


СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель секции НТС

Битюков В.К.



Декан факультета ПМА

Дранников А.В. /

МП



Проректор по НИД

Корнеева О. С.



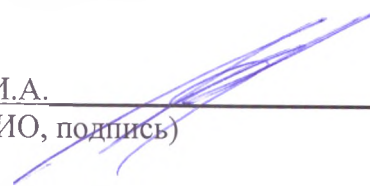
ОТЧЁТ

КАФЕДРЫ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ И  
ПРОИЗВОДСТВАМИ  
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА 2022 г.

1. Научно-педагогический коллектив **(форма 1)**.
2. Защита диссертаций членами кафедры, работа диссертационного совета **(форма 2)**.
3. Сведения о НИР, результаты основных НИР **(форма 3)**.
4. Научные конференции, в проведении которых участвовала кафедра **(форма 4)**.
5. Научные конференции, проведённые кафедрой на базе ВГУИТ **(форма 5)**.
6. Участие в выставках **(форма 6)**.
7. Патентно-лицензионная работа **(форма 7)**.
8. Публикации кафедры **(форма 8)**.
9. Научно-исследовательская работа студентов **(форма 9)**.
10. Материально-техническая база НИР **(Форма 10)**
11. Результативность НИР **(форма 11)**.

Зав. кафедрой Авцинов И.А.

(ФИО, подпись)



## ФОРМА 1 «ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О КАФЕДРЕ»

Наименование кафедры

**Автоматизированные системы управления процессами и производствами**

Научные направления кафедры *(в соответствии с приоритетными направлениями развития университета)*

**Разработка и совершенствование математических моделей, средств и проблемно-ориентированных систем обработки информации и управления технологическими процессами**

Телефон кафедры **255-38-75** e-mail **kafedra\_asupp@mail.ru**

ФИО зав. кафедрой **Авцинов Игорь Алексеевич**

ФИО сотрудника, ответственного по отчёту и его рабочие контакты

**Емельянов Александр Егорович, emalexeg@yandex.ru**

---

### 1. Штатный состав кафедры по состоянию на 31 декабря (без совместителей)

Общее число штатных преподавателей, из них:	8
докторов наук	3
кандидатов наук	5
Процент ППС с учёными степенями, %	100
Процент докторов наук, %	37,5
Число научных работников	-
Число аспирантов очного обучения	1
Число аспирантов заочного обучения	-
Число докторантов	-
Число экстернов	-
Число академиков и членкоров отраслевых академий, профессоров	-
Число членов диссертационных советов	4

ФОРМА 2 «ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ ЧЛЕНАМИ КАФЕДРЫ»

Автоматизированные системы управления процессами и производствами  
(наименование кафедры)

№	ФИО	Вид диссертации: Кандидатская / докторская	Название, шифр специальности	Руководитель	Когда и где защищена диссертация	Аспирант или экстерн ВГУИТ, другого вуза (указать какого)
1.						
2.						
3.						

Заведующий кафедрой  / Авцинов И.А. /

### ФОРМА 3 «СВЕДЕНИЯ О НИР»

Автоматизированные системы управления процессами и системами

(наименование кафедры)

**1 Участие в конкурсах грантов: количество заявок на конкурсы научных грантов и программ для получения финансирования НИР, направленных на конкурс в отчётном году:**

Программы, фонды, гранты	Количество заявок
Всего, в т. ч.:	3
Конкурсы Минобрнауки РФ	-
РНФ	3
РФФИ	-
Областной или местный бюджет	-
Зарубежные контракты, международные программы, гранты	-
Другие конкурсы (указать)	-

**2. Количество и объем финансируемых НИР, выполняемых кафедрой в отчётном году:**

Источник финансирования НИР	Количество НИР	Объем, тыс. руб.
Минобрнауки РФ		-
Другие министерства РФ		-
РНФ		-
РФФИ		-
Областной или местный бюджет		-
Хозяйственные договоры	2	115
Зарубежные контракты, гранты		-
Другие источники (указать)		-
Всего		-

**3 Перечень финансируемых НИР по грантам, программам Минобрнауки РФ, других министерств РФ, РФФИ, РНФ, из местного бюджета, по хоз. договорам и зарубежным программам и грантам:**

