

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

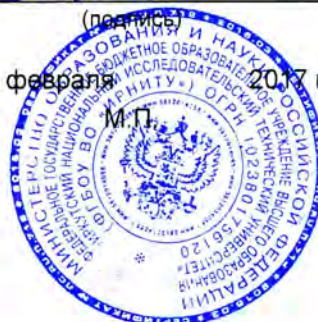
УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Корняков Михаил Викторович



" 13 " февраля 2017 г.



ОТЧЕТ

о научной деятельности вуза (организации)

**федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский национальный исследовательский
технический университет"**

за 2016 год

Иркутск

СОДЕРЖАНИЕ

1 Основные сведения о вузе (организации)	4
2 Показатели научного потенциала вуза (организации)	11
2.1 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок	11
Таблица 1 Источники финансирования работ и услуг	11
Таблица 2 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств министерств и ведомств	13
Таблица 3 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств Минобрнауки России	15
Таблица 4 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств российских фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности	18
Таблица 5 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств бюджета субъекта федерации, местного бюджета	19
Таблица 6 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств российских хозяйствующих субъектов	20
Таблица 7 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств иных внебюджетных российских источников финансирования и собственных средств вуза (организации)	21
Таблица 8 Финансирование и выполнение научных исследований и разработок из средств зарубежных источников	22
Таблица 9 Участие в выполнении федеральных целевых программ, финансируемых из средств федерального бюджета	23
Таблица 10 Выполнение научных исследований и разработок по областям знаний	24
Таблица 11 Выполнение научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	26
Таблица 12 Участие вуза в программах по государственной поддержке ведущих российских вузов	27
2.2 Кадровый состав	28
Таблица 13 Численность работников вуза (организации)	28
Таблица 14 Численность работников, докторантов и аспирантов, участвовавших в выполнении научных исследований и разработок	30
Таблица 15 Численность работников вуза (организации) по возрастным группам	31
Таблица 16 Численность работников высшей квалификации вуза (организации) по отраслям наук	34

2.3 Подготовка кадров	35
Таблица 17 Подготовка кадров высшей квалификации.....	35
Таблица 18 Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки.....	37
Таблица 19 Организация научно-исследовательской деятельности студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования, и их участие в научных исследованиях и разработках	39
Таблица 20 Результативность научно-исследовательской деятельности студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования	40
2.4 Материально-техническая база	41
Таблица 21 Состояние материально-технической базы	41
2.5 Результативность научных исследований и разработок.....	42
Таблица 22 Результативность научных исследований и разработок	42
Таблица 23 Основные показатели результативности исследований и разработок, кадрового потенциала и подготовки кадров высшей квалификации по международной системе классификации.....	46
Приложение А "Перечень государственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, финансировавших проведение вузом (организацией) научных исследований и разработок"	53
Приложение Б "Перечень российских негосударственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, финансировавших проведение вузом (организацией) научных исследований и разработок"	54
Приложение В "Зарботная плата работников вуза (организации)"	55
3 Пояснительная записка	57
4 Сведения о наиболее значимых результатах научных исследований и разработок вуза (организации)	62

1. Основные сведения о вузе (организации)

1. Наименование вуза (организации) по перечню:	Иркутский национальный исследовательский технический университет
Полное наименование вуза (организации): <i>(вводится самостоятельно)</i>	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет"
2. Сокращенное название (аббревиатура) вуза (организации):	ФГБОУ ВО "ИРНТУ"
3. ИНН:	3812014066
4. Тип организации в соответствии с основным видом деятельности:	образовательная организация высшего образования (вуз)
Организационно-правовая форма вуза (организации)	бюджетное учреждение
Категория вуза, статус:	национальный исследовательский университет
5. Профиль вуза (организации):	технический
6. Субъект федерации:	Иркутская область
7. Город:	Иркутск
8. Почтовый адрес:	Россия, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83
9. Адрес Web-сайта:	http://www.istu.edu/
10. Телефон приемной руководителя вуза (организации):	+7(3952)405-000
11. Факс вуза (организации):	+7(3952)405-100
12. Электронная почта вуза (организации):	info@istu.edu
13. Фамилия, имя, отчество руководителя вуза (организации):	Корняков Михаил Викторович
Наименование должности:	И.о. ректора
14. Фамилия, имя, отчество заместителя руководителя вуза (организации) по научной работе:	Пашков Андрей Евгеньевич
Наименование должности:	Проректор по инженеринговой деятельности
Телефон:	+7(3952)405-720
Электронная почта:	pashkov@istu.edu
15. Фамилия, имя, отчество главного бухгалтера вуза (организации):	Лыскова Елена Александровна
Наименование должности:	Главный бухгалтер
16. Фамилия, имя, отчество начальника отдела кадров вуза (организации):	Лебедева Валентина Александровна
Наименование должности:	Начальник управления персоналом

17. Фамилия, имя, отчество
(полностью) составителя отчета,
телефон, электронная почта:

