#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАUИИ

#### ОТЧЕТ о научной деятельности вуза

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского"

за 2022 год

#### Основные сведения о вузе

1. Наименование вуза по перечню:	Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского
Полное наименование вуза: (вводится самостоятельно)	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского"
2. Сокращенное название (аббревиатура) вуза:	КГУ им. К.Э. Циолковского
3. ИНН:	4027008974
4. Тип организации в соответствии с основным видом деятельности:	образовательная организация высшего образования (вуз)
Организационно-правовая форма вуза:	бюджетное учреждение
Категория, статус вуза:	
5. Профиль вуза:	классический университет
6. Субъект федерации:	Калужская область
7. Город:	Калуга
8. Почтовый адрес:	248023, Калужская обл., Калуга г., Степана Разина ул., 26 д.
9. Адрес Web-сайта:	http://tksu.ru
10. Телефон приемной руководителя вуза:	+7(4842)57-61-20
11 Mayor myaar	нет
11. Факс вуза:	
12. Электронная почта вуза:	rectorat@tksu.ru
weles as	rectorat@tksu.ru  Казак Максим Анатольевич
12. Электронная почта вуза:	
12. Электронная почта вуза: 13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза:	Казак Максим Анатольевич
<ul><li>12. Электронная почта вуза:</li><li>13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза:</li><li>Наименование должности:</li><li>14. Фамилия, имя, отчество заместителя руководителя</li></ul>	Казак Максим Анатольевич Ректор
<ul> <li>12. Электронная почта вуза:</li> <li>13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза:</li> <li>Наименование должности:</li> <li>14. Фамилия, имя, отчество заместителя руководителя вуза по научной работе:</li> </ul>	Казак Максим Анатольевич Ректор Исадченко Сергей Олегович
<ul> <li>12. Электронная почта вуза:</li> <li>13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза:</li> <li>Наименование должности:</li> <li>14. Фамилия, имя, отчество заместителя руководителя вуза по научной работе:</li> <li>Наименование должности:</li> </ul>	Казак Максим Анатольевич  Ректор  Исадченко Сергей Олегович  Директор департамента научных исследований и информатизации
<ul> <li>12. Электронная почта вуза:</li> <li>13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза:</li></ul>	Казак Максим Анатольевич  Ректор  Исадченко Сергей Олегович  Директор департамента научных исследований и информатизации  +7(4842) 50-30-26
<ul> <li>12. Электронная почта вуза:</li> <li>13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза: Наименование должности:</li> <li>14. Фамилия, имя, отчество заместителя руководителя вуза по научной работе: Наименование должности:</li> <li>Телефон:</li> <li>Электронная почта:</li> </ul>	Казак Максим Анатольевич  Ректор  Исадченко Сергей Олегович  Директор департамента научных исследований и информатизации  +7(4842) 50-30-26  DepNIII@tksu.ru
<ul> <li>12. Электронная почта вуза:</li> <li>13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза:</li></ul>	Казак Максим Анатольевич  Ректор  Исадченко Сергей Олегович  Директор департамента научных исследований и информатизации  +7(4842) 50-30-26  DepNIII@tksu.ru  Дымникова Светлана Александровна
<ol> <li>Электронная почта вуза:</li> <li>Фамилия, имя, отчество руководителя вуза: Наименование должности:</li> <li>Фамилия, имя, отчество заместителя руководителя вуза по научной работе: Наименование должности: Телефон: Электронная почта:</li> <li>Фамилия, имя, отчество главного бухгалтера вуза: Наименование должности:</li> <li>Фамилия, имя, отчество начальника отдела кадров</li> </ol>	Казак Максим Анатольевич  Ректор  Исадченко Сергей Олегович  Директор департамента научных исследований и информатизации  +7(4842) 50-30-26  DepNIII@tksu.ru  Дымникова Светлана Александровна  Главный бухгалтер

#### Сведения об основных структурных подразделениях вуза\*

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Филиал	1	0
Институт	2	9
Факультет	3	0
Кафедра	4	30
Отдел докторантуры (аспирантуры)	5	1
Учебно-научные подразделения, всего, из них:	6	0
учебно-научная (научно-учебная) лаборатория	7	0
научно-образовательный центр	8	0
базовая кафедра вуза в научной организации	9	0
Базовая (проблемная, отраслевая) лаборатория в вузе	10	0
Научно-исследовательский институт	11	0
Научный центр	12	1
Научно-методический центр	13	0
Конструкторское, проектно-конструкторское, технологическое подразделение	14	0
Подразделение научно-технической информации	15	0
Опытная база (опытно-экспериментальное производство)	16	0
Патентно-лицензионное подразделение	17	0
Бизнес-инкубатор	18	0
Технопарк	19	0
Инновационно-технологический центр	20	0
Инжиниринговый центр	21	0
Центр сертификации	22	0
Центр трансфера технологий	23	0
Центр коллективного пользования научным оборудованием и экспериментальными установками	24	1
Центр инновационного консалтинга	25	0
Другие научно-исследовательские подразделения (центры, отделы, лаборатории, секторы)	26	2

<sup>\*</sup> Включаются сведения с учетом подразделений в филиалах и институтах.

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

#### Основные научные направления вуза

Νō	Научное направление	Коды по ГРНТИ (xx.yy; xx.yy;)
1	2	3
1	Биология	34.01; 34.23; 34.29; 34.35; 34.49
2	География	39.19; 39.21; 39.29
3	Государство и право. Юридические науки	10.01; 10.07
4	История	03.23
5	Литература. Литературоведение. Устное народное творчество	17.01; 17.07
6	Математика	27.35; 27.41
7	Общие комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	81.33; 81.93
8	Охрана окружающей среды	87.01; 87.51
9	Педагогика	14.15; 14.27; 14.25; 14.35
10	Психология	15.21; 15.31; 15.41; 15.81
11	Социология	04.11
12	Физика	29.19
13	Философия	02.11
14	Химия	31.01; 31.19; 31.21
15	Экономика и экономические науки	06.01; 06.35; 06.52; 06.61; 06.71; 06.73; 06.81
16	Энергетика	44.31; 44.35
17	Языкознание	16.01; 16.21; 16.41

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

#### Количество диссертационных советов вуза, действующих на конец отчетного года, и численность аспирантов и докторантов, обучавшихся в отчетном году за счет субсидий из федерального бюджета

Показатель	Код строки	Количество, численность	
1	2	3	
Советы по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (без учета объединенных советов)	1	0	
Объединенные советы по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданные на базе вуза	2	0	
Численность аспирантов, обучавшихся по очной форме обучения за счет субсидий из федерального бюджета	3	12	
Численность докторантов, обучавшихся за счет субсидий из федерального бюджета	4	0	

Директор департамента научных исследований и информатизации

#### Сведения о диссертационных советах, созданных на базе вуза

Nō	Шифр совета	Шифр научных специальностей	Статус совета (действующий, деятельность приостановлена,)
1	2	3	4
1			

Директор департамента научных исследований и информатизации

#### Сведения о созданных вузом малых инновационных предприятий (МИП)

Показатель	Код строки	Количество, численность, объем средств
1	2	3
Общее количество действующих МИП, созданных с участием вуза, ед. из них:	1	0
количество действующих хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств, созданных с участием вуза в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности в соответствии с Федеральными законами от 02.08.2009 №217-ФЗ и от 29.12.2012 №273-ФЗ (ст.103), ед. из них:	2	0
созданных в отчетном году, ед.	3	0
Совокупная среднесписочная численность работников МИП*, чел.	4	0,00
Совокупный доход МИП*, тыс. р.	5	0,0

<sup>\*</sup> Указывается по данным бухгалтерского и налогового учета.

Директор департамента научных исследований и информатизации

#### ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАБОТ И УСЛУГ В 2022 ГОДУ

		,				В том чис	пе из средств, т	гыс. р.			
Показатель	Код строки	Объем финансирования, тыс. р.	рования, служб и друг		научно-тех	фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности		российских хозяйст- вующих	спонсоров и других видов финансовой	иных внебюджетных	зарубеж- ных источ-
9			всего	из них Минобрнауки России	государст- венных	негосударст- венных	местных бюджетов		помощи, собственные средства вуза	российских источников	ников
1	2	3	4	5	6	7	8	99	10	11	12
Всего работ и услуг, в том числе:	1	37497,4	273,6	273,6	13000,0	0,0	0,0	20000,0	4175,8	48,0	0,0
научные исследования и разработки, из них:	2	37497,4	273,6	273,6	13000,0	0,0	0,0	20000,0	4175,8	48,0	0,0
по филиалам	3	0,0									
научно-технические услуги	4	0,0									
образовательные услуги, оказываемые научными подразделениями	5	0,0									
товары, работы, услуги производственного характера	6	0,0				0					
средства от использования результатов интеллектуальной деятельности (РИД)	7	0,0									
услуги в области художественного, литературного и исполнительского творчества и их организации (творческие проекты)	8	0,0									
другие работы и услуги	9	0,0									

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

#### ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ МИНИСТЕРСТВ И ВЕДОМСТВ В 2022 ГОДУ

		гп, фп, нп				о-технические и отдельные про		Гранты			
Министерства (с учетом подведомственных федеральных агентств и служб) и ведомства	Код строки	коли- чество НИОКР	объем финанси- рования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.	коли- чество НИР (проектов)	объем финанси- рования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.	коли- чество грантов (проектов)	объем финанси- рования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.	
1	2	.3	4	5	6	7	8	9	10 -	11	
Всего, в том числе:	1	0	0,0	0,0	0	273,6	273,6	0	0,0	0,0	
Министерство науки и высшего образования РФ	2	0	0,0	0,0	0	273,6	273,6	0	0,0	0,0	
Министерство внутренних дел РФ	3										
Министерство здравоохранения РФ	4								6		
Министерство иностранных дел РФ	5										
Министерство культуры РФ	6										
Министерство обороны РФ	7										
Министерство природных ресурсов и экологии РФ	8	,									
Министерство промышленности и торговли РФ	9				¥			9			
Министерство просвещения РФ	10					,					
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ	11										
Министерство сельского хозяйства РФ	12				_						
Министерство спорта РФ	13							_		-	
Министерство транспорта РФ	14	4 2		2 9		- x-					
Министерство труда и социальной защиты РФ	15	_	-					e			
Министерство экономического развития РФ	16	-									
Министерство энергетики РФ	17										

#### Таблица 2 (продолжение)

1	2	.3	4	5	6	7	8	9	10	11
Федеральные службы и агентства, под руководством Правительства РФ	18					T II				
Госкорпорация "Росатом"	19	=	=	1.					3	
Госкорпорация "Роскосмос"	20									5
Другие министерства и ведомства (наименование министерства, федерального агентства указывается в Пояснительной записке)	21		8							

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

## ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ МИНОБРНАУКИ РОССИИ В 2022 ГОДУ

Показатель	Код строки	Коли- чество НИОКР, проектов, стипендий	Объем финансиро- вания, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе:	1	0	273,6	273,6
НИОКР по ГП, ФП, НП	2	0	0,0	0,0
проекты, выполняемые в рамках реализации программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"	3	0	0,0	0,0
проведение фундаментальных научных исследований в рамках государственного задания	4	0	0,0	0,0
проведение прикладных научных исследований в рамках государственного задания	5	0	0,0	0,0
организационно-техническое обеспечение научной или научно-технической деятельности в рамках государственного задания	6	0	0,0	0,0
научно-исследовательские работы в интересах Департаментов Минобрнауки России	7 ,	0	0,0	0,0
проекты по изучению проблем межнациональных и межрелигиозных отношений, этнокультурного многообразия российского общества	8	0	0,0	0,0
средства на реализацию мероприятий, направленных на обновление приборной базы ведущих организаций	9	0	0,0	0,0
государственная поддержка создания и развития научно- образовательных центров (НОЦ), научных центров мирового уровня (НЦМУ), в том числе региональных математических центров (ММЦ)	10	0	0,0	0,0

#### Таблица 3 (продолжение)

(a) (b) (c) (c) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d	2	. 3	4	5
отдельные субсидии на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований	11	0	0,0	0,0
гранты, всего (сумма строк 13-16), в том числе:	12	0	0,0	0,0
гранты Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего образования	13	0	0,0	0,0
гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ	14	0	0,0	0,0
гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук и докторами наук	15	0	0,0	0,0
гранты на обеспечение проведения научных исследований образовательными организациями высшего образования совместно с иностранными организациями	16	0	0,0	0,0
стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (Пост. Правительства РФ от 7 июня 2012 г. № 563),	17	1	273,6	273,6
стипендии имени Ж.И. Алферова для молодых ученых в области физики и нанотехнологий				

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

Исадченко Сергей Олегович

Главный бухгалтер

(подпись)

Дымникова Светлана Александровна

# ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ РОССИЙСКИХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ, ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2022 ГОДУ

		1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		
Показатель	Код строки	Коли- чество грантов (проектов)	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе средства:	1	2	13000,0	13000,0
государственных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, в том числе:	2	2 .	13000,0	13000,0
Российского научного фонда	3	2	13000,0	13000,0
Российского фонда фундаментальных исследований (Российского центра научной информации)	4	0	0,0	0,0
Фонда перспективных исследований	5	0	0,0	0,0
других государственных фондов (расшифровка по каждому фонду указывается в Приложении A)	6	0	0,0	0,0
российских негосударственных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности (расшифровка по каждому фонду указывается в Приложении Б)	7	0	0,0	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

#### ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА ФЕДЕРАЦИИ, МЕСТНОГО БЮДЖЕТА В 2022 ГОДУ

Показатель	Код строки	Коли- чество проектов, грантов	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе:	1	0	0,0	0,0
целевые программы, научно-технические программы и проекты	2	0	0,0	0,0
гранты	3	0	0,0	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

(подпись)

## ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ РОССИЙСКИХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В 2022 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество НИОКР	Объем - финансирования, тыс. р.	Выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе:	1	2	20048,0	20048,0
по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218)	2	1	20000,0	20000,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

# ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ ИНЫХ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ РОССИЙСКИХ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ И СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВУЗА В 2022 ГОДУ

Источник финансирования		Количество проектов	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе:	1	1	4175,8	4175,8
собственные средства на выполнение НИР	2	1	4175,8	4175,8
средства спонсоров и других видов финансовой помощи на проведение НИР		0	0,0	0,0
средства иных внебюджетных российских источников	4	0	0,0	0,0

(подпись

(подпись)

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

### ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ ЗАРУБЕЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ В 2022 ГОДУ

Финансирующая организация (грантодатель)	Код строки	Код по ГРНТИ	Страна - партнер	Коли- чество грантов, проектов	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5	6	7
Всего по зарубежным грантам и контрактам	1			0	0,0	0,0
Всего по грантам, в том числе:	2			0	0,0	0,0
,	3			0	0,0	0,0
Всего по контрактам, в том числе:	4			0	0,0	0,0
	5			0	0,0	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

Исадченко Сергей Олегович

Главный бухгалтер

Дымникова Светлана Александровна

## УЧАСТИЕ В ВЫПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ И ФЕДЕРАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ, ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В 2022 ГОДУ