Источник финансирования, программа	Наименование проекта (тема хоз. договора), руководитель	Объем фин-ния, тыс. руб.
Концерн «Росэнергоатом»	Разработка методических указаний для персонала, Иванов А.В.	86,8
ИДО	Программа профессиональной переподготовки, Козенко И.А.	28,2

**ФОРМА 3 «СВЕДЕНИЯ О НИР»**

**4. Участие в финансируемых НИР**

Показатель	Количество
Количество работников кафедры, участвующих в выполнении финансируемых НИР на правах совместителей, всего, в т.ч.:	2
ППС	2
Учебно-вспомогательный персонал	-
Докторанты	-
Аспиранты очной формы обучения	-
Научные работники	-
Студенты очной формы обучения	-
Сотрудники сторонних организаций	-

**4. Объем НИР на единицу ППС**

Показатель	Объем, руб.
Общий объем НИР на 1 штатного научно-педагогического работника кафедры	14375

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Авцинов И.А. /

1. Наименование результата:

--

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	<input type="checkbox"/>
метод	<input type="checkbox"/>
гипотеза	<input type="checkbox"/>

другое (расшифровать):

--

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	<input type="checkbox"/>
технология	<input type="checkbox"/>
устройство, установка, прибор, механизм	<input type="checkbox"/>
вещество, материал, продукт	<input type="checkbox"/>
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	<input type="checkbox"/>
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	<input type="checkbox"/>
программное средство, база данных	<input type="checkbox"/>

другое (расшифровать):

--

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

Безопасность и противодействие терроризму	<input type="checkbox"/>
Индустрия наносистем	<input type="checkbox"/>
Информационно-телекоммуникационные системы	<input type="checkbox"/>
Науки о жизни	<input type="checkbox"/>
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	<input type="checkbox"/>
Рациональное природопользование	<input type="checkbox"/>
Транспортные и космические системы	<input type="checkbox"/>
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	<input type="checkbox"/>

4. Коды ГРНТИ:

--

5. Назначение:

--

6. Описание, характеристики:

--

7. Преимущества перед известными аналогами:

--

8. Область(и) применения:

--

9. Правовая защита:

--

10. Стадия готовности к практическому использованию:

--

11. Авторы:

--

Проректор по научной и инновационной  
деятельности



(подпись)

Корнеева Ольга Сергеевна

ФОРМА 4 «СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТИИ В НАУЧНЫХ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЯХ И СОВЕЩАНИЯХ»

Автоматизированные системы управления процессами и производствами  
(наименование кафедры)

№	Наименование мероприятия	Вид: конференция, совещание, семинар	Ранг: международное, всероссийское, региональное, городское и др.	Место проведения мероприятия	Ф.И.О. участника	Тема доклада	Вид участия: очное, заочное
1.	«Моделирование энергоинформационных процессов»	конференция	международное	ВГУИТ	Иванов А.В., Кононова А.А., Хаустов И.А., Кудряшов В.С., Козенко И.А., Алексеев М.В.	Модернизация аппаратной части системы управления коншмашиной в производстве шоколада и использованием контроллера SIEMENS	Очное
					Кудряшов В.С., Козенко И.А., Алексеев М.В., Иванов А.В.	Реализация сетевого обмена по протоколу MODBUS с применением интерфейсного модуля ET200 SP	
					Авцинов И.А., Суханова Н.В., Маликов Д.Ю.	Технические пневмосистемы как инструмент повышения качества операций манипулирования	
					Толстова И.С., Гаврилов А.Н., Абрамов Г.В.	Организация эффективных вычислений для решения ресурсоемких вычислительных задач	
2.	Проблемы и инновационные решения в химической технологии	конференция	международное	ВГУИТ	Алексеев М.В., Сурнин С.А.	Техническое перевооружение компрессоров производства эмульсионных каучуков	Очное
					Алексеев М.В., Пантыкин И.Н.	Модернизация системы управления процессом сушки каучука	

**ФОРМА 4 «СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТИИ В НАУЧНЫХ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЯХ И СОВЕЩАНИЯХ»**