Иванов Юрий Николаевич, +7(3952)405-053,
iv_yuriy@istu.edu

Сведения об основных структурных подразделениях вуза (организации)*

Показатель	Код строки	Количество
Филиал	1	1
Институт	2	10
Факультет	3	6
Кафедра	4	83
Отдел докторантуры (аспирантуры)	5	1
Учебно-научные подразделения, всего, из них:	6	71
учебно-научная (научно-учебная) лаборатория	7	49
научно-образовательный центр	8	15
базовая кафедра вуза в научной организации	9	7
Базовая (проблемная, отраслевая) лаборатория в вузе	10	1
Научно-исследовательский институт	11	2
Научный центр	12	7
Научно-методический центр	13	1
Конструкторское, проектно-конструкторское, технологическое подразделение	14	5
Подразделение научно-технической информации	15	2
Опытная база (опытно-экспериментальное производство)	16	2
Патентно-лицензионное подразделение	17	1
Бизнес-инкубатор	18	1
Технопарк	19	1
Инновационно-технологический центр	20	8
Инжиниринговый центр	21	2
Центр сертификации	22	1
Центр трансфера технологий	23	2
Центр коллективного пользования научным оборудованием и экспериментальными установками	24	2
Центр инновационного консалтинга	25	0
Другие научно-исследовательские подразделения (центры, отделы, лаборатории, секторы)	26	66

* Включаются сведения с учетом подразделений в филиалах и институтах.

Проректор по инжиниринговой
деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Основные научные направления вуза (организации)

№	Научное направление	Коды по ГРНТИ (хх.уу; хх.уу;...)
1	2	3
1	Системные исследования в различных областях науки и техники, отраслях народного хозяйства	28.29; 28.17; 28.19; 50.41
2	Технологии, оборудование и компьютеризация машиностроительных производств	55.03; 55.13; 55.19; 55.21; 55.22; 55.30; 45.45
3	Энергетический баланс, электро-, тепло-, гидроэнергетика и другие возобновляемые источники энергии	44.09; 44.29; 44.31; 44.35; 44.37; 44.39
4	Электротехника: электропривод, электросварочное оборудование, провода и кабели, оборудование специального назначения	45.41; 45.45; 45.47; 45.53
5	Авиастроение и эксплуатация летательных аппаратов	55.47
6	Строительное и дорожное машиностроение	55.53
7	Автомобильный транспорт	73.31
8	Техника и технология разработки месторождений твердых (рудных, нерудных и россыпных) полезных ископаемых с учетом энергосбережения и экологических требований	52.13; 52.29; 52.31; 52.35; 52.39; 52.41; 52.43; 87.53
9	Космические методы в геодезии и картографии	36.15; 36.23; 36.29; 36.33
10	Химия и химические технологии	31.15; 31.21; 61.51; 61.53; 61.37; 61.35; 61.45; 61.96
11	Радиофизика, геомагнетизм и высокие слои атмосферы	29.35; 37.15
12	Региональная геология, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых	38.21; 38.33; 38.45; 38.49; 38.59; 38.61; 38.63; 38.31
13	Строительные конструкции, строительные материалы и изделия, технология строительно-монтажных работ	67.09; 67.11; 67.13
14	Коммунальное хозяйство	75.31
15	Обогащение полезных ископаемых с учетом экологических требований и комплексной переработки минерального сырья	52.45; 87.53; 87.19
16	Технологические процессы цветной металлургии с учетом экологических требований	53.37; 87.53; 87.17
17	Архитектура, районная планировка, градостроительство	67.07; 67.25; 67.23
18	Коммуникативно-прагматические системы и лингводидактика	14.07; 14.35; 14.37; 14.85; 15.21; 16.21; 16.31
19	Культура, психология, языкознание	13.11; 13.51; 13.61; 15.21; 15.31; 16.21
20	Философские, правовые и социокультурные аспекты отношений человека к обществу и природе	02.15; 02.41; 02.51; 02.61; 02.71; 03.09; 03.41; 04.15; 04.21; 04.51; 10.07; 10.15; 10.27; 10.35; 10.41; 10.53; 10.67
21	Охрана окружающей среды	87.03; 87.15; 87.17; 87.19; 87.21; 87.27; 87.33; 87.35; 87.53; 87.55

№	Научное направление	Коды по ГРНТИ (xx.yy; xx.yy;...)
22	Экономика и управление народным хозяйством	06.03; 06.04; 06.35; 06.51; 06.52; 06.54; 06.56; 06.58; 06.61; 06.71; 06.73; 06.75; 06.81
23	Биотехнологии	62.01; 62.09; 62.13; 62.35
24	Квантовая физика и нанотехнологии	29.33; 29.35; 31.15; 31.17; 55.09

Проректор по инжиниринговой
деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Количество диссертационных советов, действующих на базе вуза (организации), и численность аспирантов и докторантов, обучающихся 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	1	4
Численность аспирантов, обучающихся по очной форме обучения за счет субсидий из федерального бюджета	2	274
Численность докторантов, обучающихся за счет субсидий из федерального бюджета	3	0

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись)


Пашков Андрей Евгеньевич

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

Показатель	Код строки	Количество, численность, объем средств
1	2	3
Общее количество МИП, созданных с участием вуза (организации), ед., из них:	1	35
созданных в отчетном году, ед.	2	5
количество созданных хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств с участием вуза (организации) в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности в соответствии с Федеральными законами от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и от 23.08.1996 №127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике", ед. из них:	3	30
созданных в отчетном году, ед.	4	5
Совокупная среднесписочная численность работников МИП*, чел.	5	100,00
Совокупный доход МИП*, тыс. р.	6	18899,3

* Указывается по данным бухгалтерского и налогового учета.