		Финансирование по направлению расходов					
Государственная программа, федеральный проект	Код	. uj	НИОКР"	"Прочие	"Государственные капитальные вложения", тыс. р.		
т осударственная программа, федеральный проект	строки	количество НИОКР	объем финансирования, тыс. р.	нужды",			
1	2	3	4	5	6		
Всего, в том числе:	1	0	0,0	0,0	0,0		
	2	0	0,0	0,0	0,0		

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

Исадченко Сергей Олегович

Главный бухгалтер

(подпись)

Дымникова Светлана Александровна

#### ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ОБЛАСТЯМ ЗНАНИЙ В 2022 ГОДУ

		В том числе, ты				іе, тыс. р.	
Область знания	Код строки	Код по ГРНТИ	Объем финансирования, тыс. р.	фундамен- тальные исследования	прикладные исследо- вания	поисковые исследо- вания	эксперимен- тальные разработки
1	2	3	4	5	6	7	8
Всего по областям знаний, в том числе:	1		37497,4	0,0	37497,4	0,0	0,0
ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ	2	00-26	3111,1	0,0	3111,1	0,0	0,0
Философия	3	02	69,5	0,0	69,5	0,0	0,0
История. Исторические науки	4	03	171,7	0,0	171,7	0,0	0,0
Социология	5	04	32,5	0,0	32,5	0,0	0,0
Экономика и экономические науки	6	06	744,6	0,0	744,6	0,0	0,0
Государство и право. Юридические науки	7	10	236,8	0,0	236,8	0,0	0,0
Народное образование. Педагогика	8	14	880,3	0,0	880,3	0,0	0,0
Психология	9	15	314,9	0,0	314,9	0,0	0,0
Языкознание	10	16	390,0	0,0	390,0	0,0	0,0
Литература. Литературоведение. Устное народное творчество	11	17	152,9	0,0	152,9	0,0	0,0
Информатика	12	20	117,9	0,0	117,9	0,0	0,0
ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ	13	27-43	423,2	0,0	423,2	0,0	0,0
Математика	14	27	112,4	0,0	112,4	0,0	0,0
Физика	15	29	138,1	0,0	138,1	0,0	0,0
Химия	16	31	69,1	0,0	69,1	0,0	0,0
Биология	17	34	69,8	0,0	69,8	0,0	0,0
География	18	39	33,8	0,0	33,8	0,0	0,0
ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ. ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ	19	44-81	33806,0	0,0	33806,0	0,0	0,0
Энергетика	20	44	33673,6	0,0	33673,6	0,0	0,0
Внутренняя торговля. Туристско- экскурсионное обслуживание	21	71	16,3	0,0	16,3	0,0	0,0
Медицина и здравоохранение	22	76	23,5	0,0	23,5	0,0	0,0
Физическая культура и спорт	23	77	52,2	0,0	52,2	0,0	0,0
Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	24	81	40,4	0,0	40,4	0,0	0,0
ОБЩЕОТРАСЛЕВЫЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ (МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ)	25	82-90	157,1	0,0	157,1	0,0	0,0
Охрана окружающей среды. Экология человека	26	87	157,1	0,0	157,1	0,0	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2022 ГОДУ

2022 i OA3		
Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	Код строки	Объем финансирования научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, тыс. р.
1	2	3
Всего, в том числе:	1	33000,0
Безопасность и противодействие терроризму	2	0,0
Индустрия наносистем	3	0,0
Информационно-телекоммуникационные системы	4	0,0
Науки о жизни	5	0,0
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	6	0,0
Рациональное природопользование	7	0,0
Робототехнические комплексы (системы) военного, специального и двойного назначения	8	0,0
Транспортные и космические системы	9	0,0
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	10	33000,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

#### ФИНАНСИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНФРАСТРУКТУРЫ ВУЗА В 2022 ГОДУ

Направление	Код строки	Объем финансирования, тыс. р.
1 ,	2	3
Всего, в том числе:	1	190,0
средства в рамках реализации программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"	2	0,0
средства нацпроекта "Наука и университеты"	3	0,0
средства для реализации проектов Национальной технологической инициативы	4	0,0
средства государственной поддержки вуза - победителя Всероссийского конкурса молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования (Росмолодежь)	5	190,0
средства государственной поддержки проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России	6	0,0
средства на организацию конкурсов, выставочной деятельности, на информационную и рекламно-издательскую деятельность	7	0,0
средства на издание научной литературы, научных журналов	8	0,0
средства на развитие инфраструктуры	9	0,0
средства на коммерциализацию результатов научной деятельности, обеспечение трансфера технологий	10	0,0
средства на повышение квалификации, на обеспечение стажировок, грантов, премий, осуществления научного обмена	11	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

#### ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ВУЗА В 2022 ГОДУ

			по основной кности	Внутренние	совместители	Внешние с	овместители	Работники, с которыми
Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	заключен эффективный контракт, чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего (сумма строк 2, 3, 7, 13), в том числе:	1	453	473,75	59	26,50	194	65,85	
руководители вуза	2	7	7,00	0	0,00	0	0,00	7
работники подразделений вуза, реализующих функции высшего и дополнительного профессионального образования, всего (сумма строк 4-6), в том числе:	3	419	439,75	58	26,00	184	63,10	5
руководители структурных подразделений	4	28	28,00	0	0,00	1	0,50	28
профессорско-преподавательский состав	5	226	263,75	22	9,75	163	56,75	226
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал	6	165	148,00	36	16,25	20	5,85	
работники сферы научных исследований и разработок, всего (сумма строк 8-12), в том числе:	7	16	16,00	1	0,50	9	2,25	16
руководители научных подразделений	8	1	1,00	0	0,00	0	0,00	1
руководители других структурных подразделений	9	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
научные сотрудники	10	6	6,00	1	0,50	2	0,50	6
научно-технические работники (специалисты)	11	9	9,00	0	0,00	6	1,50	9
работники сферы научного обслуживания	12	0	0,00	0	0,00	1	0,25	0
работники иных профессиональных квалификационных групп должностей	13	11	11,00	0	0,00	1	0,50	× 20

Директор департамента научных исследований и информатизации

Исадченко Сергей Олегович

/mannum \

Леонтьева Ирина Васильевна

Начальник управления кадров

### ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ДОКТОРАНТОВ И АСПИРАНТОВ, УЧАСТВОВАВШИХ В ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2022 ГОДУ

Код	Численность работников, докторантов и аспирантов, чел.	Из них участвовали в выполнении научных исследований и разработок, чел.
2	3	4
1	7	0
2	419	191
3	28	0
4	226	191
5	165	0
6	16	7
7	1	1 -
8	0	0
9	6	6
10	9	0
11	0	0
12	11	0,
13	i.	0
14	0	0
15	68	0
	Строки  2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	Код строки       работников, докторантов и аспирантов, чел.         2       3         1       7         2       419         3       28         4       226         5       165         6       16         7       1         8       0         9       6         10       9         11       0         12       11         13       14         0       0

Директор департамента научных исследований и информатизации



#### ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ВУЗА ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ В 2022 ГОДУ

Профессиональные квалификационные группы	Кол	Численность работников по основ (без совместителей) в возр							
должностей	строки		до 29 лет	30 - 34 лет	35 - 39 лет	40 - 49 лет	50 - 59 лет	60 - 69 лет	70 и более лет
1	2	3	4	5	6	7 :	8	9	10
Руководители вуза, из них:	1	7	0	2	0	2	1	2	0
- доктора наук	2	0	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	3	3	0	0	0	1	0	2	0
Работники подразделений вуза, реализующих функции высшего и дополнительного профессионального образования, всего, в том числе:	4	419							
руководители структурных подразделений, из них:	5	28	1	6	7	6	8	0	0
- доктора наук	6	0	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	7	4	0	, 1	0	2	1	0	0
профессорско-преподавательский состав, из них:	8	226	4	15	29	63	59	45	11
- доктора наук	9	27	0	0	2	1	6	13	5
- кандидаты наук	10	150	0	7	20	53	39	25	6
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал, из них:	11	165	ε			u u			THE THE PERSON IS NOT THE PERS
- доктора наук	12	0	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	13	2	0	0	1	0	0	1	0
Работники сферы научных исследований и разработок, всего, в том числе:	14	16						18	X 0.00000000 U
руководители научных подразделений, из них:	15	1	0	0	0	1	0	0	0
- доктора наук	16	0	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	17	1	0	0	0	1	0	0	0
руководители других структурных подразделений, из них:	18	0		<u>na</u>					
- доктора наук	19	0, 3	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	20	0	0	0	0	0	0	0	0

#### Таблица 15 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
научные сотрудники, из них:	21	6	0	1	0	2	2	0	1.
- доктора наук	22	1	0	0	0	0	0	0	1
- кандидаты наук	23	1	0	1	0	0	0	0	0
научно-технические работники (специалисты), из них:	24	9	0	1,	1	2	2	1	2
- доктора наук	25	0	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	26	0	0	0	0	0	0	0	0
работники сферы научного обслуживания, из них:	27	0	0	0	0	0	0	0	0
- доктора наук	28	0	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	29	0	0	0	0	0 ,	0	0	0
Работники иных профессиональных квалификационных групп должностей, из них:	30	11					1	. F	er Serv
- доктора наук	31	0	0	0	0	0	0	0	. 0
- кандидаты наук	32	0	0	0	0	0	0	0	0

Директор департамента научных исследований и информатизации

Начальник управления кадров

Исадченко Сергей Олегович

Леонтьева Ирина Васильевна

#### ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ВУЗА ПО ОТРАСЛЯМ НАУК В 2022 ГОДУ

Отрасль науки, по которой присуждена ученая степень	Код строки	Численность работников по основной должности (без совместителей), имеющих ученую степень, чел.				
		доктора наук	кандидата наук			
. 1	2	3	4			
Всего, в том числе:	1	28	161			
биологические науки	2	2	14			
географические науки	3	0	3			
геолого-минералогические науки	4	0	2			
исторические науки	5	1	9			
медицинские науки	6	3	2			
педагогические науки	7	5	49			
психологические науки	8	4	14			
социологические науки	9	1	0			
технические науки	10	2	8			
физико-математические науки	11	1	2			
филологические науки	12	5	24			
философские науки	13	2	9			
химические науки	14	1	2			
экономические науки	15	1	14			
юридические науки	16	0	8			
искусствоведение	17	0	1			

(подпись)

Директор департамента научных исследований и информатизации

Исадченко Сергей Олегович

Начальник управления кадров

Леонтьева Ирина Васильевна

#### ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В 2022 ГОДУ

			Числен-	Факти-	В том числе	Числен- ность аспи-	В том числе	Факти- ческий выпуск	В том числе	Защищено докторских диссертаций лицами,	Числен- ность лиц,	Защищено кандидатских диссертаций прикрепленными лицами, научно-	диссерт диссерт	ищено отаций в ационных ах вуза
Группа научных специальностей	Код строки	Шифр	ность докто- рантов	ческий выпуск докто- рантов	с защи- той в отчет- ном году	рантов всех форм обуче- ния	аспи- рантов очной формы обуче- ния	аспи- рантов всех форм обуче- ния	с защи- той в отчет- ном году	подгото- вившими диссерта- ции вне докторан- туры	прикреплен- ных для подготовки кандидатской диссертации	работниками и лицами,	доктор- ских	канди- датских
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Всего, в том числе:	1	-	0	0	0	101	68	22	0	0	1	3	0	0
Компьютерные науки и информатика	2	1.2.	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Физические науки	3	1.3.	0	0	0	1	1	1	0	Ó	1	0	0	0
Биологические науки	4	1.5.	0	0	0	7	5	3	0	0	0	0	0	0
Психология	5	5.3.	0	0	0	11	7	2	0	0	0	0	0	0
Исторические науки	6	5.6.	0	0	0	10	7	1	0	0	0	1	0	0
Педагогика	7	5.8.	0	0	0	28	18	8	0	0	0	0	0	0
Филология	8	5.9.	0	0	0	30	21	7	0	0	0	2	0	0
Искусствоведение и культурология	9	5.10.	0	0	0	11	6	0	0	0	0	0	0	0

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

## ЧИСЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА, ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛИТЕТА И ПО ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ, ПО УКРУПНЕННЫМ ГРУППАМ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ И НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ В 2022 ГОДУ

			Численность .		Численность	студентов, с	бучающихся п	о программа	м
Укрупненная группа специальностей	Код			магис	магистратуры		авриата	специалитета	
и направлений подготовки	строки	Код	студентов	всего	очной формы обучения	всего	очной формы обучения	всего	очной формы обучения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего, в том числе:	1		6771	769	114	4843	3079	1159	1073
, Римих	2	04.00.00	112	8	8	104	104	0	0
Биологические науки	. 3	06.00.00	98	0	0	98	98	0	0
Архитектура	4	07.00.00	108	0	0	108	98	0	0
Техника и технологии строительства	5	08.00.00	9	0	0	0	0	9	9
Информатика и вычислительная техника	6	09.00.00	394	76	15	318	156	0	0
Электро - и теплоэнергетика	7	13.00.00	23	0	0	23	0	0	0
Промышленная экология и биотехнологии	8	19.00.00	21	0	0	21	6	0	0
Техносферная безопасность и природообустройство	9	20.00.00	28	0	0	28	28	0	0
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	10	21.00.00	55	6	0	49	49	0	0
Техника и технологии наземного транспорта	11	23.00.00	59	0	0	59	0	0	0
Управление в технических системах	12	27.00.00	114	0	0	114	1	0	0
Клиническая медицина	13	31.00.00	696	0	0	0	0	696	696
Фармация	14	33.00.00	16	0 -	0	0	0	16	16

#### Таблица 18 (продолжение)

1 1 1 2	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Психологические науки	15	37.00.00	338	30	0	224	92	84	84
Экономика и управление	16	38.00.00	521	32	0	189	117	300	214
Социология и социальная работа	17	39.00.00	177	10	0	167	97	0	0
Юриспруденция	18	40.00.00	327	80	0	193	166	54	54
Политические науки и регионоведение	19	41.00.00	72	0	0	72	72	0	0
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	20	42.00.00	126	0	0	126	126	0	0
Сервис и туризм	21	43.00.00	106	0	0	106	84	0	0
Образование и педагогические науки	22	44.00.00	2975	496	80	2479	1502	0	0
Языкознание и литературоведение	23	45.00.00	299	20	0	279	269	0	0
История и археология	24	46.00.00	11	11	11	0	0	0	0
Философия, этика и религиоведение	25	47.00.00	12	0	0	12	0	0	0
Культуроведение и социокультурные проекты	26	51.00.00	60	0	0	60	0	0	0
Изобразительное и прикладные виды искусств	27	54.00.00	14	0	0	14	14	0	0