3.	Инновационные решения при производстве продуктов питания из растительного сырья	конференция	международное	ВГУИТ	Суханова Н.В.	Способ сушки комкующихся материалов	Очное
4.	Отчетная научная конференция преподавателей и научных сотрудников ВГУИТ	конференция	региональное	ВГУИТ	Кудряшов В.С., Козенко И.А., Алексеев М.В.	Разработка программного обеспечения моделирования систем управления с поддержкой SIEMENS PLCSIM	Очное
					Кудряшов В.С., Алексеев М.В., Хаустов И.А.	Разработка функционального блока обработки типовых аналоговых датчиков с различными транзистерами	
					Авцинов И.А., Суханова Н.В., Емельянов А.Е., Маликов Д.Ю.	Формование пищевой штучной продукции на газовой прослойке	
					Гурули И.Т., Алексеев М.В.	Анализ работы участка производства медицинской марли и постановка задач управления для реализации нейронных сетей	
					Овсенов М.О., Алексеев М.В.	Разработка геоинформационной системы мониторинга работы с клиентами по поставкам и обслуживанию элеваторного оборудования	
					Токарева О.А., Алексеев М.В.	Разработка автоматизированной системы управления комплексом приема, очистки, сушки и хранения зерна	



**ФОРМА 4 «СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТИИ В НАУЧНЫХ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЯХ И СОВЕЩАНИЯХ»**

5.	Студенческая научная конференция	Конференция	Региональное	ВГУИТ	Кудряшов В.С., Ступникова Д.А., Иванов А.В.	Поиск оптимальной тарелки питания колонны ректификации в производстве этилбензола	Очное
					Кудряшов В.С., Чесноков И.А., Козенко И.А.	Реализация контура регулирования с использованием протокола MODBUS в среде TIA PORTAL	
					Мануйлова В.С., Суханова Н.В., Авцинов И.А.	Использование кластерного метода обработки данных для прогнозирования качества готового продукта	
					Купенга О.К., Авцинов И.А., Суханова Н.В.	Автоматизация операций перемещения экскаватора с использованием гидропривода	
					Фармонов Ш.А., Авцинов И.А., Суханова Н.В.	Управление процессом утилизации органических отходов	
					Алексеев М.В., Иванов А.В., Козенко И.А.	Цифровая система регулирования расхода диффузионного сока с коррекцией по уровню в емкости-сборнике	
					Хаустов И.А., Романов Р.А., Алексеев М.В.	Метод измерения степени деструкции полимеров в растворе в потоке	


Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /

Авцинов И.А. /

**ФОРМА 5 «СВЕДЕНИЯ О КОНФЕРЕНЦИЯХ, СЕМИНАРАХ И СОВЕЩАНИЯХ, ОРГАНИЗОВАННЫХ КАФЕДРОЙ»**

**Автоматизированные системы управления процессами и производствами**  
(наименование кафедры)

№	Наименование мероприятия	Вид: конференция, совещание, семинар	Ранг: международное, всероссий- ское, региональное, городское и др.	Количество участников
1.	XI Национальная научно-практическая конференция с международным участием «Моделирование энергоинформационных процессов»	Конференция	международное	100
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

Заведующий кафедрой  / Авцинов И.А. /

**ФОРМА 6 «УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ»**

**Автоматизированные системы управления процессами и производствами**  
(наименование кафедры)

№	Наименование выставки	Место проведения	Ранг: международная, русская, другая	Экспонат наименование	ФИО участника выставки	Награды
1.	XI Агропромышленный конгресс	Воронеж	Российская	Роботизация технологических операций	Козенко И.А.	Диплом
2.	XI Агропромышленный конгресс	Воронеж	Российская	Автоматизация процесса производства премиксов	Иванов А.В.	Диплом
3.						