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

2 ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ)

2.1 ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет"

Таблица 1

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАБОТ И УСЛУГ В 2016 ГОДУ

Показатель	Код стр.	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе из средств, тыс. р.						российских хозяйствующих субъектов	спонсоров и других видов финансовой помощи, собственные средства вуза (организации)	иных внебюджетных российских источников	зарубежных источников
			министерств, федеральных агентств, служб и других ведомств		фондов поддержки научной, технической и инновационной деятельности		субъектов федерации, местных бюджетов					
			всего	из них Минобрнауки России	государственных	негосударственных						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Всего работ и услуг, в том числе:	1	319138,4	34688,1	34688,1	1969,0	0,0	0,0	0,0	10762,4	140,0	1791,9	
научные исследования и разработки, из них:	2	311884,8	34688,1	34688,1	1969,0	0,0	0,0	0,0	10188,7	0,0	1791,9	
по филиалам	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
научно-технические услуги	4	5699,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	
образовательные услуги, оказываемые научными подразделениями	5	613,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	573,7	0,0	0,0	
товары, работы, услуги производственного характера	6	710,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	710,0	0,0	0,0	0,0	

В том числе из средств, тыс. р.

Показатель	Код стр.	Объем финансирования, тыс. р.	министерств, федеральных агентств, служб и других ведомств				Фондов поддержки научной, технической и инновационной деятельности		субъектов федерации, местных бюджетов	российских хозяйствующих субъектов	спонсоров и других видов финансовой помощи, собственные средства вуза (организации)	иных внебюджетных российских источников	зарубежных источников			
			всего	из них Минобрнауки России	государственных	негосударственных	8	9						10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
средства от использования результатов интеллектуальной деятельности (РИД)	7	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
услуги в области художественного, литературного и исполнительского творчества и их организации (творческие проекты)	8	215,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	115,0	0,0	0,0				
другие работы и услуги	9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер



(подпись)

Лыскова Елена Александровна

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет"

Таблица 2

ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ МИНИСТЕРСТВ И ВЕДОМСТВ В 2016 ГОДУ

Министерства (с учетом подведомственных федеральных агентств и служб) и ведомства	Код строки	ФЦП			Научно-технические программы, отдельные проекты			Гранты		
		количество НИОКР	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.	количество НИР (проектов)	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.	количество грантов (проектов)	объем финансирования, 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	1	12000,0	12000,0	13	21488,1	21488,1	2	1200,0	1200,0
Министерство образования и науки РФ	2	1	12000,0	12000,0	13	21488,1	21488,1	2	1200,0	1200,0
Министерство внутренних дел РФ	3	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Министерство здравоохранения РФ	4	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Министерство иностранных дел РФ	5	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Министерство культуры РФ	6	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Министерство обороны РФ	7	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Министерство природных ресурсов и экологии РФ	8	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Министерство промышленности и торговли РФ	9	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	10	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0

Код строки	Министерства (с учетом подведомственных федеральных агентств и служб) и ведомства	ФЦП				Научно-технические программы, отдельные проекты				Гранты			
		количество НИОКР	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.	количество НИР (проектов)	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.	количество грантов (проектов)	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственными силами, тыс. р.			
											8	9	10
2	1	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
11	Министерство связи и массовых коммуникаций РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
12	Министерство сельского хозяйства РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
13	Министерство спорта РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
14	Министерство транспорта РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
15	Министерство труда и социальной защиты РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
16	Министерство экономического развития РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
17	Министерство энергетики РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
18	Министерство юстиции РФ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
19	Федеральное агентство научных организаций	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
20	Госкорпорация "Росатом"	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
21	Госкорпорация "Роскосмос"	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
22	Другие министерства и ведомства	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0

Проректор по инжиниринговой деятельности

Пашков Андрей Евгеньевич



(подпись)

Главный бухгалтер

Лыскова Елена Александровна



(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет"

Таблица 3


**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИЗ СРЕДСТВ МИНОБРНАУКИ РОССИИ В 2016 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Количество НИОКР, проектов, стипендий	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего (сумма строк 2, 3, 10-13, 17, 18), в том числе:	1	16	34688,1	34688,1
НИОКР по федеральным целевым программам	2	1	12000,0	12000,0
Проекты по государственному заданию Минобрнауки России в сфере научной деятельности, всего (сумма строк 4, 8, 9), в том числе:	3	12	21214,5	21214,5
проекты в рамках базовой части государственного задания, всего (сумма строк 5-7), в том числе:	4	10	15688,7	15688,7
НИР (фундаментальные научные исследования, прикладные научные исследования и экспериментальные разработки)	5	10	9248,0	9248,0
работа "Организация проведения научных исследований"	6		3543,8	3543,8
работа "Обеспечение проведения научных исследований"	7		2896,9	2896,9
НИР в рамках проектной (конкурсной) части государственного задания	8	1	4999,8	4999,8