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

# ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, И ИХ УЧАСТИЕ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И РАЗРАБОТКАХ В 2022 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Конкурсы на лучшую НИР студентов, организованные вузом, всего, из них:	1	4
международные, всероссийские, региональные	2	2
Студенческие научные и научно-технические конференции и т.п., организованные вузом, всего, из них:	3	6
международные, всероссийские, региональные	4	1
Выставки студенческих работ, организованные вузом, всего, из них:	5	0
международные, всероссийские, региональные	6	0
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, всего, из них:	7	1690
с оплатой труда	8	15

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

### РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, 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, из них:	1 9	1133
международных, всероссийских, региональных	2	952
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов, всего, из них:	3	2
международных, всероссийских, региональных	4	2
Научные публикации, всего, из них:	5	678
изданные за рубежом	6	1
без соавторов - работников вуза	7	170
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу, всего, из них:	8	128
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	9	54
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках, всего, из них:	10	165
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	11	7
Заявки на объекты интеллектуальной собственности	12	0
Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, полученные студентами	13	0
Проданные лицензии на право использования объектов интеллектуальной собственности студентов	14	.0
Студенческие проекты, поданные на конкурсы грантов, всего, из них:	15	3
гранты, выигранные студентами	16	1
Стипендии Президента Российской Федерации, получаемые студентами	17	2
Стипендии Правительства Российской Федерации, получаемые студентами	18	3

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

#### СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ В 2022 ГОДУ

Показатель	Код строки	Стоимость основных средств, тыс. р.	В том числе приобретено за отчетный период, тыс. р.	Стоимость машин и оборудования, тыс. р.	В том числе приобретено за отчетный период, тыс. р.	Стоимость зданий и сооружений, тыс. р.	Стоимость нематериальных активов, тыс. р.
1	2	3	4	5	6	7	8
Всего, в том числе:	1	2204707,0	65555,8	215860,1	23877,1	1873302,9	464,8
филиалы вуза	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

Главный бухгалтер

Исадченко Сергей Олегович

Дымникова Светлана Александровна

#### РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2022 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Научные публикации вуза, всего, из них:	1	1990
научные статьи	2	1947
публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	3	1694
публикации в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК	4	405
Научные статьи, подготовленные совместно с зарубежными специалистами	5	0
Научно-популярные публикации, выполненные работниками вуза	6	0
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных РИНЦ	7	8356
Общее количество научных, конструкторских и технологических произведений, в том числе:	8	25
опубликованных произведений, из них:	9	14
монографии, всего, в том числе изданные:	10	14
- зарубежными издательствами	11	1
- российскими издательствами	12	13
опубликованных периодических изданий	13	11
выпущенной конструкторской и технологической документации	14	0
неопубликованных произведений науки	15	0
Количество издаваемых научных журналов, учредителем которых является вуз, из них:	16	4
электронных	17	1
Сборники научных трудов, всего, в том числе:	18	10
международных и всероссийских конференций, симпозиумов и т.п.	19	5
другие сборники	20	5
Учебники и учебные пособия	21	30
Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности (РИД), всего, их них:	22	2
заявки на объекты промышленной собственности	23	0
учтенных в государственных информационных системах	24	0
РИД, имеющие государственную регистрацию и (или) правовую охрану в Российской Федерации, из них:	25	3
патенты России	26	1
свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем	27	2
Зарубежные патенты	28	0
Поддерживаемые патенты	29	8

#### Таблица 22 (продолжение)

1	2	3
Количество использованных РИД, всего, из них:	30	0
подтвержденных актами использования (внедрения)	31	0
переданных по лицензионному договору (соглашению) другим организациям, всего, в том числе:	32	0
российским	33	0
иностранным	34	0
переданных по договору об отчуждении, в том числе внесенных в качестве залога	35	0
внесенных в качестве вклада в уставной капитал	36	0
Выставки, в которых участвовали работники вуза, всего, из них:	37	0
международные выставки	38	0
Экспонаты, представленные на выставках, всего, из них:	39	0
на международных выставках	40	0
Конференции, в которых участвовали работники вуза, всего, из них:	41	226
международные	42	134
Научные конференции с международным участием, проведенные вузом	43	5
Премии, награды, дипломы	44	0
Работники вуза, без совместителей: академики РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств	45	0
член-корреспонденты РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств	46	0
Иностранные ученые, работавшие в вузе	47	0
Научные работники, направленные на работу в ведущие российские и международные научные и научные организации	48	0
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук, защищенные работниками вуза	49	1
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, защищенные работниками вуза	50	1

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

#### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПО ГРУППАМ НАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В 2022 ГОДУ

				IX CITEUNAT			-4-		
				РИНЦ		ивность исс разработок,		научные исс	выполнявшие следования и тки, чел.
Группа научных специальностей	Код строки	Шифр	коли- чество публи- каций	количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет	коли- чество патентов	коли- чество созданных РИД	коли- чество исполь- зованных РИД	доктора наук	кандидаты наук
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bcero	1		1694	8356	1	2	0		
Всего по группам научных специальностей	2		1694	8356	1	2	0	27	140
Математика и механика	3	1.1.	47	203	0	0	0	1	3
Компьютерные науки и информатика	4	1.2.	35	79	0	2	0	0	8
Физические науки	5	1.3.	45	154	0	0	0	0	2
Химические науки	6	1.4.	12	58	0	0	0	1	2
Биологические науки	7	1.5.	76	159	0	0	0	1	5
Науки о Земле и окружающей среде	8	1.6.	28	45	0	0	0	1	7
Энергетика и электротехника	9	2.4.	19	98	1	0	0 ,	2	2
Клиническая медицина	10	3.1.	20	30	0	0	0	1	4
Медико-биологические науки	11	3.3.	40	152	0	0	0	0	2
Право	12	5.1.	156	305	0	0	0	0	9
Экономика	13	5.2.	409	4162	0	0	0	1 4	15
Психология	14	5.3.	158	529	0	0	0	4	11
Социология	15	5.4.	14	93	0	0	0	1	3
Исторические науки	16	5.6.	73	52	0	0	0	1	7
Философия	17	5.7.	21	78	0	0	0	2	3
Педагогика	18	5.8.	383	1847	0	0	0	4	29
Филология	19	5.9.	158	312	0	0 .	0	7	28

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

## ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФИНАНСИРОВАВШИХ ПРОВЕДЕНИЕ ВУЗОМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2022 ГОДУ

Государственные фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	Код строки	Количество грантов (проектов)	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе из средств:	1	0	0,0	0,0
	2	0	0,0	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

## ПЕРЕЧЕНЬ РОССИЙСКИХ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФИНАНСИРОВАВШИХ ПРОВЕДЕНИЕ ВУЗОМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2022 ГОДУ

Российские негосударственные фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	Код строки	Количество грантов (проектов)	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе из средств:	1	0	0,0	0,0
	2	0	0,0	0,0

Директор департамента научных исследований и информатизации

(подпись)

Исадченко Сергей Олегович

#### 3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснения к таблице «Основные сведения о вузе (организации)» У КГУ им. К.Э. Циолковского факса нет.

Пояснения к таблице «Сведения об основных структурных подразделениях вуза (организации)»

В КГУ им. К.Э. Циолковского функционируют 30 кафедр в рамках 9 институтов (естествознания, инженерно-технологического, искусств и социокультурного проектирования, истории и права, лингвистики и мировых языков, медицинского, психологии, педагогики, филологии и массмедиа).

В Научно-исследовательском центре судебной экспертизы и криминалистики (НИЦСЭиК), основателем и руководителем которого является доктор психологических наук, профессор Вали Фатехович Енгалычев, проводятся прикладные научные исследования, направленные на а) раскрытие причин и условий совершения правонарушений и преступлений, разработку мер, программ и мероприятий по их предотвращению, искоренению условий совершения правонарушений и преступлений; б) разработку методов и методик экспертного исследования, их апробацию и внедрение в экспертную практику НИЦСЭиК и других экспертных учреждений.

институте психологии КГУ действует лаборатория информационнопсихологической безопасности, руководителем которой является кандидат психологических наук Алексе Викторович Хавыло. Целью Лаборатории является выполнение научноисследовательских разработок по проблеме информационно-психологической безопасности личности, общества и государства. Лаборатория организует и направляет свою деятельность на решение научных, образовательных и экспертных задач, в том числе: проведение исследований проблемы безопасности личности в интернет-среде и кибербезопасности, разработка методов анализа поведения человека в интернет-среде; разработку научно-обоснованных рекомендаций ПО профилактике аддиктивного (зависимого) и суицидального поведения и вовлечения подростков и молодежи в потенциально опасные объединения и группировки; проведение исследований по проблеме идентификации отклонений в поведении человека с использованием методов бесконтактной психодиагностики. современных цифровых технологий И специализированного программного обеспечения; развитие взаимодействия с органами государственной власти, местного самоуправления, предприятиями, научными и образовательными организациями направленного на решение актуальных проблем информационно-психологической безопасности; участие в международном сотрудничестве по вопросам информационнопсихологической безопасности: научно-практическое консультирование физических и юридических лиц.

Центр «Виртуальные и симуляционные технологии в медицинском образовании» действует на базе медицинского института. Он предназначен для практических занятий студентов медицинских специальностей и проведения их первичной аккредитации, теоретической и практической подготовки специалистов с высшим и средним медицинским и фармацевтическим образованием, обучения новым методам, приемам, технологиям профилактики, диагностики и лечения заболеваний. Центр оснащен анатомическим столом, родовым и целым рядом других манекенов. В составе медицинского оборудования также работает телементор, позволяющий отрабатывать навыки различных медицинских манипуляций.

При институте естествознания активно работает научно-выставочная лаборатория «Ботанический сад» Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского. Целью Лаборатории является решение научных, организационных и просветительских

проблем создания коллекции природных объектов (растений, животных, минералов, горных пород и окаменелостей), а также проведение научно-исследовательских разработок природных объектов Калужской области, РФ, а также, в рамках основного фундаментального научного направления работы Университета - «Экология Юго-Восточной Азии». В лаборатории экспонируется более 400 минералов, горных пород и окаменелостей, 1300 видов высшей флоры, расположенных по эколого-географическому принципу, в том числе новые виды, открытые сотрудниками университета в тропических экспедициях. Заведующий научно-выставочной лаборатории — кандидат биологических наук, доцент Евгений Львович Константинов.

#### Пояснения к таблице «Основные научные направления вуза (организации)»

В 2022 году ученые Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского проводили прикладные и фундаментальные научно-исследовательские работы по следующим темам.

- Физико-химические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды на базе принципов «зеленой химии».
  - Мониторинг качества объектов окружающей среды
- Научно-методические основы систематического обновления содержания и методов обучения общего естественнонаучного образования в условиях современной информационной среды в свете требований ФГОС.
  - Изучение антимикробных свойств вытяжек из некоторых видов комнатных растений.
  - Изучение антибиотикорезистентности микроорганизмов.
  - Изучение поведенческих факторов и пищевого поведения студентов.
  - Изучение распространения заболеваемости населения Калужской области.
- Исследования индуцированных изменений уровня рекомбинационной изменчивости как тест-системы генетического действия различных факторов окружающей среды (электромагнитных излучений разной области спектра, постоянного магнитного поля, соединений тяжелых металлов первого класса опасности и других антропогенных факторов).
- Исследования изменчивости показателей некоторых морфофункциональных признаков у детей периодов новорожденности, раннего и первого детства в связи с динамикой параметров их соматического роста и основного обмена как отражение взаимодействия генетических и средовых факторов.
- Исследование влияния неионизирующих электромагнитных излучений (ЭМИ) на живые системы.
- Исследования генетическая структуры популяций медоносной пчелы (Apis mellifera) Калужской области.
  - Исследование распространения эпизоотий в Калужской области.
  - Изучение экологии гекконов Юго-Восточной Азии.
  - Мониторинг редких и исчезающих видов животных и растений Калужской области.
- Профессиональная подготовка бакалавров направления «Педагогическое образование» к реализации требований ФГОС ВО с введением новой модели обучения «2+2+2».
  - Современное состояние и проблемы развития туризма в Калужском регионе.
  - Водный режим рек Калужской области в условиях глобальных изменений климата.
- Родники бассейна р. Жиздры на территории Калужской области как объекты использования, охраны и устойчивого развития территории региона.
  - Экологическая эффективность землеустройства Калужского региона.

- Развитие экономических механизмов управления недвижимостью в Калужской области.
- История и современность западнорусской деревни (в том числе села Калужской области).
  - Историко-культурное наследие Калужского края.
- Исследование динамики наиболее значимых аспектов в области внешнеэкономической деятельности.
  - Конституционно-правовой механизм реализации права на судебную защиту.
- Социально-психол го-педагогическое сопровождение обучающихся в образовательном пространстве.
  - Методы совершенствования процесса физического воспитания обучающихся.
- Человек в обществе и культуре (философские, культурологические и антропологические аспекты).
  - Пути и средства совершенствования лингвистической подготовки бакалавров.
  - Лингвистический анализ естественно-языкового общения.
  - Речевоздействующее измерение дискурса.
  - Аргументативная специфика дискурса в различных сферах речевого взаимодействия.
- Лингвориторические и социокультурные аспекты дискурсивных практик в общественно-политическом пространстве.
  - Средства выражения интенсивности в социально-политических дебатах.
  - Непрямое общение и его речевоздействующий потенциал.
- Формирование конкурентоспособного выпускника, обладающего патриотическими качествами, в процессе обучения иностранному языку.
  - Современные технологии образовательного процесса в области иностранных языков.
- Формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущих педагогов неязыковых профилей подготовки с использованием интернет-ресурсов.
  - Актуальные вопросы методики преподавания иностранных языков в вузе.
- Исследование структуры немецкого предложения на примерах художественной литературы XVIII XX вв.
- Выявление и сопоставление лексико-фразеологических средств, описывающих эмоцию и различные её проявления, на материале немецкого и русского языков с последующим выделением общих и культурно-специфических характеристик концепта «страх».
- Научные. основы развития и реализации педагогических технологий в образовательных организациях общего, дополнительного и профессионального образования.
  - Инновационные подходы к профессионально-методической подготовке студентов.
  - Социализация человека в современном мире.
- Личностные и интеллектуальные факторы продуктивной проблематизации социально значимых ситуаций у студентов вуза.
- Психологическая модель эффективной дидактической и аутодидактической коммуникации.
- Проявления предметной избирательности в учебно-профессиональной деятельности студентов.
  - Динамика метакогнитивного знания в решении учебных задач.
- Опыт субъекта: структура и функционирование в учебной и профессиональной деятельности.
  - Социальные аспекты использования ИКТ в современном обществе.