Заведующий кафедрой  / Авцинов И.А. /

## ФОРМА 7 «ПАТЕНТНО-ЛИЦЕНЗИОННАЯ РАБОТА»

### Автоматизированные системы управления процессами и производствами

(наименование кафедры)

Показатель	Количество
Подано заявок на объекты промышленной собственности	-
Получено патентов России	-
Получено зарубежных патентов	-
Открытия, зарегистрированные в Российской академии естественных наук	-
Лицензии на право использования изобретений вуза, всего, в т.ч.:	-
Лицензии, приобретённые организациями России	-
Лицензии, приобретённые зарубежными организациями	-
Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем, выданные Роспатентом	-
Объекты интеллектуальной собственности, поставленные на бухгалтерский учет	-

Заведующий кафедрой

 / Авцинов И.А. /

Начальник патентно-лицензионного отдела

\_\_\_\_\_ /Куцова А.Е./

## ФОРМА 8 «ПУБЛИКАЦИИ КАФЕДРЫ»

Автоматизированные системы управления процессами и производствами

(наименование кафедры)

### 1. Сведения о монографиях:

№	Автор(ы)	Название работы	Тираж	Объем, п.л.	Издатель
1	Авцинов И.А., Битюков В.К.	Основы организационно-технологического управления роботизированными комплексами. Лабораторный практикум [Текст]: учеб. Пособие.	50	10,2	ВГУИТ
2					
...					
ВСЕГО: 1					

Если монография выполнена в соавторстве с учеными – не работниками ВГУИТ, то в графе «объем, п.л.» указать через дробь: в числителе – общий объем работы в п.л., в знаменателе – объем работы в п.л., выполненных штатными преподавателями кафедры.

### 2. Сведения об учебниках и учебных пособиях (учебно-методические пособия не включать):

№	Автор(ы)	Название работы	Вид	Гриф	Тираж	Объем п.л.	Издатель
1							
2							
3							
...							
ВСЕГО:							

**Примечание:** В графе “вид” указать: учебник; учеб. пособие.

В графе “гриф” указать: МОНРФ, УМО, НМС, др. грифы фед. органов, др. грифы.

Если учебник, учеб. пособие выполнены в соавторстве с учеными - не работниками ВГУИТ, то в графе «объем, п.л.» указать через дробь: в числителе - общий объем работы в п.л., в знаменателе - объем работы в п.л., выполненных штатными преподавателями кафедры.

### 3. Сведения о сборниках научных трудов, изданных кафедрой:

Всего сборников	в том числе:		
	Кол-во сборников международных конференций	Кол-во сборников всероссийских конференций	Кол-во других сборников научных трудов



### ФОРМА 8 «ПУБЛИКАЦИИ КАФЕДРЫ»

Направления и коды по международному классификатору	Результативность исследований и разработок, ед.							Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.			Подготовка кадров высшей квалификации, чел.	
	количество публикаций Web of Science	количество публикаций Scopus	количество публикаций РИНЦ	количество публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК	количество опубликованных произведений	количество опубликованных периодических изданий	количество созданных РИД	научные работники	научные работники, выполнявшие работу по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторантов
1	2	4	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ												
3.01 Науки о здоровье												
3.02 Прочие медицинские науки												
4. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ												
4.01 Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство												
4.02 Животноводство и молочное дело												
4.03 Ветеринарные науки												
4.04 Прочие сельскохозяйственные науки												
5. СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ												
5.01 Экономика и бизнес												
5.02 Науки об образовании												
5.03 Социологические науки												
5.04 Прочие социальные науки												
6. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ												
6.01 История и археология												
6.02 Языки и литература												
6.03 Педагогика												
6.04 Прочие гуманитарные науки												

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



/ Авцинов И.А. /

## ФОРМА 9 «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ»

Автоматизированные системы управления процессами и производствами  
(наименование кафедры)

### ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ И ИХ УЧАСТИЕ В НИР В 2022 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Конкурсы на лучшую НИР студентов, организованные кафедрой: - всего, в т.ч. международные, всероссийские, региональные	02	1
	03	
Студенческие научные и научно-технические конференции и т.п., организованные кафедрой: - всего, в т.ч. международные, всероссийские, региональные	04	1
	05	
Выставки студенческих работ, организованные вузом: - всего, в т.ч. международные, всероссийские, региональные	06	1
	07	
Численность студентов очной формы обучения, участвовавших в НИР:- всего, из них: - указано в качестве исполнителей (соисполнителей) в отчетах о НИР - с оплатой труда из средств Минобразования России - с оплатой труда из средств других источников	09	8
	10	8
	11	
	12	

#### ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ТАБЛИЦЫ

Строка 02 — общее количество конкурсов на лучшую НИР студентов, организованных по инициативе кафедры.