Показатель	Код строки	Количество НИОКР, проектов, стипендий	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
научно-методические работы по заказам департаментов и исследовательские работы молодых специалистов	9	1	526,0	526,0
НИОКР в рамках мероприятий, направленных на формирование опорных университетов	10	0	0,0	0,0
НИОКР в рамках мероприятий по повышению конкурентоспособности вуза среди ведущих мировых научно-образовательных центров (ТОП100)	11	0	0,0	0,0
НИОКР по программе развития российско-национальных (славянских) университетов	12	0	0,0	0,0
гранты, всего (сумма строк 14-16), в том числе:	13	2	1200,0	1200,0
гранты Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования	14	0	0,0	0,0
гранты для государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами Российской Федерации	15	0	0,0	0,0
гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук и докторами наук	16	2	1200,0	1200,0
НИР по программе "Внепрограммные конкурсы научно-образовательной направленности (2015-2016 гг.)" и по отдельным государственным контрактам по заказу Минобрнауки России	17	0	0,0	0,0

Показатель	Код строки	Количество НИОКР, проектов, стипендий	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (Постановление Правительства РФ от 7 июня 2012 г. № 563)	18	1	273,6	273,6

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер


(подпись)

Лыскова Елена Александровна

Таблица 4

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ РОССИЙСКИХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ
НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ, ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2016 ГОДУ**

Показатель	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 средства:	1	5	1969,0	1969,0
государственных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, в том числе:	2	5	1969,0	1969,0
Российского научного фонда	3	0	0,0	0,0
Российского фонда фундаментальных исследований	4	5	1969,0	1969,0
других государственных фондов (расшифровка по каждому фонду указывается в Приложении А)	5	0	0,0	0,0
российских негосударственных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности (расшифровка по каждому фонду указывается в Приложении Б)	6	0	0,0	0,0

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер



(подпись)

Лыскова Елена Александровна

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА ФЕДЕРАЦИИ,
МЕСТНОГО БЮДЖЕТА В 2016 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Количество 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

Проректор по инжиниринговой
деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер



(подпись)

Лыскова Елена
Александровна

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ РОССИЙСКИХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ
В 2016 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	109	263247,1	244574,2
по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218)	2	2	125000,0	112247,2


Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер



(подпись)


Лыскова Елена Александровна

Таблица 7

ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ ИНЫХ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ РОССИЙСКИХ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ И СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ) В 2016 ГОДУ

Источник финансирования	Код строки	Количество проектов	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе:	1	86	10188,7	10188,7
собственные средства на выполнение НИР	2	83	9009,2	9009,2
средства спонсоров и других видов финансовой помощи на проведение НИР	3	3	1179,5	1179,5
средства иных внебюджетных российских источников	4	0	0,0	0,0

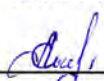
Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер



(подпись)

Лыскова Елена Александровна

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ ЗАРУБЕЖНЫХ
ИСТОЧНИКОВ В 2016 ГОДУ**

Финансирующая организация (грантодатель)	Код стр.	Код по ГРНТИ	Страна - партнер	Количество 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			2	1791,9	1791,9
Всего по грантам, в том числе:	2			2	1791,9	1791,9
Еврокомиссия	3	67	Бельгия	1	404,7	404,7
Еврокомиссия	4	87	Бельгия	1	1387,2	1387,2
Всего по контрактам, в том числе:	5			0	0,0	0,0
	6			0	0,0	0,0

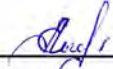
Проректор по инженеринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер



(подпись)

Лыскова Елена Александровна

**УЧАСТИЕ В ВЫПОЛНЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ,
ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В 2016 ГОДУ**

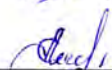
Федеральная целевая программа (подпрограмма ФЦП, мероприятие ФЦП)	Код стр.	Финансирование по направлению расходов			
		«НИОКР»		«Прочие нужды», тыс. р.	«Государств енные капитальные вложения», тыс. р.
		количес тво НИОКР	объем финансирован ия, тыс. р.		
1	2	3	4	5	6
Всего, в том числе:	1	1	12000,0	0,0	0,0
Мероприятие 1.3. Проведение прикладных научных исследований и разработок, направленных на создание продукции и технологий	2	1	12000,0	0,0	0,0

Проректор по инжиниринговой
деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер


(подпись)