- Разработка и исследование методов уменьшения пространственной трехкомпонентной вибрации и пульсаций давления, распространяющихся по трубопроводам энергетических установок с протоком рабочей жидкости, и излучаемого трубопроводами воздушного шума при совместном использовании многоканальной системы активного гашения вибраций, вибрационных сил и пульсаций давления среды и пассивных средств звуко- и виброизоляции.
- Исследование методов интенсификации теплообмена при конденсации перспективных рабочих тел для органического цикла Ренкина в наклонных и горизонтальных трубах.
- Совершенствование инструментария региональной политики стимулирования предпринимательской деятельности.
  - Экономика региона и современные проблемы финансово-кредитной системы.
  - Особенности современного бухгалтерского учета.
  - Структура и динамика удовлетворенности жизнью в провинциальном сообществе.
  - Разработка и обоснование стратегий активного долголетия в РФ.
- Экономико-статистическая оценка как инструмент управления качеством жизни населения в целях устойчивого развития региона.
  - Повышение качества жизни пожилого населения в РФ.
  - Исследование потребительского поведения в условиях кризиса.
- Управление активами, ресурсами организации и их контроль в целях обеспечения экономической безопасности предприятия.
  - Проблемы анализа и интерпретации художественного текста.
- Поликультурное образовательное пространство как основа интеграции разных народов и национальностей в Калужском регионе. Образ русского мира в поликультурной коммуникации.
  - Лексическая репрезентация понятия «насилие» в современном русском языке.
- Морфо-физиологическое состояние молодежи в норме, при некоторых отклонениях от нее в покое и при воздействии средовых факторов.
- Современные проблемы подготовки будущих врачей, повышения квалификации медицинских работников и пути их решения.

### Пояснения к таблице «Сведения о созданных вузом (организацией) малых инновационных предприятиях»

По данным бухгалтерского и налогового учёта в КГУ им. К.Э. Циолковского в 2022 году МИП нет и новых создано не было.

### Пояснения к таблице 3 «Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств Минобрнауки России в 2022 году»

Крыловым В.С. в 2022 году была получена стипендия в размере 273,6 тыс. р. (приложение к приказу Министерства науки и высшего образования РФ от 20 января 2022 г. № 38 «О назначении стипендий Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики, на 2022-2024 годы»).

Пояснения к таблице 4 «Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств российских фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности»

Финансирование НИР из средств грантов РНФ в 2022 году составило 13 000 000 рублей.

При поддержке РНФ были проведены следующие исследования:

1. Разработка и исследование методов уменьшения пространственной трехкомпонентной вибрации и пульсаций давления, распространяющихся по трубопроводам энергетических установок с протоком рабочей жидкости, и излучаемого трубопроводами воздушного шума при совместном использовании многоканальной системы активного гашения вибраций, вибрационных сил и пульсаций давления среды и пассивных средств звуко - и виброизоляции (№ 21-19-00311), руководитель — доктор технических наук, профессор О.О. Мильман. Сумма финансирования в 2022 году 6000 тыс. рублей.

Выполнен аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы в области активных методов гашения вибрации, пульсаций давления в трубопроводах, существующих конструкциях разгруженных компенсаторов. Проанализирован 261 источник, в том числе 19 работ за последние 5 лет из базы «Scopus». Во всех найденных работах технических решений, направленных на комплексное пространственное совместное снижение передачи вибрации по структуре трубопровода и передачи пульсации давления по рабочей среде внутри трубопровода с учетом протока рабочей жидкости, снижения излучаемого трубопроводом воздушного шума (ВШ) в широком частотном диапазоне пассивными и активными методами найдено не было.

Во всех найденных работах в части средств и способов пассивного и активного гашения предложены решения, направленные на гашение либо по среде, либо по структуре трубопроводов, без учета их взаимосвязи и учета влияния протока рабочей среды. По результатам обзора и анализа литературы выпущен научно—технический отчет с анализом найденных решений. Проведенные исследования показали, что для целей, проводимых в рамках Соглашения научных исследований, найденные работы не содержат решения вышеперечисленных поставленных в Соглашении задач.

Выполнены патентные исследования по данному направлению в соответствии с ГОСТ 15.011-96. По результатам обобщения патентных исследований выпущен патентный отчет, содержащий анализ 74 патентов по рассматриваемой проблеме. Проведенные патентные исследования показали, что для целей проводимых в рамках Соглашения научных исследований, найденные патенты и заявки не содержат решения поставленных в Соглашении задач.

Результаты, полученные в аналитическом обзоре современной научно-технической, нормативной, методической литературы и патентных исследований, подтверждают новизну выбранного направления работ по решению задач, поставленных в рамках Соглашения. Задача создания методов и средств снижения передачи вибрации и пульсации давления от энергетических установок через упругие виброизолирующие развязки трубопроводов с жидкостью путем подавления вибрационных сил и пульсаций среды системами активного гашения является новой и актуальной.

Выполнена ревизия и модернизация имеющегося стенда пространственной системы трубопроводов с насосом и протоком воды с диаметрами трубопроводов от 100 до 250 мм и измерительным участком диаметром 300 мм. Проведена его доработка в части установки средств пассивного и активного гашения пульсаций среды и вибраций структуры и соответствующей контрольно-измерительной аппаратуры, имеющейся в наличии у научного коллектива. Стенд состоит из замкнутой системы трубопроводов внутренним диаметром 250 мм, измерительного участка диаметром 300 мм высотой 4350 мм с воздушным гасителем пульсаций давления с изменяемым воздушным объемом диаметром 500 мм высотой 1000 мм в верхней части с уровнемером. Уровнемер позволяет контролировать объем воздуха в гасителе пульсаций. Давление в контуре определяется давлением воздуха в гасителе.

Проток воды создается насосом с электроприводом, оборудованным системой частотного регулирования оборотов от 0 до 3000 об/мин для изменения скорости протока

воды. Расход и скорость потока могут также регулироваться задвижкой. Измерение расхода осуществляется ультразвуковым расходомером типа «Акрон-01. Насос установлен на фундаменте на четырех резинометаллических амортизаторах типа СА-100 и виброизолирован от системы трубопроводов резинокордными компенсаторами с внутренним диаметром 100 мм.

Выполнен подбор и адаптация средств для проведения исследований. Из имеющегося и предоставленного безвозмездно на время проведения исследований оборудования подобраны и проверены:

- широкополосные прецизионные усилители мощности типа A438S, M 285L и вибраторы 20JE20D, T-8S производства фирм «Продера», Франция и «Шенк» Германия для искусственного возбуждения и активного гашения динамических сил и вибраций;
- вибро- и шумоизмерительная аппаратура, включая многоканальный анализатор сигналов типа «Пульс» типа 3560-В-140 и двухканальный анализатор типа 2034 с встроенным генератором сигналов фирмы «Брюль и Къер», Дания, шумомер типа «Ассистент» SIV V3 с принадлежностями;
- усилители заряда типа 2635 и 2626, акселерометры типа 4369, гидрофоны типа 8103 и 8105 фирмы «Брюль и Къер», Дания, многоканальные усилители заряда модели 482С и трехкомпонентные датчики динамической силы типа 261А13 фирмы РСВ (США), гидрофоны типа ГШ-15, акселерометры типа А-18 и КВ12;
- высоковольтные усилители мощности типа 2713 фирмы «Брюль и Къер», Дания, изготовленные по заказу НПВП «Турбокон» пъзокерамические излучатели диаметрами 80 и 250 мм для искусственного возбуждения и активного гашения пульсаций давления;
  - расходомер ультразвуковой с накладными излучателями Акрон-01;
- звуковые колонки с усилителями мощности для искусственного возбуждения и активного гашения воздушного шума;
- многоканальные программируемые цифровые устройства управления типа СМ-7 для управления цепями активного гашения динамических сил, вибраций , пульсаций давления и воздушного шума.

Стенд оборудован системами измерения динамических сил Qx, Qy, Qz, передаваемых на фундамент трубопроводами на входе и выходе из насоса за компенсаторами в направлениях X, Y, Z, измерения вибрации, пульсаций давления P, воздушного шума (ВШ), создаваемого работой насоса и протоком воды. Перечисленные величины (силы, вибрация, пульсация давления, ВШ) также служат сигналами управления при их активном гашении.

Стенд оборудован системами возбуждения вибрации а, динамических сил Qx, Qy, Qz, пульсаций Р давления в жидкости, воздушного шума. Эти же системы являются исполнительными элементами соответствующих систем активного гашения указанных величин.

Стенд оборудован системами активного гашения вибрации а, динамических сил Qx, Qy, Qz, пульсаций Р давления в жидкости, воздушного шума.

Блок гашения сил Q и вибрации а состоит из трехкомпонентных датчиков силы 261А13, жестко смонтированных под входным и выходным фланцами трубопроводов. Сигналы с датчиков силы поступают на усилители заряда, затем — на устройство управления СМ-7, усилители мощности F и соответствующие вибраторы. Вибраторы создают компенсирующие динамические усилия Fxyz по соответствующим направлениям. Измерения сил Q и вибрации а производится многоканальным анализатором «Пульс».

Блок гашения пульсаций давления Р состоит из приемных гидрофонов, устанавливаемых в различных сечениях трубы и на требуемой высоте в вертикальном измерительном участке. Для установки различных гидрофонов в трубопроводе спроектированы и изготовлены специальные универсальные штуцеры. Сигнал с гидрофона

через усилитель заряда подается на устройство управления, затем на усилитель мощности и на излучатели пульсации давления, создающие компенсирующую пульсацию давления Рк Измерение давления производится многоканальным анализатором «Пульс»

Блок гашения воздушного шума состоит из приемного гидрофона, расположенного в воздухе, сигнал с которого через усилитель заряда подается на устройство управления и затем, через усилитель мощности, - на звуковую колонку, излучающую компенсирующий ВШ. Контроль сигнала с гидрофона производится анализатором «Пульс». Дополнительный контроль уровня ВШ производится шумомером типа «Ассистент».

Проведена наладка стендовых систем, систем измерения, возбуждения и гашения. Проведена калибровка датчиков силы вибратором «Шенк» на отдельном стенде и вибраторами «Продера» в составе стенда.

Уровни сил при возбуждении вибратором для всех трех направлений для обоих фланцев до частот порядка 500-700 Гц близки по величине к уровням сил, создаваемых работой насоса. В отдельных частотных диапазонах выше 60-100 Гц уровни сил, создаваемых вибратором, превышают уровни сил от насоса на величину до 20 дБ. Таким образом, установленная на стенде система активного гашения динамических сил позволяет развивать достаточные амплитуды компенсирующих сил для обеспечения активного гашения сил от работы насоса в полосах частот.

Уровни вибрации по всем трем направлениям, как от вибратора, так и от насоса, превышают уровень помехи на 15-20 дБ и более во всем диапазоне частот до 800 Гц. Сравнение также показывает, что вибрация, возбуждаемая вибратором, превышает вибрацию от насоса на 10-20 дБ и более начиная с частот порядка 100 Гц для всех трех направлений X, У, Z, а в диапазоне частот до 100 Гц имеет тот же порядок. Таким образом, установленная на стенде система активного гаше ия позволяет развивать достаточные амплитуды компенсирующих сил для обеспечения активного гашения вибрации от работы насоса в полосах частот до 800 Гц.

Уровни пульсации, как при искусственном возбуждении, так и от насоса, превышают уровень помехи на 15-20 дБ и более во всем диапазоне частот до 800 Гц. Сравнение также показывает, что пульсация при искусственном возбуждении в полосе частот от 40 до 800 Гц. превышает пульсацию от насоса на 10-20 дБ и более. Таким образом, установленная на стенде система активного гашения позволяет развивать достаточные амплитуды компенсирующих пульсаций для обеспечения активного гашения пульсации от работы насоса в полосах частот до 800 Гц.

Сравнение уровней вибрации на фланце насоса и на фланце трубопровода за резинокордным компенсатором показало слабое снижения вибрации на фланце за резинокордным компенсатором по сравнению с вибрацией фланца насоса, до частот порядка 300-400 Гц. Это говорит о недостаточной эффективности резинокордного компенсатора, как виброизолятора.

Были измерены частотные зависимости модулей переходных механических сопротивлений (импедансов) Zxyz и переходных вибрационных жесткостей резинокордного компенсатора с водой, установленного на нагнетании насоса в составе стенда, измеренные в трех направлениях Х, У, Z Механическое сопротивление, или механический импеданс компенсатора определяется как отношение комплексных величин силы на заторможенном выходе компенсатора к виброскорости на его входе, и также является комплексной величиной. Переходная вибрационная жесткость компенсатора определяется как отношение комплексных величин силы на заторможенном выходе компенсатора к вибросмещению на его входе, и также является комплексной величиной. Осевая вибрационная жесткость Сх компенсатора возрастает на порядок по сравнению со статической (на нулевой частоте) в диапазоне частот от Одо 100 Гц. Поперечные жесткости в направлениях У, Z увеличиваются более, чем на два порядка при

увеличении частоты от Одо 150 Гц. Такая сильная зависимость от частоты характерна для большинства компенсаторов трубопроводов на основе резинокордных оболочек, заполненных водой, как это показано в работах авторов [1-4].

Анализ частотных зависимостей для вибраций, динамических сил и пульсаций давления, полученных как при искусственном возбуждении, так и обусловленных работой насоса, показывает, что динамические характеристики структуры стенда и его жидкостного тракта определяются двумя зонами резонансных колебаний. Первая, низкочастотная зона в диапазоне частот 20-50 Гц, определяется колебаниями насоса на жесткости виброизоляции и резинокордных компенсаторов. Формы этих резонансных колебаний обладают сильной связанностью, хорошо видны в колебаниях структуры стенда, но имеют слабый отклик по пульсации давления. Вторая зона резонансов начинается на частотах выше 100 Гц. Уровни колебаний здесь в основном определяются достаточно сильно задемпфированными резонансами трубопроводной системы стенда, имеющими отклик по пульсациям рабочей среды. При работе насоса эти резонансы слабо выражены, что может быть обусловлено влиянием протока рабочей среды и наличием гасителя пульсаций давления в виде значительного воздушного объема. Это служит предметом дальнейших исследований 2 и 3 года работ по Соглашению.

Результаты узкополосного анализа уровней воздушного шума, обусловленного работой насоса, измеренные гидрофоном типа 8105 в полосе частот до 2000 Гц, и их сравнение с помехой показали, что превышение над помехой в рабочем диапазоне до 400 Гц составляет от 10 до 30 дБ. Это является достаточным для целей Соглашения по снижению уровней ВШ пассивными и активными методам.и.

Была проверена возможность активного гащения воздушного шума на дискретных частотах. Исследовалась возможность активного гашения на частоте 50 Гц, которая, как правило; присутствует на большинстве энергетических объектов в спектре ВШ. Кроме того, частота 50 Гц и ее кратности обычно присутствуют в составе электрических (аппаратурных) Истендовых помех, что затрудняет активное гашение ВШ.

Максимальный эффект снижения ВШ составил до 13 дБ (более, чем в 4 раза) в 1/3 октавной полосе 50 Гц и порядка 4 дБ(А) по общему уровню. При этом наблюдается как некоторое снижение, так и увеличение уровней ВШ в других 1/3 октавных полосах частот, уровни в которых существенно меньше (на 30 дБ), чем в полосе 50 Гц, в которой осуществлялось гашение. Этот эксперимент подтверждает возможность осуществления активного гашения ВШ с использованием подобранной для работ по Соглашению аппаратуры.