Строка 03 — количество организованных кафедрой международных, всероссийских и региональных конкурсов на лучшую НИР студентов.

Строка 04 — общее количество организованных кафедрой студенческих научных и научно-технических конференций, семинаров и т.п.

Строка 05 — количество организованных кафедрой международных, всероссийских и региональных научных и научно-технических конференций, семинаров и т.п.

Строка 06 — общее количество организованных кафедрой выставок студенческих работ.

Строка 07 — количество организованных кафедрой международных, всероссийских и региональных выставок студенческих работ.

Строка 09 — общая численность студентов очной формы обучения, участвовавших в отчетном году в научно-исследовательских работах. В строке 09 учитываются все студенты, независимо от продолжительности участия в научно-исследовательской работе в отчетном году, в том числе и без оплаты.

Строка 10 — численность студентов, официально указанных в отчетах о НИР в качестве исполнителей (соисполнителей) НИР в отчетном году.

Строка 11 — численность студентов, участвующих в отчетном году в научно-исследовательских работах, финансируемых из средств Минобразования России, с оплатой труда.

Строка 12 — численность студентов, участвующих в отчетном году в научно-исследовательских работах, финансируемых из других средств, кроме средств, выделяемых из федерального бюджета Минобразованием России, с оплатой труда.



**ФОРМА 9 «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ»**

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В 2022 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Доклады на научных конференциях, семинарах и т.п. всех уровней (в том числе студенческих) всего,	01	8
из них:	02	
международных, всероссийских, региональных	03	
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов всего,	04	
из них:	05	
международных, всероссийских, региональных	06	8
Научные публикации всего,	06а	
из них:	06б	
- изданные за рубежом	06б	
- изданные в журналах по списку ВАК	07	
- изданных в журналах индексируемых в базе данных Web of Science, Scopus и др.		
- без соавторов - работников вуза		
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу, всего	08	2
из них:	09	
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти		
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках, всего,	10	2
из них:	11	
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти		
Заявки на объекты интеллектуальной собственности	12	
Охранные документы, полученные студентами на объекты интеллектуальной собственности	13	
Проданные лицензии на использование интеллектуальной собственности студентов	14	
Студенческие проекты, поданные на конкурсы грантов, всего,	15	
из них	16	
гранты, выигранные студентами		
Стипендии Президента Российской Федерации, получаемые студентами	17	
Стипендии Правительства Российской Федерации, получаемые студентами	18	

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



/ Авцинов И.А. /

## ФОРМА 9 «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ»

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ТАБЛИЦЫ

В строках и графах таблицы указываются:

- Строка 01 — общее количество докладов, сделанных студентами в отчетном году на научных (научно-технических) конференциях, семинарах и т.п. всех уровней.
- Строка 02 — количество докладов, сделанных студентами в отчетном году на международных, всероссийских или региональных научных (научно-технических) конференциях, семинарах и т.п.
- Строка 03 — общее количество экспонатов, представленных в отчетном году с участием студентов на выставках всех уровней.
- Строка 04 — количество экспонатов, представленных в отчетном году с участием студентов на международных, всероссийских или региональных выставках.
- Строка 05 — общее количество научных публикаций (статей, тезисов и т.п.), вышедших в отчетном году в изданиях различного уровня с участием студентов, в том числе и без соавторов.
- Строка 06 — количество научных публикаций (статей, тезисов и т.п.), вышедших в отчетном году в зарубежных изданиях с участием студентов, в том числе и без соавторов.
- Строка 06а — количество научных публикаций, вышедших в отчетном году в периодических изданиях, входящих в список ВАК с участием студентов, в том числе и без соавторов.
- Строка 06б — количество научных публикаций (статей), вышедших в отчетном году в периодических изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, Scopus и др. с участием студентов, в том числе и без соавторов.
- Строка 07 — количество научных публикаций (статей, тезисов и т.п.), вышедших в отчетном году под авторством студентов без соавторов из числа работников кафедры.
- Строка 08 — общее количество студенческих научных работ, поданных в отчетном году на международные, российские и региональные конкурсы на лучшую НИР, выполненную студентами.
- Строка 09 — общее количество студенческих работ, поданных на открытый конкурс, проводимый по приказу Минобрнауки России, по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
- Строка 10 — общее количество всех видов наград, полученных в отчетном году студентами на выставках и конкурсах всех уровней на лучшую НИР, выполненную студентами.
- Строка 11 — общее количество наград, полученных на открытом конкурсе, проводимом Минобрнауки России, на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
- Строка 12 — общее количество заявок с участием студентов, поданных в отчетном году на объекты интеллектуальной собственности, созданные в результате выполнения НИР.
- Строка 13 — количество полученных в отчетном году охранных документов, подтверждающих права студентов на интеллектуальную собственность, включая регистрацию баз данных, программ для ЭВМ и т.п..
- Строка 14 — количество проданных лицензий на использование интеллектуальной собственности студентов.
- Строка 15 — количество студенческих проектов, поданных в отчетном году на конкурсы грантов различного уровня.
- Строка 16 — количество грантов, полученных в отчетном году студентами по результатам проведенных конкурсов грантов различных уровней.
- Строка 17 — количество стипендий Президента Российской Федерации, получаемых студентами.
- Строка 18 — количество стипендий Правительства Российской Федерации, получаемых студентами.