Лыскова Елена
Александровна

**ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ПО ОБЛАСТЯМ ЗНАНИЙ В 2016 ГОДУ**

Область знания	Код стр.	Код по ГРНТИ	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе, тыс. р.			
				фундаментальные исследования	прикладные исследования	поисковые исследования	экспериментальные разработки
1	2	3	4	5	6	7	8
Всего по областям знаний, в том числе:	1		311884,8	9719,0	38282,7	1499,4	262383,7
ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ	2	00-26	2376,0	300,4	759,7	0,0	1315,9
История. Исторические науки	3	03	1339,4	300,4	759,7	0,0	279,3
Экономика. Экономические науки	4	06	616,6	0,0	0,0	0,0	616,6
Государство и право. Юридические науки	5	10	37,5	0,0	0,0	0,0	37,5
Народное образование. Педагогика	6	14	39,8	0,0	0,0	0,0	39,8
Языкознание	7	16	20,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Искусство. Искусствоведение	8	18	189,0	0,0	0,0	0,0	189,0
Информатика	9	20	133,7	0,0	0,0	0,0	133,7
ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ	10	27-43	38264,5	6486,6	1745,3	1499,4	28533,2
Физика	11	29	2836,8	2836,8	0,0	0,0	0,0
Химия	12	31	4703,5	3649,8	129,3	859,4	65,0
Геодезия. Картография	13	36	433,4	0,0	0,0	0,0	433,4
Геология	14	38	29990,8	0,0	1316,0	640,0	28034,8
География	15	39	300,0	0,0	300,0	0,0	0,0
ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ. ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ	16	44-81	264146,9	1966,4	35186,0	0,0	226994,5
Энергетика	17	44	20170,0	0,0	200,0	0,0	19970,0
Электротехника	18	45	2299,9	0,0	0,0	0,0	2299,9
Электроника. Радиотехника	19	47	5319,7	932,8	4086,9	0,0	300,0
Автоматика. Вычислительная техника	20	50	9415,8	0,0	8804,0	0,0	611,8
Горное дело	21	52	21996,0	0,0	0,0	0,0	21996,0
Металлургия	22	53	154127,2	0,0	18301,9	0,0	135825,3
Машиностроение	23	55	17161,6	0,0	380,3	0,0	16781,3
Химическая технология. Химическая промышленность	24	61	2035,0	68,0	122,3	0,0	1844,7
Биотехнология	25	62	200,0	0,0	0,0	0,0	200,0
Строительство. Архитектура	26	67	14291,4	965,6	2455,0	0,0	10870,8

Область знания	Код стр.	Код по ГРНТИ	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе, тыс. р.			
				фундаментальные исследования	прикладные исследования	поисковые исследования	экспериментальные разработки
1	2	3	4	5	6	7	8
Транспорт	27	73	15639,2	0,0	0,0	0,0	15639,2
Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей экономики	28	81	1491,1	0,0	835,6	0,0	655,5
ОБЩЕОТРАСЛЕВЫЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ (МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ)	29	82-90	7097,4	965,6	591,7	0,0	5540,1
Организация и управление	30	82	169,1	0,0	0,0	0,0	169,1
Охрана окружающей среды. Экология человека	31	87	6878,5	965,6	591,7	0,0	5321,2
Метрология	32	90	49,8	0,0	0,0	0,0	49,8

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

**ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ
И ТЕХНИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2016 ГОДУ**

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	271987,7
Безопасность и противодействие терроризму	2	0,0
Индустрия наносистем	3	58365,4
Информационно-телекоммуникационные системы	4	4536,9
Науки о жизни	5	0,0
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	6	0,0
Рациональное природопользование	7	162069,2
Робототехнические комплексы (системы) военного, специального и двойного назначения	8	3180,0
Транспортные и космические системы	9	18186,8
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	10	25649,4

Проректор по инженеринговой
деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

**УЧАСТИЕ ВУЗА В ПРОГРАММАХ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКЕ
ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ В 2016 ГОДУ**


Направление	Код строки	Объем финансирования государственной поддержки, тыс. р.
1	2	3
Всего, в том числе:	1	130532,0
средства государственной поддержки на обеспечение программы развития вуза, в отношении которого установлена категория "федеральный университет"	2	0,0
средства государственной поддержки вуза - победителя конкурса на предоставление государственной поддержки ведущих университетов в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров (ТОП100) (Постановление Правительства РФ от 16 марта 2013 г. № 211)	3	0,0
средства государственной поддержки на реализацию программ развития федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, направленных на формирование опорных университетов	4	0,0
средства программы развития российско-национальных (славянских) университетов	5	0,0
средства ведомственной целевой программы "Повышение квалификации инженерно-технических кадров на 2015-2016 годы"	6	1365,0
средства программы развития системы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса в вузе ("Новые кадры ОПК")	7	2967,0
средства государственной поддержки вуза - победителя конкурсного отбора программ развития деятельности студенческих объединений образовательных организаций высшего образования	8	0,0
средства по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218)	9	125000,0
средства государственной поддержки пилотных проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров и компаний на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России	10	0,0
гранты Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских вузах (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220)	11	0,0
гранты для государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами Российской Федерации	12	0,0
гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук и докторами наук	13	1200,0

Проректор по инжиниринговой
деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер


(подпись)

Лыскова Елена
Александровна

2.2 КАДРОВЫЙ СОСТАВ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет"