Содержание работ по Соглашению предусматривает исследование пассивных и активных методов, направленных на комплексное пространственное совместное снижение передачи вибрации по структуре трубопровода. Проведенный анализ полученных перепадов уровней вибрации на резинокордных компенсаторах, их переходных вибрационных жесткостей показывает целесообразность замены на последующих этапах работы по резинокордных компенсаторов более эффективные Соглашению С целью совершенствования пассивной виброизоляции, например, компенсаторы на тонкослойными резинометаллическими элементами.

Предложена конструкция компенсатора. о нове тонкослойных Ha элементов (TPM9), которая обладает резинометаллических на порядок лучшей виброизоляцией по сравнению с типовыми компенсаторами различных типов в широком частотном диапазоне.

2. Исследование методов интенсификации теплообмена при конденсации перспективных рабочих тел для органического цикла Ренкина в наклонных и горизонтальных трубах (No22-19-00495), руководитель - доктор технических наук Г.Г. Яньков. Сумма финансирования в 2022 году 7000 тыс. рублей.

Выполнен анализ результатов исследований в области конденсации хладонов внутри труб и методов расчетов этих процессов. Анализ исследований показал, что различные экспериментальные исследования характеризуются как большим расхождением полученных (более 50%) между собой. так И соответствующей конвергенцией экспериментальных данных с расчетами ПО различным эмпирическим формулам. часть опубликованных экспериментальных работ с хладонами гидрокарбонами ориентированы на холодильную технику и невысокую плотность теплового потока (3.6 – 62 кВт/м2). В последние годы ещё одно активно развиваемое направление исследований – анализ процессов конденсации хладонов в микроканалах с различными формами поперечного сечения и ориентацией в пространстве в условиях естественной и микрогравитации. Исследования для уровня тепловых нагрузок, характерных для конденсаторов проектируемых теплоутилизационных установок (~100 кВт/м2), и диаметров каналов, превышающих 0.1 м, немногочисленны.

За основу математической модели конденсации пара в трубах различной ориентации выбран метод моделирования двухфазных потоков с явно выделенной границей (Volume Of Fluid или VOF). Для моделирования конденсации выбрана комбинация алгоритма CICSAM и модифицированной модели Lee. Данный выбор обусловлен тем, что указанные алгоритмы, реализованные в CFD-коде ANES, продемонстрировали хорошие результаты для случая конденсации пара на внешней поверхности гладких горизонтальных труб. Ключевым вопросом для их использования при моделировании конденсации внутри труб является выбор подходящей модели турбулентности для определения характеристик переноса как в паре, так и в жидкой пленке конденсата. Анализ литературы показал, что проблема описания турбулентности по сравнению с однофазной средой усложняется наличием межфазной поверхности «жидкость — газ», которая не только демпфирует турбулентность, но и характеризуется развивающимися волнами. В литературе имеется информация о возможных подходах к моделированию турбулентности, но ее объем крайне ограничен.

Для тестирования указанных моделей в CFD-коде ANES была реализована постановка задачи о конденсации при опускном движении пара в вертикальной трубе. Для дополнительного тестирования были реализованы четыре одномерные модели для описания конденсация пара в круглой трубе, отличающиеся различными подходами к моделированию термического сопротивления пленки и трения на межфазной границе.

Для отобранных режимов проведено тестирование различных моделей турбулентного переноса (6 различных моделей турбулентности).

Выполнено тестирование указанных моделей, проведены расчеты по определению качества сеток, требуемых для разрешения экспериментально зафиксированных распределений локальных характеристик теплообмена. Выработаны рекомендации для настройки задач о конденсации в горизонтальных и слабонаклоненных трубах. Выполнены два тестовых расчета конденсации пара в вертикальном и горизонтальном канале в трехмерной постановке.

Была разработана программа и методики для экспериментальных исследований процессов конденсации перспективных теплоносителей в экспериментальном образце однотрубного конденсатора типа «труба в трубе». Цель работ - исследование локальных процессов теплообмена на теплообменной трубе экспериментального образца воздушного конденсации пара фреона ИЗ паровоздушной смеси конденсатора при Экспериментальный образец воздушного конденсатора содержит узел подвода пара, теплообменную трубу, коллектор сбора конденсата органического теплоносителя, патрубки подвода и отвода охлаждающего теплоносителя, опорные конструкции. Для получения данных о температуре стенки теплообменной трубы, на наружной поверхности внутренней трубы расположены 5 термопар внутри пазов в металле трубы. Коэффициент теплоотдачи определялся отдельно для каждого из пяти измерительных участков теплообменной трубы экспериментального образца воздушного конденсатора, в которых установлены датчики измерения температуры стенки. Для этого предусмотрены 4 точки измерения температуры охлаждающей воды по длине воздушного конденсатора, расположенные между точками, измеряющими температуру стенки трубы, на равном удалении от них. Таким образом, возможно вычислять тепловые потоки раздельно для каждого из этих пяти участков.

Также программа испытаний и методика их обработки подразумевают определение величины коэффициента теплопередачи данного образца.

Были выполнены пуско-наладочные испытания экспериментального образца воздушного конденсатора и получены его теплообменные характеристики, позволяющие верифицировать расчётные данные по конденсации органических теплоносителей.

### Пояснения к таблице 6 «Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств российских хозяйствующих субъектов»

КГУ им. К.Э. Циолковского в 2022 году реализовывался проект «Создание выскотехнолгичного производства реактивных гидропаровых турбин для возобновляемых источников энергии и в схемах когенерации на отопительных котельных» на основании договора с ЗАО НПВП «Турбокон» (договор № 21103 от 22.12.2021), как организацией, получившей субсидию на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218) (соглашение №075-11-2022-031 от 07.04.2022). Объём финансирования составил 20 000 тыс. руб.

# Пояснения к таблице 7 «Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств иных внебюджетных российских источников финансирования и собственных средств вуза»

За счет собственных средств вуза реализован Университетский научный грант на общую сумму 4 175,8 тыс. руб. В реализации гранта приняли участие преподаватели Университета в соответствии с основными направлениями научно-исследовательской работы кафедр и научных лабораторий и научных центров КГУ. Результаты работы нашли отражение в научных публикациях, были представлены на конференциях и семинарах.

В 2022 году в рамках договора № 154/22 от 21.07.2022 г. с ООО Проектный институт «Смоленскагропромпроект-67» были проведены научные исследования по геоботаническому обследованию и разработаны мероприятия по восстановлению территории на сумму 48 тыс. руб.

### Пояснения к таблице 12 «Финансирование и развитие научной деятельности и инфраструктуры вуза

Средства, выделенные КГУ как вузу — победителю Всероссийского конкурса молодёжных проектов среди образовательных организаций высшего образования (Приказ ФАДМ (Росмолодежь) от 13.04.2022 г. № 119) составили 190 тыс. руб. на реализацию проекта «Языковая, социальная и культурная адаптация детей-инофонов, прибывших из стран СНГ, в контексте взаимодействия школа — вуз» (соглашение № 091-15-2022-100).

#### Пояснения к таблице 13 «Численность работников вуза (организации)»

Для ячеек 1-4, 3-4, 5-4 ставки по основной должности превышают 1. Часть работников вуза имеет неполную занятость, а часть работников – занятость более одной ставки.

Пояснения к таблице 19 «Организация научно-исследовательской деятельности студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования, и их участи в научных исследованиях и разработках»

К научно-исследовательской работе активно привлекаются студенты и магистранты.

Общая численность студентов, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, в 2022 году составила 1690 человек.

В 2022 году на базе КГУ были организованы следующие конкурсы на лучшую НИР студентов (из их один всероссийский и один межрегиональный):

- 1 Всероссийский конкурс научных статей «Педагогика: наука и искусство» (март-май 2022 г.).
- Межрегиональный конкурс перевода современной англоязычной публицистики. (декабрь 2022 г.).
  - Конкурс научных докладов и научных статей «Лингвокон 2022» (май 2022 г).
  - Конкурс «СтудНИР» (февраль 2022 г.).

На протяжении 2022 года в Университете были проведены следующие научные мероприятия для обучающихся:

- Международный круглый стол, посвященный Международному дню защиты детей совместно с Белорусским государственным университетом (31.05.2022).
- Осенний фестиваль науки в рамках Всероссийского фестиваля наук «НАУКА О+» (06.10.2022).
- VIII молодёжный фестиваль в области устойчивого развития «ВузЭкоФест-2022» (23.04.2022).
  - Декада студенческой науки КГУ им. К.Э. Циолковского (17.02.2022).
  - Университетская студенческая научно-практическая конференция (20.04.2022).
  - 1студенческая научная конференция «СтудНИР» (08.02. 2022).

## Пояснения к таблице 20 «Результативность научно-исследовательской деятельности студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования»

В 2022 году на студенческие научные конференции представлено 1133 доклада, в том числе на международных, всероссийских и региональных конференциях - 952. Опубликовано 678 статей, из них 170 - без соавторов-работников КГУ, 1 издана за рубежом. 128 студенческих работ были направлены на участие в конкурсах на лучшую студенческую работу. 165 студентов были награждены медалями, дипломами и грамотами, полученными на конкурсах, из них 7 - на открытом конкурсе на лучшую научную работу студентов, проводимом по приказам федеральных органов исполнительной власти.

В 2022 году в университете функционировало 55 научных студенческих кружков. Институт ли\_нгвистики и мировых языков - 11, Институт истории и права - 9, Инженернотехнологический институт - 5, Институт педагогики - 5, Институт филологии и массмедиа - 3, Институт естествознания - 6, Медицинский институт - 6, Институт психологии - 5, Институт искусств и социокультурного проектирования - 5.

Проект «Языковая, социальная и культурная адаптация детей-инофонов, прибывших из стран СНГ, в контексте взаимодействия школа - вуз», руководителем которого является магистрант КГУ Поезжаева Анна Константиновна, стал победителем Всероссийского конкурса молодёжных проектов среди образовательных организаций высшего образования (Приказ ФАДМ (Росмолодежь) от 13.04.2022 г. № 119) (соглашение № 091-15-2022-100).

Трое студентов инженерно-технологического института в 2022 году были получателями стипендии Правительства РФ: Заплатин Г.В., Лаврентьев Д.О., Меркулова Е.В. Двое студентов инженерно-технологического института в 2022 году были получателями стипендии Президента РФ: Мельников А.А. и Шаров С.В.

### Пояснения к таблице 22 «Результативность научных исследований и разработок»

В 2022 году сотрудниками КГУ подготовлены 1990 научные публикации, из них 1947 – научные статьи. 1694 публикаций – в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования, 405 публикаций – в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК.

В 2022 году ППС КГУ им. К.Э. Циолковского опубликованы 14 *монографий*, из них 1 издана зарубежным издательством:

- 1. Белаш, В.Ю. Подготовка бакалавров направления «Педагогическое образование» (профиль «Математика») к проектированию и реализации элективных курсов экономикоматематической направленности: монография / В.Ю. Белаш. Саратов: Вузовское образование, 2022. 133 с. ISBN 978-5-4487-0205-1. Текст : электронный // IPR SMART: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/118019.html (дата обращения: 27.01.2022). Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
- 2. Воронкина, Н.В. Предварительные результаты исследований водорослей Калужской области / Н.В. Воронкина, Ю.А. Лебедева; Министерство природных ресурсов и экологии Калужской области. Белгород: Общество с ограниченной ответственностью "КОНСТАНТА", 2022. 208 с. (Кадастровые и мониторинговые исследования биологического разнообразия в Калужской области; выпуск 11). ISBN 978-5-907380-98-1.
- 3. Девиантность & экстремизм: глобальное, социальное, личностное. Коллективная монография (Часть 3) / Д.М. Гараев, Н.П. Ничипоренко, З.А. Махмутов, Е.С. Палеха, И.И. Пацакула, С.В. Хусаинова, Е.О. Чернова // под науч. ред. канд. ист. наук, доцента В.Е. Козлова. Казань: ФГБНУ «Институт педагогики, психологии и социальных проблем», 2022. 168 с. DOI 10.51379/c6354-8818-2002-b. ISBN 978-5-89917-263-2.
- 4. Еремин, А.Н. Лексическая семантика в речи и в современном толковом словаре (актуальные вопросы) / А.Н. Еремин. Калуга: ФБГОУ ВПО «Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского», 2022. 116 с. ISBN 978-5-88725-639-9.
- 5. Идиллия как она есть и...где её нет: в 2 ч. Ч. 1. История развития жанра идиллии в русской поэзии XX-XXI вв. / Е.А. Балашова. Москва: Директ-Медиа, 2022. 416 с. (26 п.л.). ISBN 978-5-4499-3093-4 (ч. 1).
- 6. Идиллия как она есть и...где её нет: в 2 ч. Ч. 2 Типология форм русской стихотворной идиллии XX-XXI вв. / Е.А. Балашова Москва: Директ-Медиа, 2022. 304 с. ISBN 978-5-4499-3094-1 (ч. 2).
- 7. Инструменты государственной поддержки экономики региона в условиях санкций / В.К. Крутиков, М.В. Якунина. Калуга ИП Стрельцов И.А. (Издательство «Эйдос»), 2022. 228 с. ISBN 978-5-907460-67-6.
- 8. Копинг-стратегии ресурс саморазвития подростка / И.В. Иванова, В.А. Макарова, А.Ю. Казакова, Е.Н. Буслаева, В.В. Гурьева, Л.Г. Астахова. Москва: Директ-Медиа, 2022. 208 с. ISBN 978-5-4499-2895-5.
- 9. Обучение русскому языку и развитие метапредметных умений учащихся в классах инклюзивного начально-го образования/ А.Г. Биба. Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. 160 с. ISBN 978-5-16-017740-3 (print); ISBN 978-5-16-110433-0 (online). DOI 10.12737/1871394.
- 10. Педагогика и психология современного образования / М.Н. Прозорова, Л.К. Иляшенко, Е.В. Звонова, Р.И Хотеева [и др.]; гл. ред. Ж.В. Мурзина; Чувашский республиканский институт образования. Чебоксары: Среда, 2022. 204 с. ISBN 978-5-907561-56-4. doi:10.31483/a-10408.
- 11. Применение насилия в отношении должностного лица правоохранительного органа (отечественная и зарубежная модели) / С.В. Иванцов, Д.Е. Дроздов. Калуга: ФБГОУ

- ВПО «Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского»; отпечатано в «Наша Полиграфия», 2022, 172 с. ISBN 978-5-88725-649-8.
- 12. Проблемы современного волонтерства: «светлые» и темные» стороны помогающих отношений / М.Р. Арпентьева, Р.И. Хотеева. Канада, Торонто: Издательство: Altaspera Publishing & Literary Agency Inc., 2022. 302 с. ISBN 9781471034923.
- 13. Развитие духовно-нравственных ценностей старшеклассников в современной школе / Н.А. Савотина, Н.Ю. Штрекер. Калуга: ФБГОУ ВПО «Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского», 2022. 164 с. ISBN 978-5-88725-665-4.
- 14. Синтаксические средства как экспрессивный ресурс текста / Н.А. Герасименко, С.Г. Букаренко, Е.П. Волкова, В.Е. Иосифова [и др.]. Москва: Постатор, 2022. 244 с. ISBN 9875941013890.

