м	24,77
5.1.1	имеющихся у образовательной организации на праве собственности	кв. м	0
5.1.2	закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м	20,8
5.1.3	предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м	0

5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	0,42
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	3,97
5.4	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	249,72
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	%	80
5.6	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях	человек/%	73 / 100
6	Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		
6.1	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	человек/%	3 / 0,17
6.2	Общее количество адаптированных образовательных программ высшего образования, в том числе:	единиц	0
6.2.1	программ бакалавриата и программ специалитета	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	0
6.2.2	программ магистратуры	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	0
6.3	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата и программам специалитета, в том числе:	человек	1
6.3.1	по очной форме обучения	человек	1
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	1
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0

	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.5.3	по заочной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.6	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным программам магистратуры, в том числе:	человек	0
6.6.1	по очной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.6.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.6.3	по заочной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.7	Численность/удельный вес численности работников образовательной организации, прошедших повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности работников образовательной организации, в том числе:	человек/%	1 / 0,59
6.7.1	численность/удельный вес профессорско-преподавательского состава, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности профессорско-преподавательского состава	человек/%	1 / 1,56
6.7.2	численность/удельный вес учебно-вспомогательного персонала, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности учебно-вспомогательного персонала	человек/%	0 / 0