Таблица 13

ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ) В 2016 ГОДУ

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	Работники по основной должности		Внутренние совместители		Внешние совместители		Работники, с которыми заключен эффективный контракт, чел.
		численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего (сумма строк 2, 3, 7, 13), в том числе:	1	3256	3047,40	709	302,90	282	113,97	
руководители вуза (организации)	2	9	9,00	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	2719	2548,90	592	246,85	239	94,52	
руководители структурных подразделений	4	176	172,50	19	9,10	5	2,25	0
профессорско-преподавательский состав	5	935	849,30	437	172,05	199	75,07	0
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал	6	1608	1527,10	136	65,70	35	17,20	

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	Работники по основной должности		Внутренние совместители		Внешние совместители		Работники, с которыми заключен эффективный контракт, чел.
		численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	численность работников, чел.	сумма занятых ставок, долей ставок	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
работники сферы научных исследований и разработок, всего (сумма строк 8-12), в том числе:	7	170	149,50	25	11,30	19	8,85	0
руководители научных подразделений	8	1	1,00	0	0,00	0	0,00	0
руководители других структурных подразделений	9	11	11,00	2	1,00	0	0,00	0
научные сотрудники	10	38	29,00	18	7,80	14	6,60	0
научно-технические работники (специалисты)	11	106	94,50	5	2,50	5	2,25	0
работники сферы научного обслуживания	12	14	14,00	0	0,00	0	0,00	0
работники иных профессиональных квалификационных групп должностей	13	358	340,00	92	44,75	24	10,60	

Проректор по инжиниринговой деятельности

Пашков Андрей Евгеньевич


(подпись)

Начальник управления персоналом

Лебедева Валентина Александровна


(подпись)

**ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ДОКТОРАНТОВ И АСПИРАНТОВ,
УЧАСТВОВАВШИХ В ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И РАЗРАБОТОК В 2016 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Численность работников, докторантов и аспирантов, чел.	Из них участвовали в выполнении научных исследований и разработок на возмездной основе, чел.
1	2	3	4
Руководители вуза (организации)	1	9	9
Работники подразделений вуза, реализующих функции высшего и дополнительного профессионального образования, всего, в том числе:	2	2719	435
руководители структурных подразделений	3	176	37
профессорско-преподавательский состав	4	935	221
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал	5	1608	177
Работники сферы научных исследований и разработок, всего, в том числе:	6	170	170
руководители научных подразделений	7	1	1
руководители других структурных подразделений	8	11	11
научные сотрудники	9	38	38
научно-технические работники (специалисты)	10	106	106
работники сферы научного обслуживания	11	14	14
Работники иных профессиональных квалификационных групп должностей	12	358	0
Работники других организаций	13		111
Докторанты	14	3	1
Аспиранты очной формы обучения	15	332	36

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ) ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ В 2016 ГОДУ

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	Всего, чел.	Численность работников по основной должности (без совместителей) в возрасте, чел.									
			до 29 лет	30 - 35 лет	36 - 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 (организации), из них:	1	9	0	0	3	2	2	2	0			
- доктора наук	2	3	0	0	0	1	1	1	0			
- кандидаты наук	3	2	0	0	1	1	0	0	0			
Работники подразделений вуза, реализующих функции высшего и дополнительного профессионального образования, всего, в том числе:	4	2719										
руководители структурных подразделений, из них:	5	176	16	22	23	37	39	34	5			
- доктора наук	6	0	0	0	0	0	0	0	0			
- кандидаты наук	7	30	3	5	5	4	8	5	0			
профессорско-преподавательский состав, из них:	8	935	28	120	102	193	182	204	106			
- доктора наук	9	103	0	1	3	4	15	56	24			
- кандидаты наук	10	586	19	78	62	125	116	117	69			
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал, из них:	11	1608										
- доктора наук	12	2	0	0	0	1	0	0	1			

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	Всего, чел.	Численность работников по основной должности (без совместителей) в возрасте, чел.							
			до 29 лет	30 - 35 лет	36 - 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	
- кандидаты наук	13	14	3	3	0	3	1	4	0	
Работники сферы научных исследований и разработок, всего, в том числе:	14	170								
руководители научных подразделений, из них:	15	1	1	0	0	0	0	0	0	
- доктора наук	16	0	0	0	0	0	0	0	0	
- кандидаты наук	17	0	0	0	0	0	0	0	0	
руководители других структурных подразделений, из них:	18	11								
- доктора наук	19	0	0	0	0	0	0	0	0	
- кандидаты наук	20	1	0	0	0	0	1	0	0	
научные сотрудники, из них:	21	38	21	7	0	1	5	2	2	
- доктора наук	22	2	0	0	0	0	2	0	0	
- кандидаты наук	23	9	1	5	0	0	1	0	2	
научно-технические работники (специалисты), из них:	24	106	54	16	10	10	7	7	2	
- доктора наук	25	0	0	0	0	0	0	0	0	
- кандидаты наук	26	2	0	0	0	1	0	1	0	
работники сферы научного обслуживания, из них:	27	14	1	4	4	3	2	0	0	
- доктора наук	28	0	0	0	0	0	0	0	0	
- кандидаты наук	29	0	0	0	0	0	0	0	0	