### Количество издаваемых научных журналов, учредителем которых является вуз

В 2022 году в КГУ им. К.Э. Циолковского выходили четыре научных журнала: «Вестник Калужского университета», «Вестник Калужского университета. Серия 1. Психологические науки. Педагогические науки», «Вестник Калужского университета. Серия 2. Исследования по филологии», «Вестник Калужского университета. Серия 3. История. Политика. Право».

Научный журнал «Вестник Калужского университета» публикует научные статьи по следующим направлениям: социальные и гуманитарные науки; естественные и технические науки; психолого-педагогические науки (включая теорию и методику обучения). Периодичность издания — 4 номера в год) Журнал зарегистрирован в Международном ISSN центре (номер ISSN 1819-2173). Журнал включён в систему Российского индекса научного цитирования.

Научный журнал «Вестник Калужского университета. Серия 1. Психологические науки. Педагогические науки» основан в ноябре 2018 года. Редакционный совет журнала согласовал возможность публикации статей по широкому спектру направлений психологических и педагогических исследований. Периодичность издания — 4 номера в год. Журнал зарегистрирован в Международном ISSN центре (номер ISSN 2658-6568), зарегистрирован как средство массовой информации (ПИ № ФС 77-83369 от 03.06.2022). Журнал включён в систему Российского индекса научного цитирования.

Научный журнал «Вестник Калужского университета. Серия 2. Исследования по филологии» издаётся с сентября 2022 года. Периодичность издания — 4 номера в год. Журнал зарегистрирован как средство массовой информации (Эл № ФС77-84596 от 16 января 2023 г.). Подана заявка на регистрацию в Международном ISSN центре.

Научный журнал «Вестник Калужского университета. Серия 3. История. Политика. Право» выходит с декабря 2022 года. Периодичность издания — 2 номера в год. Подана заявка на регистрацию в Международном ISSN центре.

#### Сборники:

- 1. Взгляд в будущее: актуальные вопросы воспитания и защиты детей. Сборник материалов научно-практической конференции. Калуга: КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. 104 с. ISBN 978-5-88725-650-4.
- 2. Интеграция педагогической науки и практики в контексте вызовов XXI века. Сборник научных статей международной научно-практической конференции, Калуга, КГУ им. К.Э. Циолковского, 20 мая 2022 г. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. 364 с. ISBN 978-5-88725-664-1.
- 3. Логопедическое сопровождение лиц с ОВЗ в условиях инклюзивного образования: современный облик и контуры будущего: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции / сост. Зиновьева В.Н. Калуга: Издательство КГУ

- им. К.Э. Циолковского. 2022. ISBN 978-5-88725-643-6.
- 4. Материалы Университетской студенческой научно-практической конференции Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского 2022 года Калуга: КГУ имени К.Э. Циолковского. 20.04.2022. 485 с. ISBN 978-5-88725-656-6.
- 5. Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского. Серия: Естественные и технические науки. 2022. Калуга: Издательство КГУ имени К.Э. Циолковского, 2022. 297 с. ISBN 978-5-88725-654-2.
- 6. Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Калуга: Издательство КГУ имени К.Э. Циолковского, 2022. 323 с. ISBN 978-5-88725-655-9.
- 7. Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского. Серия: Психолого-педагогические науки. 2022. Калуга: Издательство КГУ имени К.Э. Циолковского, 2022. 102 с. ISBN 978-5-88725-653-5.
- 8. Перекрестки взаимодействий: диалог русской и зарубежной литературы во времени и пространстве. Материалы Восьмых Международных научных чтений. В 2-х частях / под ред. Е.И. Хачикян. Калуга: Издательство КГУ имени К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-668-9.
- 9. Психология в пространстве образования и личностного развития: перспективные практики научного исследования и сотрудничества. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции (9-10 декабря 2021, г. Калуга, Россия). Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-637-5.
- 10. Современные проблемы профессионального образования: тенденции и перспективы развития: Сборник научных статей II Всероссийской научно-практической конференции, Калуга, КГУ им. К.Э. Циолковского, 12 ноября 2021 г. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. 492 с. ISBN 978-5-88725-638-2.

Сотрудниками КГУ им. К.Э. Циолковского в 2022 году изданы 30 учебников и учебных пособий, из них:

#### Учебники

1. Химия. Вводный курс. 7 класс: учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, А.К. Ахлебинин. – 10-е изд., стер. – 159 с. – ISBN: 978-5-09-089990-1.

#### Учебные пособия

- 1. Авраменко, Н.Н. Проективные методы в работе психолога: практикум: учебное пособие / Н.Н. Авраменко. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-636-8.
- 2. Бакурова, О.Н. Психологический тренажер «Профессиональное выгорание: стратегии позитивного мышления». Учебное пособие для слушателей основных и дополнительных программ профессионального образования / О.Н. Бакурова. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-667-2.
- 3. Балашова, Е.А. Анализ художественного произведения. В помощь школьникам и студентам: как написать исследовательскую работу по литературоведению. Учебное пособие / Е.А. Балашова, И.А. Каргашин, Н.И. Пак. изд. 6. Москва: Наука. Флинта, 2022. ISBN 978-5-9765-3374-5.
- 4. Балашова, Е.А. Русская поэзия. Учебное пособие для студентов-иностранцев / Е.А. Балашова, И.А. Каргашин. Калуга: ИП Стрельцов И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. ISBN 978-5-907678-04-0.
- 5. Василенко, Т.С. Практикум по культуре речевого общения на английском языке: учебное пособие для студентов 3-4 курсов направлений подготовки «Лингвистика» и «Педагогическое образование» / Т.С. Василенко, М.С. Гринева, С.Д. Концевова. —

- Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-631-3
- 6. Василенко, Т.С. Учебное пособие по исправлению ошибок: для студентов 3-4 курсов направления подготовки «Педагогическое образование» / Т.С. Василенко, Е.И. Шеваршинова. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-666-5.
- 7. Василенко, Т.С. Учебное пособие по лексико-грамматическим трансформациям: для студентов 3-4 курсов направления подготовки «Лингвистика» / Т.С. Василенко. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-665-8.
- 8. Волкова, С.А. ОГЭ 2023. Химия. Учебное пособие / С.А. Волкова, Н.А. Тараканова. Москва: Эксмо, 2022. ISBN 978-5-04-121948-2.
- 9. Еленская, К.В. Калуга и Калужская область: карманный путеводитель (учебное пособие) / К.В. Еленская, П.Е. Топорков, Т.В. Фомина. Калуга: ФГБО ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»; ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. ISBN 978-5-907460-47-8.
- 10. Иванова, И.В. Профилактика конфликтов в молодёжной среде (учебное пособие) / И.В. Иванова, В.В. Гурьева, В.А. Макарова. Москва: Русайнс, 2022. 136 с. ISBN 978-5-4365-5277-4. https://elibrary.ru/item.asp?id=47296614.
- 11. Иосифова, В.Е. Русская разговорная речь: диалоги. В 2 частях. Ч. І: учебное пособие для иностранных студентов / В.Е. Иосифова, Ни Цзюнься, Сунь Лили. Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. ISBN 978-5-4497-1720-7 (ч. 1), 978-5-4497-1733-7.
- 12. Исаева, Н.А. Диалог культур: ценности, язык, общение. Учебное пособие / Н.А. Исаева, О.Н. Бакурова, М.В. Сунцова. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского; ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. ISBN 978-5-907460-48-5.
- 13. Исаева, Н.А. Русский язык. 5 класс. Учебное пособие для детей-инофонов, обучающихся в полиэтнических классах общеобразовательной школы / Н.А. Исаева, Е.В. Асмолова, Е.В. Безверхая, К.В. Еленская. Калуга: ФГБО ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»; ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. ISBN978-5-907460-49-2.
- 14. Кабанов, К.В. Проектная деятельность в вузе. Учебное пособие для студентовбакалавров всех направлений подготовки / К.В. Кабанов. — Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского; «Наша полиграфия», 2022. — ISBN 978-5-88725-642-9.
- 15. Максимов, М.А. Критический анализ моделей политической деятельности в постмарксизме и постмодернизме (учебное пособие) / М.А. Максимов. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского. ISBN 978-5-88725-648-1.
- 16. Смирнова Г.О., Везеничева А.А. Организация работы операционной. Современные подходы к организации применения одноразового операционного белья. Учебное пособие / Г.О. Смирнова, А.А. Везеничева. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-623-8.
- 17. Терешков, В.А. Учебное пособие по дисциплине «Основы электротехники» / В.А. Терешков. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-617-7.
- 18. Хачикян, Е.И. Русский язык. 7 класс. Учебное пособие для учителей общеобразовательных школ, в которых учатся дети трудовых мигрантов / Е.И. Хачикян, В.Е. Иосифова, М.И. Смольянинова. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-652-8.

#### Учебно-методическое пособие

1. Белаш, В.Ю. Проектирование и реализация элективных курсов экономикоматематической направленности: учебно-методическое пособие для бакалавров / В.Ю. Белаш. – Саратов: Вузовское образование, 2022. – ISBN 978-5-4487-0815-2.

- 2. Иванова, И.В. Социально-психологическая адаптация детей мигрантов и беженцев учебно-методическое пособие / И.В. Иванова, В.А. Макарова. Москва: Русайнс, 2022. 156 с. ISBN 978-5-4365-8521-5. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47637257.
- 3. Крутиков В.К. Управление изменениями: теория и практика. Учебно-методическое пособие / В.К. Крутиков, С.А. Аракелян, М.В. Якунина. Калуга: ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. 154 с. ISBN 978-5-907460-66-9.
- 4. Крутиков, В.К. Инновационные финансовые услуги и технологии. Учебнометодические пособие / В.К. Крутиков, М.В. Якунина. Калуга: ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. 210 с. ISBN 978-5-907460-64-5.
- 5. Крутиков, В.К. Формирование цифровой медицины. Учебно-методические пособие / В.К. Крутиков, М.В. Якунина. Калуга: ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. 166 с. ISBN 978-5-907460-57-7.
- 6. Крутиков, В.К. Экономическая безопасность: внешние и внутренние вызовы. Учебнометодические пособие / В.К. Крутиков, М.В. Якунина. Калуга: ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. 198 с. ISBN 978-5-907460-96-6.
- 7. Крутиков, В.К. Экономическая культура и финансовая грамотность. Учебнометодические пособие / В.К. Крутиков, М.В. Якунина. Калуга: ИП Стрельцова И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2022. 378 с. ISBN 978-5-907460-78-2.
- 8. Реутов, М.И. Учебно-методическое пособие по домашнему чтению по книге Сесилии Ахерн «Р.S. Я люблю тебя» (учебное пособие на английском языке) / М.И. Реутов. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. ISBN 978-5-88725-635-1.

#### Методические пособия

- Казакова, А.Ю. Использование возможностей системы РИНЦ в ходе теоретической и практической подготовки студентов-социологов: Методические рекомендации по выполнению контрольных работ. Направление подготовки: 39.03.01 — Социология, профиль «Социология» / А.Ю. Казакова. — Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. — 37 с. — ISBN 978-5-88725-669-6.
- 2. Короткова, О.А. История государства и права зарубежных стран Древнего мира и Средних веков: методическое пособие для подготовки к семинарским (практическим) занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция», специальности 40.05.04 «Судебная и прокурорская деятельность». Методическое пособие / О.А. Короткова. Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. 86 с. ISBN 978-5-88725-612-2.
- Короткова, О.А. История государства и права зарубежных стран Нового и Новейшего времени: методическое пособие для подготовки к семинарским (практическим) занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция», специальности 40.05.04 «Судебная и прокурорская деятельность». Методическое пособие / О.А. Короткова. – Калуга: Издательство КГУ им. К.Э. Циолковского, 2022. – 62 с. – ISBN 978-5-88725-613-9.

### Патенты и свидетельства, полученные сотрудниками университета в 2022 году:

В 2022 году профессором кафедры физики и математики Мильманом О.О. был зарегистрирован патент «Энергетическая установка» (Патент РФ на изобретение № 2760853 от 30.11.2021).

В 2022 году старшим преподавателем кафедры физики и математики Калманович В.В. и профессором кафедры физики и математики Степович М.А. зарегистрированы две программы для ЭВМ: «Программа, реализующая матричный метод численного решения

уравнения диффузии неосновных носителей заряда, генерированных широким электронным пучком в однородных полупроводниковых структурах» (№ 2022661083, 15 июня 2022 г.) и «Программа расчёта интенсивности катодолюминесценции, генерированной широким пучком электронов в многослойных планарных полупроводниковых структурах» (№ 2022662574, 05 июля 2022 г.).

В 2022 году преподаватели университета приняли участие в 226 конференциях, в том числе в 134 международных.

В их числе следующие международные конференции:

- «Понтрягинские чтения-XXXIII» в рамках XXXV Международной Воронежской весенней математической школы «Современные методы теории краевых задач». Посвящается 75-летию Юрия Ивановича Сапронова, г. Воронеж, 3-9 мая 2022 г.
- 21-ая международная Саратовская зимняя школа «Современные проблемы теории функций и их приложения», г. Саратов, 31 января-4 февраля 2022 г.
- 2-ая Международная научно-практическая конференция «Новая наука в новом мире». г. Петрозаводск МНЦП Новая наука, 14 июня 2022 г.
- 32-я международная конференция «СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии», г. Севастополь, 11-17 сентября 2022 г.
- 51-я международная Тулиновская конференция по физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами, г. Москва, 24-26 мая 2022 г.
- 6-я Международная научно-практическая конференция, посвященная 70-летию со дня рождения профессора Ю.В. Симонова «Биологическое и экологическое образование студентов и школьников: вызовы времени и перспективы развития», г. Самара, 4-5 февраля 2022 г.
- 7-я международная конференция по стохастическим методам, г. Геленджик, 2-9 июня 2022 г.
- I Международная Ассамблея Российской Академии образования «Ученик в современном мире: формула успеха», 18.04.-21.04.2022 г.
- II Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы коммуникации. Язык и перевод», г. Москва МПГУ, 20-22 апреля 2022 г.
- II Международная научно-практическая конференция «Давыдовские чтения», г. Москва МГППУ, 12-13 сентября 2022 г.
- II Международная научно-практическая конференция «Научно-образовательное пространство: реалии и перспективы повышения качества», г. Комрат, 16.12.22 г.
- II Международный научный форум по устойчивому развитию социальноэкономических систем (WFSDS 2022), 23-24 декабря 2022 г. на платформе Zoom.
- ІІІ Казанский международный лингвистический саммит, г. Казань, 14-19 ноября 2022 г.
- III Международная научно практическая конференция, посвященная сохранению творческого наследия и развитию идей А.Л. Чижевского, г. Калуга, 17 18 февраля 2022г.
- III Международная научно-практическая конференция «Информационные технологии и интеллектуальные системы принятия решений», 26 января 2022 г., г. Москва.
- III Международная научно-практическая конференция «Перспективные технологии и материалы», г. Севастополь, 19-23 сентября 2022 г.
- III Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития высшей школы», г. Сургут, 21 мая 2022 г.
- International Conference «Systems of Signal Synchronization, Generating and Processing in Telecommunications», Arkhangelsk, Russia, June 29 July 01, 2022.
- IV Международная междисциплинарная научно-практическая конференция «Язык.