**ФОРМА 10 «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА НИР»**

Автоматизированные системы управления процессами и производствами  
(наименование кафедры)

№	Вид приобретённого оборудования для НИР	Стоимость	Количество
1	Шкаф электротехнический УЗОЛА	2880	1
2	Устройство защитного отключения (УЗО)	3000	1
3	Контактор	2000	1
4	Датчик избыточного давления в ёмкости ЭЛЕМЕР АИР-30		1
5	НПТ-3.Ех		3
6	НПТ-1К.Ех		3
7	Демонстрационный стенд АВВ с частотным преобразователем	500 000	2

№	Наименование научного оборудования для проведения НИР	Действующее	Требует ремонта	Подлежит списанию
1	Рабочие станции 14 шт. с прикладным программным обеспечением Adobe Reader XI; Microsoft Office 2007 Standard; Skylab, MATLAB R2017a, Maple 13; Mathcad Prime 3.1; Trace Mode 6; CODESYS Development System; Nano CAD 5.1; GEOM (GEOM) 2019.1; MapInfo Software 15.2	13 шт.	1 шт.	
2	Рабочие станции 7 шт. с прикладным программным обеспечением Tia Portal; WinCC	7 шт.		
3	Промышленный контроллер СОНЕТ с микропроцессорным модулем СН-МП-ВК, блок питания СН-БП-24В-2, модуль аналогового ввода СН-АВВ-4-20 мА-FC, модуль аналогового вывода СН-АВВ-4-20 мА, модуль дискретного ввода СН-ДВВ-16-ОК-24 В, модуль дискретного вывода СН-ДВ-16-ОК-24 В, блок питания ИПИВ-10-ОПТИ/1АС/24В, коммутатор 5x10/100 BaseTX EDS-205, преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet NPort IA 5250, преобразователь измерительный ИПИМ 0399/M0, разделительный усилитель MACX MCR-UI-UI-NC, шкаф автоматического управления на базе интеллектуально-программируемого реле Zelio Logic SR3 B101 FU, стенд калибровки манометров, 1 рабочая станция ПЭВМ AMD	1 шт		
4	Стенд для анализа истирания резин, с возможностью управления 3-х фазным двигателем частотным преобразователем АВВ ACS580	1 шт.		да
5				

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

/ Авцинов И.А. /

## ФОРМА 11 «РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НИР»

Автоматизированные системы управления процессами и производствами  
(наименование кафедры)