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	Всего, чел.	Численность работников по основной должности (без совместителей) в возрасте, чел.						
			до 29 лет	30 - 35 лет	36 - 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
Работники иных профессиональных квалификационных групп должностей, из них:	30	358							
- Доктора наук	31	0	0	0	0	0	0	0	0
- кандидаты наук	32	6	0	1	0	1	2	1	1

Проректор по инжиниринговой деятельности

Пашков Андрей Евгеньевич

Начальник управления персоналом

Лебедева Валентина Александровна



 (подпись)



 (подпись)

**ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ВУЗА
(ОРГАНИЗАЦИИ) ПО ОТРАСЛЯМ НАУК В 2016 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	110	650
физико-математические науки	2	9	30
химические науки	3	10	50
биологические науки	4	1	9
геолого-минералогические науки	5	5	27
технические науки	6	59	314
сельскохозяйственные науки	7	0	2
исторические науки	8	6	34
экономические науки	9	11	71
философские науки	10	3	10
филологические науки	11	1	35
географические науки	12	1	5
юридические науки	13	1	10
педагогические науки	14	0	27
медицинские науки	15	2	4
искусствоведение	16	0	2
архитектура	17	1	6
психологические науки	18	0	4
социологические науки	19	0	8
политические науки	20	0	1
культурология	21	0	1

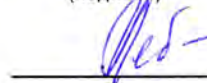
Проректор по инжиниринговой деятельности

Начальник управления персоналом



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич



(подпись)

Лебедева Валентина Александровна

2.3 ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет".

Таблица 17

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В 2016 ГОДУ

Отрасль науки	Код стр.	Шифр	Численность докторантов	Фактический выпуск докторантов	В том числе		Численность аспирантов всех форм обучения	В том числе аспирантов очной формы обучения	Фактический выпуск аспирантов всех форм обучения	В том числе с заочной в срок	Численность соискателей	Защищено диссертаций соискателями		Защищено кандидатских диссертаций		Защищено диссертаций в диссертационных советах вуза (организации)	
					с заочной в срок	с заочной в срок						докторских	кандидатских	лицами, выпущенными из аспирантуры в отчетном году без защиты диссертации	лицами, прошедшими аспирантурную подготовку до отчета года	докторских	кандидатских
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Всего, в том числе:	1	--	3	4	0	371	332	51	19	8	0	0	0	3	2	6	
физико-математические науки	2	01.00.00	0	1	0	31	31	2	2	0	0	0	0	0	0	0	
химические науки	3	02.00.00	0	0	0	9	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
биологические науки	4	03.00.00	0	0	0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
технические науки	5	05.00.00	1	0	0	198	182	35	14	2	0	0	0	2	1	3	
исторические науки и археология	6	07.00.00	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Отрасль науки	Код стр.	Шифр	Численность докторантов	Фактический выпуск докторантов	В том числе		Численность аспирантов всех форм обучения	Фактический выпуск аспирантов всех форм обучения	В том числе		Численность соискателей	Защищено диссертаций соискателями		Защищено кандидатских диссертаций		Защищено диссертаций в диссертационных советах вуза (организации)
					с за-щитой в срок	аспи-рантов очной формы обучения			с за-щитой в срок	аспирантов всех форм обучения		докторских	кандидатских	лицами, выдаными из аспирантуры в отчетном году без защиты диссертации	лицами, прошедшими аспирантскую подготовку до отчета года	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
экономические науки	7	08.00.00	0	1	0	43	38	2	0	1	0	0	0	0	0	0
филологические науки	8	10.00.00	0	0	0	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
юридические науки	9	12.00.00	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
педагогические науки	10	13.00.00	0	0	0	5	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0
искусствоведение	11	17.00.00	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
социологические науки	12	22.00.00	0	0	0	5	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0
культурология	13	24.00.00	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
науки о Земле	14	25.00.00	2	2	0	58	52	7	2	2	0	0	0	1	1	3

Пашков Андрей Евгеньевич



(подпись)

Проректор по инжиниринговой деятельности

ЧИСЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА, ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛИТЕТА И ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ, ПО УКРУПНЕННЫМ ГРУППАМ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ И НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ В 2016 ГОДУ

Укрупненная группа специальностей и направлений подготовки	Код строки	Код	Численность студентов	Численность студентов, обучающихся по программам					
				магистратуры		бакалавриата		специалитета	
				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	--	15700	1790	1570	11370	6477	2540	1431
Архитектура	2	07.00.00	677	117	86	558	496	2	1
Техника и технологии строительства	3	08.00.00	1775	246	236	1423	732	106	57
Информатика и вычислительная техника	4	09.00.00	813	139	139	659	443	15	0
Информационная безопасность	5	10.00.00	125	5	5	120	120	0	0
Электроника, радиотехника и системы связи	6	11.00.00	271	41	41	230	163	0	0
Электро - и тепловая энергетика	7	13.00.00	1887	512	476	1375	700	0	0
Ядерная энергетика и технологии	8	14.00.00	1	0	0	0	0	1	0
Машиностроение	9	15.00.00	1120	208	208	884	506	28	0
Химические технологии	10	18.00.00	352	30	30	322	189	0	0
Промышленная экология и биотехнологии	11	19.00.00	183	15	15	164	118	4	0
Техносферная безопасность и природобустройство	12	20.00.00	414	162	107	252	122	0	0
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	13	21.00.00	2717	0	0	994	360	1723	1038