- Культура. Перевод. Коммуникация» г. Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, 27-28 октября, 2022 г.
- IV Международная научно-практическая конференция "Современные тренды управления и цифровая экономика: от регионального развития к глобальному экономическому росту", 15 апреля 2022 г., Алматы, Казахстан.
- IV Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы лингвистической подготовки в неязыковом вузе» г. Москва, 10 марта 2022 г.
- IV Международная научно-практическая конференция «Географические и экономические исследования в контексте устойчивого развития государства и региона», г. Донецк, 10-11 ноября 2022 г.
- IV Международный научный форум по компьютерным и энергетическим наукам (WFCES II 2022), 17-18 ноября 2022 года, Алматы, Казахстан.
- IX Международная научно-практическая конференция «Аксиология современного воспитания в системе непрерывного образования», ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», 29 сентября 2022 г.
- IX Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов», г. Москва, 4 апреля 2022 г.
- І-я международная научно-практическая конференция «Инновационные методы и направления практической психологии», г. Ташкент, 26 ноября 2022 г.
- VI Международная научно-практическая конференция «Психология и жизнь: актуальные проблемы психологии образования и развития личности в современном мире», г. Минск, 16-17 ноября 2022 г.
- VII Международная научно-практическая конференция "Информационные системы и технологии в моделировании и управлении", г. Ялта, 24-25 мая 2022 г.
- VII международная научно-практическая конференция «Язык и актуальные проблемы образования», г. Москва, 18 января 2022 г.
- VII Международная научно-практическая конференция памяти М.Ю. Кондратьева «Социальная психология: вопросы теории и практики», г. Москва, 12–13 мая 2022 г.
- VIII Международная научно-методическая конференция «Физико-математическое и технологическое образование: проблемы и перспективы развития», г. Москва, 1.03.22-2.03.22 г.
- VIII Международная научно-практическая конференция «Современные исследования и инновации в науке и технике», г. Курск, 18.06.2022 г.
- VIII Международный научный форум «Интегративные подходы в профилактике зависимостей и социально опасного поведения в молодежной среде», г. Ростов-на-Дону, 24-25 ноября 2022 г.
- VIII Международный форум по педагогическому образованию «Образование, профессиональное развитие и сохранение здоровья учителя в XXI веке», г. Казань, 25 мая 2022 г.
- X Международная научная конференция «Космизм и органицизм: эволюция и актуальность» г. С-Петербург, 17 18 ноября 2022 г.
- X Международная научно-практическая конференция «Культура, наука, образование: проблемы и перспективы», г. Нижневартовск, 10-11 ноября 2022 г.
- XI Международная конференция «Личность в пространстве и времени», г. Смоленск, 10.11.22 г.
- XI Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов», г. Москва. 2 июня 2022 г.

- XII Международная научно-техническая конференция "Политранспортные системы", г. Новосибирск, 22.09.2022 г.
- XVI Международная научно-практическая конференция «Вопросы современных научных исследований», г. Саратов, 10 декабря 2022 г.
- XVII Международная научная конференция «Актуальные вопросы биологической физики и химии (БФФХ-2022)», г. Севастополь, 19-23 сентября 2022 г.
- XVII Международная научно-практическая конференция «Фундаментальная и прикладная наука: состояние и тенденции развития», г. Петрозаводск, 03 февраля 2022г.
- XVII Международная научно-практическая конференция памяти И.Н. Ульянова «Гуманизация и гуманитаризация образования 21 века: чтение в образовательной среде вуза и школы», г. Ульяновск, 19-20 октября 2022 г.
- XVIII Международная конференция «Социально-психологические проблемы ментальности/менталитета», г. Смоленск, 20.10.22 г.
- XX Международный симпозиум по психолингвистике и теории коммуникации "Российская психолингвистика: итоги и перспективы", г. Москва РУДН, 27-28 мая 2022 г.
- XXIII международная научно-практическая конференция «Кирилло-Мефодиевские чтения», г. Москва, 24 мая 2022 г.
- XXIX Международная конференция студентов, аспирантов, молодых ученых «Ломоносов» (МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва 11-22 апреля 2022 г.
- XXV NATE-Russia Conference "We Teach- WE Touch the Future", г. Иваново ИвГУ, 6-8 октября 2022 г.
- XXVI Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых, г. Сыктывкар, 26-27 апреля 2022 г.
- XXXIII Международная научно-практическая конференция «Вопросы иноязычной филологии, переводоведения и лингводидактики в свете современных исследований», Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева, 20-21 октября 2022 г.
- Двадцать вторая международная научно-практическая конференция "Новые информационные технологии в образовании", г. Москва, 01.02.2022 02.02.2022 г.
- Зарубежная конференция «Образование XXI века: инновации, состояние и перспективы развития», Казахстан, г. Семей, 28 октября 2022 г.
- Международная конференция «XXXIII Крымская осенняя математическая школасимпозиум по спектральным и эволюционным задачам (КРОМШ-2022)», п. Сатера, г. Алушта, 16-25 сентября 2022 г.
- Международная конференция «Интеллектуальные информационные технологии и математическое моделирование-2022», г. Геленджик, 25-30 августа 2022 г.
- Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам 2022 , г. Суздаль, 30 июня-5 июля 2022 г.
- Международная конференция по кинопедагогике, г. Москва, 29-30 ноября 2022 г.
- Международная научная конференция "Универсальное и национальное в языковой картине мира", г. Минск, 21-23 октября 2022 г.
- Международная научная конференция "Языки и культуры в современном мире", г.
   Москва, 13 14 октября 2022 г.
- Международная научная конференция «Аксиологические аспекты современных филологических исследований», г. Екатеринбург, 27.04.2022-28.04.2022 г.
- Международная научная конференция «Актуальные вопросы лингвистики, лингводидактики и межкультурной коммуникации», г. Грозный, 30 сентября 2022 г.

- Международная научная конференция «Актуальные проблемы аккультурации в контексте преподавания РКИ», г. Москва-Ханой, 18 19 февраля 2022 г.
- Международная научная конференция «Актуальные проблемы языка и культуры: традиции и инновации», Приднестровье, 21 октября 2022 г.
- Международная научная конференция «Ананьевские чтения 2022. 60 лет социальной психологии в СПбГУ: от истоков — к новым достижениям и инновациям», г. Санкт-Петербург, 18–21 октября 2022 г.
- Международная научная конференция «Воронежская зимняя математическая школа С.Г. Крейна (ВЗМШ-2022)», г. Воронеж, 22-26 января 2022 г.
- Международная научная конференция «Глобальные вызовы современности и духовный выбор человека», г. Калуга, 22 сентября 2022 г.
- Международная научная конференция «Довузовский этап обучения в России и мире: язык, адаптация, социум, специальность», г. Москва, 12 15 октября 2022 г.
- Международная научная конференция «Духовно-нравственная культура в системе образования: история и современность», г. Елец, 9 декабря 2022 г.
- Международная научная конференция «Единство фронта и тыла в годы Великой Отечественной войны», г. Вязьма, 20 мая 2022 г.
- Международная научная конференция «Методика сотрудничества в обучении русскому языку», г. Москва, 25 26 марта 2022 г.
- Международная научная конференция «Молодёжь и духовное наследие эпохи: культура, артефакты, ценности», г. Тула, 25 апреля 2022 г.
- Международная научная конференция «Начальное образование в новой реальности: направления развития, актуальные проблемы, лучшие практики», г. Тула, 25 октября 2022 г.
- Международная научная конференция «Педагогика и психология в деятельности сотрудников правоохранительных органов: интеграция теории и практики», г. Санкт-Петербург, 28 октября 2022 г.
- Международная научная конференция «Педагогика начального образования: традиции и инновации», г. Москва, 28 апреля 2022 г.
- Международная научная конференция «Понимание и рефлексия. Лингводидактические аспекты герменевтики», г. Тверь, 18.11.2022 г.
- Международная научная конференция «Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: проблемы, перспективы, технологии», г. Орёл, 31 марта 2022 г.
- Международная научная конференция «Развитие личности в образовательном пространстве», г. Белгород, 14 апреля 2022 г.
- Международная научная конференция «Роль и статус языка в цивилизованном пространстве международная», г. Санкт-Петербург, 14-15 ноября 2022 г.
- Международная научная конференция «Романо-германские языки: интеграция методики преподавания и филологии», г. Горловка, 12 декабря 2022 г.
- Международная научная конференция «Россия и мир: транснациональные коммуникации и взаимопроникновение культур» МГПУ, г. Москва, 22 апреля 2022 г.
- Международная научная конференция «Русская литература в меняющемся мире» (Российско-армянский университет), г. Ереван, Армения, 10-11.11.2022 г.
- Международная научная конференция «Русский язык в мире», г. Стамбул, 5 ноября 2022 г.
- Международная научная конференция «Русский язык в странах СНГ: положение, функционирование, коммуникация», г. Москва, 1 3 ноября 2022 г.
- Международная научная конференция «Русское языкознание и литературоведение -

- 2022» , Тайвань, 15 17 декабря 2022 г.
- Международная научная конференция «Современные методы и технологии в преподавании РКИ», г. Москва МГУ им. М.В. Ломоносова, 25 ноября 2022 г.
- Международная научная конференция «Современные образовательные технологии и тенденции в преподавании русского языка как иностранного», г. Екатеринбург, 26 апреля 2022 г.
- Международная научная конференция «Современные пути изучения литературы» ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», 12-14 мая 2022 г.
- Международная научная конференция «Социальные и культурные трансформации в контексте современного глобализма», г. Грозный, 26-27 февраля 2022 г.
- Международная научная конференция «Хозяйство и социум России в XX веке», г. Вологда, 13-15 октября 2022 г.
- Международная научная конференция «Цифровая трансформация образования: современное состояние и перспективы», г. Курск, 14.12.2022 г.
- Международная научная конференция «Человек в ситуации изменений: в поисках стабильности» (РГГУ, Институт психологии им. Л.С. Выготского), г. Москва, 07-08.04.2022 г.
- Международная научная конференция «Язык как инструмент контактов и конфликтов: причины и следствия», г. Москва, 27-28 октября 2022 г.
- Международная научная конференция к юбилею Ю.Б. Орлицкого, г. Москва, 8 июля 2022 г.
- Международная научная конференция, посвященная проф. Р.Е. Левиной "Встреча поколений...февральские чтения", г. Курск, 25.02. 2022 г.
- Международная научно практическая конференция «Подготовка педагогов по ФК в условиях информатизации образования», 17.03.2022 г., ПГУ им. Т.Г. Шевченко
- Международная научно практическая конференция «Социология и психология перед вызовом цифровизации», г. Белгород, 16 марта 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы геоэкологии и природопользования», г. Краснодар, 31 октября 01 ноября 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы применения уголовного законодательства», г. Ростов-на-Дону, 27 мая 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Инновационные научные исследования гуманитарные и точные науки», Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС», 25 ноября 2022г.
- Международная научно-практическая конференция «Право как средство преодоления общесоциальных проблем», г. Иркутск, 21 октября 2022 года.
- Международная научно-практическая конференция «Противодействие преступности в условиях информационной глобализации: уголовно-правовые, уголовно-процессуальные и криминологические аспекты», г. Казань, 30 31 марта 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Профессионализм педагога: психолого-педагогическое сопровождение успешной карьеры», г. Ялта, РФ, 27-28 октября 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Развитие современной науки: опыт теоретического и эмпирического анализа», г. Петрозаводск, 18 октября 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Современное профессиональнопедагогическое образование: опыт, проблемы, перспективы», г. Орел, 4-5 октября 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Современные образовательные

- технологии» (Проблемы и риски применения современных технологий искусственного интеллекта в образовании РФ), г. Челябинск, 30 апреля 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы цивилизации и устойчивого развития в информационном обществе», г. Москва, 31 октября 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Современные технологии образования в системе дополнительного профессионального образования», 26 мая 2022 г., ПГУ им. Т.Г. Шевченко.
- Международная научно-практическая конференция «Тенденции и состояние развития высшего образования в современном мире», г. Москва—Сочи, 13—14 сентября 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция «Феномен литературы в СССР: имена, явления, уроки», г. Москва, 29 октября 2 ноября 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция Герценовские чтения «Актуальные проблемы обучения физике в средней и высшей школе, г. Санкт-Петербург, 11-12 мая 2022 г.
- Международная научно-практическая конференция, посвященная 150-летию Московского педагогического университета, г. Москва МПГУ, 24-25 ноября 2022 г.
- Международная научно-практической конференции «Интеграция науки, общества, производства и промышленности: проблемы и возможности», г. Иркутск, 20 августа 2022 г.
- Международная юбилейная научная конференция, посвященная 50-летию Института психологии РАН «История, современность и перспективы развития психологии в системе российской академии наук», г. Москва, 17-19 ноября 2022 г.
- Международные научные чтения, посвященные памяти профессора Иосифа Моисеевича Тронского, г. Москва, 27-29 июня 2022 г.
- Международные Пятьдесят седьмые научные чтения, посвященные разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского, г. Калуга, 20-22 сентября 2022 г.
- Международный конгресс «Treatment and management of mental disorders in a postpandemic era», Tbilisi, Georgia, 14-16 октября 2022 г.
- Международный научный культурно-образовательный форум «Евразия-2022: социально-гуманитарное пространство в эпоху глобализации и цифровизации», г. Челябинск, 6-8 апреля 2022 г.
- Международный научный симпозиум «Русская грамматика в диалоге научных школ, направлений, методов», г. Владивосток, 10 – 14 октября 2022 г.
- Международный научный форум «Наука и инновации современные концепции», г.Москва, 17 июня 2022 г.
- Международный Симпозиум «ХХХVIII Сессия Симпозиума по аграрной истории Восточной Европы» на базе Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 20-23 сентября 2022 г.
- Научно-образовательная международная Школа-конференция «Евразийская цивилизация: новые векторы развития», г. Казань, 2 декабря 2022 г.
- Научно-практическая конференция для аспирантов и молодых ученых «Расширяя границы» г. Москва, 30 ноября 2022 г.
- Национальная конференция с международным участием «Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы», г. Казань, 19–20 мая 2022 г.
- Первая международная научно-практическая конференция «Уголовноисполнительная система на современном этапе с учетом реализации. Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации на период до

- 2030 года», г. Рязань, 17-18 ноября 2022 г.
- Первая международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы юридической психологии» (Еникеевские чтения), г. Москва, 25 октября 2022 г.
- Республиканская (с международным участием) научно-практическая конференция «Социально-педагогическое образование: актуальные проблемы и тенденции развития», 11 ноября 2022 года, ПГУ им. Т.Г. Шевченко.
- XX Российский Съезд Германистов международный, г. Нижний Новгород, 24-26 ноября 2022 г.
- Четвертые международные Григорьевские чтения «Семантические преобразования в художественном тексте», г. Москва, 14-16 марта 2022 г.
- Шестнадцатые Поливановские чтения ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», 25-26 октября 2022 г.
- VIII Международная научно-практическая конференция «Яковлевские чтения»: «Наука и инновации: современные задачи государства и права», г. Тирасполь, 23-25 марта 2022 г.