Показатель	Код строки	Количество	Примечание
1	2	3	
Монографии, всего, в том числе изданные:	01		Сумма из ф. 8
- зарубежными издательствами	02		Сумма из ф. 8
- российскими издательствами	03	1	Сумма из ф. 8
Научные статьи, всего, в том числе опубликованные в изданиях:	04	24	Сумма из ф. 8
- зарубежных	05	2	Сумма из ф. 8
- российских	06	22	Сумма из ф. 8
Сборники научных трудов, всего, в том числе	07		Сумма из ф. 8
- международных и всероссийских конференций, симпозиумов и т.п.	08		Сумма из ф. 8
- другие сборники	09		Сумма из ф. 8
Учебники и учебные пособия, всего, в том числе:	10	1	Сумма из ф. 8
- с грифом учебно-методического объединения (УМО) или научно-методического совета (НМС)	11		Сумма из ф. 8
- с грифом Минобрнауки России	12		Сумма из ф. 8
- с грифами других федеральных органов исполнительной власти	13		Сумма из ф. 8
- с другими грифами	14		Сумма из ф. 8
Публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	15	20	Сумма из ф. 8
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science	16	2	Сумма из ф. 8
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus	17	4	Сумма из ф. 8
Открытия	18		Сумма из ф. 7
Заявки на объекты промышленной собственности	19		Сумма из ф. 7
Патенты России	20		Сумма из ф. 7
Зарубежные патенты	21		Сумма из ф. 7
Поддерживаемые патенты	22		Сумма из ф. 7
Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем, выданные Роспатентом	23		Сумма из ф. 7
Объекты интеллектуальной собственности, поставленные на бухгалтерский учет	24		Сумма из ф. 7
Лицензионные договоры на право использования объектов интеллектуальной собственности, заключенные с другими организациями, всего, в том числе:	25		Сумма из ф. 7
- российскими	26		Сумма из ф. 7
- иностранными	27		Сумма из ф. 7
Экспонаты, представленные на выставках, всего, из них:	28	2	Сумма из ф. 6
- международных	29		Сумма из ф. 6
- на базе вуза (организации)	29a	2	Сумма из ф. 6

**ФОРМА 11 «РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НИР»**

Конференции, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	30	5	Сумма из ф. 4
- международные	31	3	Сумма из ф. 4
- на базе вуза (организации)	31a	2	Сумма из ф. 5
Выставки, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	32	1	Сумма из ф. 6
- международных	33		Сумма из ф. 6
- на базе вуза (организации)	33a	1	Сумма из ф. 6
Премии, награды, дипломы, всего, из них:	34	2	Вручную
- премии Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых	35		Вручную
Стипендии Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики	36		Вручную
Работники вуза (организации) (без совместителей):			
- академики РАН, Российской академии сельскохозяйственных наук, Российской академии медицинских наук, Российской академии образования, Российской академии архитектур и строительных наук, Российской академии художеств	37		Сумма из ф. 1
- член-корреспонденты РАН, Российской академии сельскохозяйственных наук, Российской академии медицинских наук, Российской академии образования, Российской академии архитектур и строительных наук, Российской академии художеств	38		Сумма из ф. 1
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук, защищенные работниками вуза (организации)	39		Сумма из ф. 2д
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, защищенные работниками вуза (организации)	40		Сумма из ф. 2д

В строках таблицы указываются:

Строка 01 — количество изданных индивидуальных и коллективных монографий работников вуза (организации), докторантов и аспирантов в отчетном году.

Монография - научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам. Издание – документ, предназначенный для распространения содержащейся в нем информации, прошедший редакционно-издательскую обработку, самостоятельно оформленное и имеющее выходные сведения. Основными элементами выходных сведений монографии являются: сведения об авторах и других лицах, участвовавших в создании издания; заглавие издания; надзаголовочные данные; подзаголовочные данные; выходные данные, выпускные данные; классификационные индексы; международные стандартные номера; штрихкоды; знак охраны авторского права.

Строка 02 — количество индивидуальных и коллективных монографий работников вуза (организации), докторантов и аспирантов, изданных зарубежными издательствами в отчетном году.

Строка 03 — количество индивидуальных и коллективных монографий работников вуза (организации), докторантов и аспирантов, изданных российскими издательствами в отчетном году.

Строка 04 — количество опубликованных научных статей работников вуза (организации), докторантов и аспирантов в отчетном году.

## ФОРМА 11 «РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НИР»

Статья - произведение, обстоятельно освещающее какую-либо тему, идею, вопрос, содержащее элементы их анализа и предназначенное для периодического, продолжающегося издания или неперiodического сборника как составная часть его основного текста.

Строка 05 — количество научных статей, опубликованных в зарубежных изданиях в отчетном году.