#### Всероссийские конференции:

- XXIX Всероссийская научная конференция «Отечественные войны и российская провинция», г. Малоярославец, 15 октября 2022 г.
- Всероссийская (национальная) научно-практическая конференция «Научнопрактическая конференция Калужского филиала РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, посвящённая дню основания Российского государственного аграрного университета — Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева», г. Калуга, 5-15 декабря 2022 г.
- Национальная научно-практическая конференции "Инновационные технологии обучения в вузах», г. Сочи, 28.04.2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Биосистемы: организация, поведение, управление», г. Нижний Новгород, 19-22 апреля 2022 г.
- Всероссийская с международным участием научно-практическая конференция «Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии, экологии и географии в школе и ВУЗе, посвященная 95-летию со дня рождения ученого, методиста-биолога Д.И. Трайтака», г. Москва, 9-11 ноября 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Естественнонаучное и географическое образование в условиях обновления учебного содержания и цифровой трансформации процесса обучения», г. Москва, 17–19 февраля 2022 г.
- VI Всероссийская научная конференция с международным участием и школа молодых ученых «Водоросли: проблемы таксономии и экологии, использование в мониторинге и биотехнологии.
- XII межрегиональная учебно-методическая конференция с международным участием «Инновации в образовании», г. Москва, 12-18 сентября 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием XXXVIII Адлерские чтения «Проблемы национальной безопасности России: уроки истории и вызовы современности (к 85-летию Краснодарского края, г. Краснодар, 4–8 ноября 2022 г.
- XV-я военно-историческая конференция с международным участием «Военная история России», г. Санкт-Петербург, 18 ноября 2022 г.
- XXVIII Платоновские чтения, г. Самара, 9-10 декабря 2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Социальная политика и демографические

- проблемы российского государства: история и современность» г. Орел, 7 8 декабря 2022 г.
- Всероссийский круглый стол «Министр, политик, реформатор: к 160-летию со дня рождения Петра Аркадьевича Столыпина», г. Москва, 27 апреля 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция «Новые, появляющиеся и видоизменяющиеся формы преступности: научные основы противодействия (Долговские чтения)», г. Москва, 24 мара 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция, посвященная 25-летию кафедры уголовного права УрЮИ МВД России «Актуальные проблемы современного уголовного законодательства», 25 апреля 2022 г., г. Екатеринбург.
- Ежегодная всероссийская научно-практическая конференция «Уголовное законодательство: вчера, сегодня, завтра», 3–4 июня 2022 года, г. Санкт-Петербург.
- XII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием "Диалектика противодействия коррупции", 18.11.2022 г., г. Казань.
- IX общероссийское годовое собрание теоретиков права «Законодательство в обустройстве российской жизни: история и современность», 16 февраля 2022 года, г. Москва.
- Всероссийская научно-практическая конференция «Образование: взгляд в будущее практический семинар «Судебная и внесудебная защита прав: проблемы и перспективы», 24 июня 2022 года, г. Москва.
- X Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы теории и практики социальной работы и образования», 24 ноября 2022 г., г. Ставрополь.
- XIX Всероссийские с международным участием научные чтения молодых исследователей, посвященных памяти В. И. Даля, 24-25 ноября 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция «Воспитание в современном дополнительном образовании опыт, проблемы, перспективы», г. Калуга, 14-15 февраля 2022 г.
- IV Всероссийская научно-практическая конференция «Психология профессиональной деятельности: проблемы, современное состояние и перспективы развития», г. Москва, МГОУ, 10 марта 2022 г.
- VI Всероссийская научно-практическая конференция «Культура и искусство в современном образовательном пространстве», г. Кострома, 24 марта 2022 г.
- XII Всероссийская научная конференция «Дедковские чтения», г. Кострома, 22–23 апреля 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая интернет-конференция «Потенциалы и ограничения социализации личности в современном социокультурном пространстве», г. Ярославль, май 2022г.
- І Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Социально-педагогическая и психолого-педагогическая деятельность: актуальные проблемы, достижения, инновации», г. Кострома, 5-6 сентября 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция «Психология способностей и одаренности», г. Ярославль, 24-25 ноября 2022 г.
- Всероссийский Форум Инклюзивного высшего образования «Инклюзивная культура: от методологии к "коробочным решениям"», г. Киров, 24-25 ноября 2022 г.
- Всероссийская научная конференция с международным участием «Допрофессиональная педагогическая подготовка школьников: традиции и инновации», г. Ярославль, 29 ноября 2022 г.
- Всероссийская (с международным участием) научно-практическая конференция

- «Подготовка студентов к педагогической деятельности в условиях инклюзивной образовательной практики», г. Волгоград, 16-17 ноября 2022 г.
- VI Всероссийской научно-практической конференции «Современные социальные технологии и проекты в работе с молодежью», г. Уфа, 16-18 ноября 2022 года
- XX Всероссийский открытый Форум с международным участием «Образование: взгляд в будущее» (EduCamp-2022), посвященный наследию выдающегося педагога С.Т. Шацкого, г. Обнинск, 10 ноября 2022 г.
- IX Всероссийское совещание работников сферы дополнительного образования детей в 2022 году «Дополнительное образование: баланс традиций и инноваций в обучении и воспитании детей», г. Москва, 8-9 декабря 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция «Баскетбол 3х: итоги, прогнозы, ожидания», Май 2022 г., г. Смоленск
- IV Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы физического воспитания и студенческого спорта» (дистанционно), г. Дубна, 3.03.2022 г.
- Всероссийская научно практическая конференция с международным участием «Наука и общество: векторы развития», г. Москва, 6 апреля 2022 г.
- IV Всероссийская научно-практическая конференция «Инновационное развитие современной науки: теория, методология, практика», г. Петрозаводск, 14 марта 2022 г.
- VII Всероссийский молодежный научный форум «Наука будущего наука молодых», г. Новосибирск, 23 – 26 августа 2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Дискурсология, терминология, экология языка в современной лингвистике», г. Астрахань, 4.02.2022 г.
- V всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Методологические и лингводидактические аспекты изучения языка и речи», г. Самара 15 декабря 2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем МЭС-2022», г. Москва Зеленоград, 24 по 28 октября 2022 г.
- Всероссийская Научно-практическая конференция «Физико-математическое и естественнонаучное образование: наука и школа» (XIX Емельяновские чтения), Йошкар-Ола, 29 апреля 2022 г.
- Всероссийская конференция с международным участием, посвященная памяти профессора Н.В. Абзелева и профессора Е.Л. Тонкова, г. Ижевск, 13-17 июня 2022 г.
- XVIII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современное образование: научные подходы, опыт, проблемы, перспективы», г. Пенза. 2022 г.
- XI Всероссийская конференция с элементами школы молодых ученых, посвященная памяти академика А.Ф. Сидорова. «Актуальные проблемы прикладной математики и механики», г. Геленджик, 1-7 сентября 2022 г.
- IV съезд аналитиков России, г. Москва, 26-30 сентября 2022 г.
- VII Всероссийская научная конференция с элементами школы молодых ученых «Теплофизика и физическая гидродинамика», г. Сочи, 5-14.09.2022 г.
- Восьмая Российская национальная конференция по теплообмену РНКТ-8, г. Москва, 17-22.10.2022 г.
- II Всероссийская научно-практическая конференция «Социально-экономические особенности современного общества: оценка и тенденции развития», 11 мая 2022 г., г. Тула.
- III Всероссийская научно-практическая конференция «Развитие общества и науки

- России в эпоху кризиса: теория, методология, практика», г. Самара, 2022
- Всероссийская (национальная) научная конференция «Межотраслевые исследования как основа междисциплинарности науки», г. Санкт-Петербург, 14 декабря 2022 г.
- Всероссийская научная конференция (с международным участием) «Современные тенденции развития общего и вузовского образования», г. Ярославль, 01.12.2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Мир, открытый детству», г. Екатеринбург, 30 марта 2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Система непрерывного филологического образования: школа — колледж — вуз. Современные подходы к преподаванию дисциплин филологического цикла в условиях полилингвального образования», г. Уфа, 14 апреля 2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Образовательное законодательство и проблемы правоприменения: тренды и перспективы», г. Москва, 17 мая 2022 г.
- Всероссийская научная конференция (с международным участием) «Развитие филологического образования в условиях глобализации и цифровизации», г. Тула, 28 октября 2022 г.
- Всероссийский профессорский форум «Наука и образование в условиях глобальных вызовов», г. Москва, 22-24 ноября 2022 г.
- Всероссийская научная конференция «Актуальные проблемы современного отечественного образования», г. Орёл, 29 ноября 2022 г.
- Всероссийская (с международным участием) «Миссия университетского педагогического образования В XXI веке», 29 сентября 1 октября 2022 г.
- Всероссийская (с международным участием) «Информационные и инновационные технологии в науке и образовании», г. Таганрог, 27-28 октября 2022 г.
- Всероссийская конференция с международным участием «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся в пространстве образования» 28 апреля 2022 года, г. Бийск
- Итоговая конференция по результатам VIII Конкурса молодежных исследований «Особые дети в современном мире», г. Иркутск, 8.04.2022 г.
- VII Всероссийский съезд работников дошкольного образования, Москва 17 ноября 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция по юридической психологии с международным участием «Коченовские чтения — 2022. Психология и право в современной России», г. Москва, 9-11 ноября 2022 г.
- IV Всероссийский симпозиум с международным участием «Психология XXI века: Вызовы, поиски, векторы развития», г. Рязань, 7-8 апреля 2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция «Раннее детство: психологическая абилитация и профилактика нарушений психического развития», г. Москва, 15-16.06. 2022г., (он-лайн)
- Всероссийская научно-практическая конференция «Современные технологии здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности в педагогическом процессе», г. Екатеринбург, 24 ноября 2022 г.
- Всероссийская НПК «Субъектность молодого ученого в условиях цифровизации и духовно-нравственное развитие», 24-25 июня 2022 г., г. Казань.
- VI Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные направления научных исследований по проблемам международных отношений, истории и востоковедения», 29–30 апреля 2022 г., г. Казань
- Всероссийский психологический форум (в рамках VII Съезда РПО), г. Екатеринбург, 28-30 сентября 2023 г.

- Всероссийская конференция «Преступления против детства. Без срока давности», 21-22 ноября 2022 года, г. Гатчина.
- II Всероссийская конференция-презентация «Роль семьи в сохранении и развитии языков народов Российской Федерации», 27 октября 2022 года, г. Москва.
- VII Ежегодная всероссийская конференция по вопросам семейного воспитания и родительского просвещения «Школа одаренных родителей», 27 -28 октября 2022 года, г. Москва.
- І Всероссийская конференция «Актуальные вопросы оценки качества, выявления распространения лучших практик консультирования родителей (законных представителей) в части повышения родительской компетентности в Российской Федерации в 2022 году», 16 ноября 2022 года, г. Москва.
- Всероссийский форум «Языковая политика в Российской Федерации», 8-9 декабря 2022 года, г. Москва.
- Всероссийский научно-практический коллоквиум «От учителя к ученому. Дорогами гражданственности», г. Москва, 12 14 декабря 2022 г.
- Всероссийский круглый стол «Работа с детьми, имеющими опыт проживания в зоне военных действий», 29 сентября 2022 г.
- XXXVI Российский онкологический конгресс, 15-17.11.2022 г., г. Москва.

#### Региональные конференции:

- «Их девизом были вера и верность». к 200-летию со дня рождения адмирала И.С. Унковского, г. Калуга 5-6 июля 2022 г.
- XXV Межвузовская научная конференция «Интеграция науки и практики как фактор современного образования в России», г. Калуга, МГЭУ, 28-29 апреля 2022 года.
- Государственная итоговая аттестация: анализ и результаты, проблемы и перспективы», г. Калуга, 22 сентября 2022 г.
- Совершенствование предметных и методических компетенций учителя географии, г. Калуга, 29 сентября 2022 г.
- Юбилейные XXV Богородично-Рождественские образовательные чтения Калужской митрополии выступление на круглом столе: «Психологические механизмы регуляции эмоций, или как научиться управлять своими эмоциями (на примере страха)», 26-28 сентября 2022, г. Калуга.

49 научных мероприятия (научные конференции, семинары, круглые столы и мастерклассы) были организованы *на базе КГУ им. К.Э. Циолковского* или при активном участии сотрудников университета, из них конференций – 13 (в том числе 5 *международных или с международным участием*):

- II Международная научно-практическая конференция «Социализация в глобальном мире: вызовы современности» 24-25 мая 2022 г.;
- XIV Международная научно-практическая конференция «У истоков российской государственности» 27-28 мая 2022 г.
- Международная научная конференция «Перекрёстки взаимодействий: диалог русской и зарубежной литературы во времени и пространстве» (в рамках Восьмых научных чтений «Калуга на литературной карте России») 28-29 октября 2022 года.
- Международная научно-практическая конференция «Интеграция педагогической науки и практики в контексте вызовов XXI века» 20.05.2022 г.;
- Международный симпозиум «Выявление и профилактика агрессивного поведения несовершеннолетних, обусловленного коммуникацией в медийно-информационной среде» 26 - 28 мая 2022 г.;

#### Всероссийские конференции:

- I Всероссийская научная конференция «Лингвистическая аргументология проблемы и перспективы», 15.04.2022 г.
- III Всероссийская научно-практическая конференция (с международным участием) «Дополнительное образование детей пространство саморазвития личности», 24-25 ноября 2022г.
- III Всероссийская научно-практическая конференция «Современные проблемы профессионального образования: тенденции и перспективы развития», посвященная 100-летию со дня рождения известного российского ученого, Академика РАО Георгия Николаевича Филонова, 11ноября 2022 г.
- III Калужский медицинский конгресс, 22.09.2022 23.09.2022.
- Всероссийская конференция «Современный подход в онкологии. Фокус на пациента. Часть 2», 07.10.2022 г.
- Всероссийская научно-практическая конференция «Молодежь психологической науке: исследовательские практики и проекты», 8-9 декабря 2022 г.

#### Региональные конференции:

- Региональная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы активного долголетия и качества жизни пожилых людей», 6-7.12. 2022 г.
- Четвёртые Калужские университетские чтения, 13-14 апреля 2022 г.

### Диссертации на соискание ученой степени доктора наук и кандидата наук, защищенные работниками вуза:

В 2022 году защищена одна диссертация на соискание учёной степени доктора наук: Иванова Ирина Викторовна – доктор педагогических наук (5.8.1 – Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)); одна диссертация на соискание степени кандидата наук: Подкопаева Ольга Игоревна – кандидат филологических наук (10.02.19 – Теория языка).