Строка 06 — количество научных статей, опубликованных в российских изданиях в отчетном году.

Строка 07 — количество сборников научных трудов, изданных вузом (организацией) в отчетном году.

К сборникам научных трудов относятся труды научных конференций, симпозиумов, чтений, а также тематические сборники трудов ученых, аспирантов и студентов, изданные вузом (организацией).

В строку 7 включаются каталоги и сборники научных достижений, выпуски периодических изданий в области науки и техники.

Строка 08 — количество сборников научных трудов международных и всероссийских научных конференций, симпозиумов и т.п., изданных вузом (организацией) в отчетном году.

Строка 09 — количество других сборников научных трудов, изданных вузом (организацией).

Строка 10 — количество учебников и учебных пособий (в том числе переиздания), изданных в отчетном году.

Строка 11 — количество учебников и учебных пособий, изданных в отчетном году с грифом Учебно-методического объединения высших учебных заведений или Научно-методического совета Минобрнауки России о допустимости или рекомендации использования в качестве учебника (учебного пособия).

Строка 12 — количество учебников и учебных пособий, изданных в отчетном году с грифом Минобрнауки России: "Допущено в качестве ..." или "Рекомендовано в качестве ...".

Строка 13 — количество учебников и учебных пособий, изданных в отчетном году с грифами других федеральных органов исполнительной власти.

Строка 14 — количество учебников и учебных пособий, изданных с другими грифами в отчетном году.

Строка 15 — публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) в отчетном году.

Строка 16 — публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science в отчетном году.

Строка 17 — публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus в отчетном году.

Строка 18 — количество открытий, зарегистрированных в Российской академии естественных наук в отчетном году.

Строка 19 — количество заявок, поданных в отчетном году на объекты промышленной собственности (изобретения, промышленные образцы, полезные модели).

Строка 20 — количество патентов России, полученных в отчетном году.

Строка 21 — количество зарубежных патентов, полученных в отчетном году.

Строка 22 — количество поддерживаемых патентов в отчетном году.

Строка 23 — количество свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем, выданных в отчетном году Роспатентом.

Строка 24 — количество объектов интеллектуальной собственности, созданных работниками вуза (организации) и поставленных на бухгалтерский учет в отчетном году.

Строки 25, 26, 27 — количество лицензионных договоров на предоставление права использования объектов интеллектуальной собственности другим лицам, заключенных вузом (организацией) в отчетном году. Учитывается количество лицензий, проданных вузом (организацией) другим российским или иностранным организациям в отчетном году.

## ФОРМА 11 «РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НИР»

- Строки 28, 29, 29а — количество экспонатов по результатам научных исследований и экспериментальных разработок, представленных на выставках в отчетном году, в том числе международных и на базе вуза.
- Строки 30, 31, 31а — количество конференций в отчетном году, в том числе международных и на базе вуза, в которых принимали участие работники вуза (организации), докторанты и аспиранты.
- Строки 32, 33, 33а — количество выставок в отчетном году, в том числе международных и на базе вуза, в которых принимали участие работники вуза (организации), докторанты и аспиранты.
- Строка 34 — количество премий, наград, почетных дипломов, полученных работниками вуза (организации), докторантами и аспирантами в отчетном году. Наименования премий и наград государственного и международного уровня в области науки, технологий и техники указываются в Пояснительной записке.
- Строка 35 — количество премий Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых.
- Строка 36 — количество стипендий Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики.
- Строка 37 — количество штатных работников (списочного состава без совместителей) вуза (организации), являющихся академиками РАН, отраслевых академий (Российская академия сельскохозяйственных наук, Российская академия медицинских наук, Российская академия образования, Российская академия архитектуры и строительных наук, Российская академия художеств).
- Строка 38 — количество штатных работников (списочного состава без совместителей) вуза (организации), являющихся член-корреспондентами РАН, отраслевых академий (Российская академия сельскохозяйственных наук, Российская академия медицинских наук, Российская академия образования, Российская академия архитектуры и строительных наук, Российская академия художеств).
- Строка 39 — количество диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, защищенных работниками вуза (организации) в отчетном году.
- Строка 40 — количество диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, защищенных работниками вуза (организации) в отчетном году.