У крупненная группа специальностей и направлений подготовки	Код строки	Код	Численность студентов	Численность студентов, обучающихся по программам					
				магистратуры		бакалавриата		специалитета	
				всего	очной формы обучения	всего	очной формы обучения	всего	очной формы обучения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Технологии материалов	14	22.00.00	197	31	31	166	84	0	0
Техника и технологии наземного транспорта	15	23.00.00	992	71	65	752	328	169	73
Авиационная и ракетно-космическая техника	16	24.00.00	421	0	0	0	0	421	225
Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	17	25.00.00	153	0	0	153	83	0	0
Управление в технических системах	18	27.00.00	284	56	56	228	221	0	0
Нанотехнологии и наноматериалы	19	28.00.00	65	1	1	64	64	0	0
Технологии легкой промышленности	20	29.00.00	264	0	0	264	264	0	0
Психологические науки	21	37.00.00	160	0	0	156	57	4	0
Экономика и управление	22	38.00.00	1672	156	74	1492	687	24	0
Социология и социальная работа	23	39.00.00	174	0	0	174	174	0	0
Юриспруденция	24	40.00.00	590	0	0	584	214	6	0
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	25	42.00.00	210	0	0	210	206	0	0
Искусствовзнание	26	50.00.00	41	0	0	41	41	0	0
Изобразительное и прикладные виды искусств	27	54.00.00	142	0	0	105	105	37	37

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

**ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, И ИХ УЧАСТИЕ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ
И РАЗРАБОТКАХ В 2016 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Конкурсы на лучшую НИР студентов, организованные вузом, всего, из них:	1	89
международные, всероссийские, региональные	2	28
Студенческие научные и научно-технические конференции и т.п., организованные вузом, всего, из них:	3	71
международные, всероссийские, региональные	4	51
Выставки студенческих работ, организованные вузом, всего, из них:	5	33
международные, всероссийские, региональные	6	18
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, всего, из них:	7	3106
с оплатой труда	8	65

Проректор по инжиниринговой
деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В 2016 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	1566
международных, всероссийских, региональных	2	788
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов, всего, из них:	3	1305
международных, всероссийских, региональных	4	313
Научные публикации, всего, из них:	5	1287
изданные за рубежом	6	41
без соавторов - работников вуза	7	210
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу, всего, из них:	8	75
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	9	0
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках, всего, из них:	10	364
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	11	8
Заявки на объекты интеллектуальной собственности	12	8
Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, полученные студентами	13	3
Проданные лицензии на право использования объектов интеллектуальной собственности студентов	14	1
Студенческие проекты, поданные на конкурсы грантов, всего, из них:	15	35
гранты, выигранные студентами	16	14
Стипендии Президента Российской Федерации, получаемые студентами	17	26
Стипендии Правительства Российской Федерации, получаемые студентами	18	66

Проректор по инжиниринговой
деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

2.4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет"

Таблица 21

СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ В 2016 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.
	2	3	4	5	6	7	8
Всего,	1	4121492,0	53527,0	2035824,0	39607,0	1714817,0	1486,0
в том числе:							
филиалы вуза (организации)	2	32228,4	0,0	6909,0	0,0	24215,4	0,0

Проректор по инжиниринговой деятельности



Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер



Лыскова Елена Александровна

2.5 РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский национальный исследовательский технический университет"

Таблица 22

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2016 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Научные публикации вуза (организации), всего, из них:	1	3084
публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, всего, из них:	2	78
публикации следующих типов: Article, Review, Letter	3	78
публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, всего, из них:	4	138
публикации следующих типов: Article, Review, Letter	5	138
публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	6	3000
публикации, индексируемые в информационно-аналитической системе научного цитирования Google Scholar	7	0
публикации, индексируемые в информационно-аналитической системе научного цитирования European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS)	8	0
публикации, индексируемые в иных зарубежных информационно- аналитических системах, признанные научным сообществом	9	0
публикации в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК	10	568
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, за последние 5 полных лет, всего, из них:	11	282
публикации следующих типов: Article, Review, Letter	12	282
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, за последние 5 полных лет, всего, из них:	13	534
публикации следующих типов: Article, Review, Letter	14	534
Научные публикации, подготовленные совместно с зарубежными организациями	15	9
Научно-популярные публикации, выполненные сотрудниками вуза (организации)	16	66

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных Web of Science	17	380
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных Scopus	18	508
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных РИНЦ	19	6661
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в информационно-аналитической системе научного цитирования Google Scholar	20	0
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в иных зарубежных информационно-аналитических системах, признанных научным сообществом	21	0
Общее количество научных, конструкторских и технологических произведений, в том числе:	22	83
опубликованных произведений, из них:	23	51
монографии, всего, в том числе изданные:	24	51
- зарубежными издательствами	25	4
- российскими издательствами	26	47
опубликованных периодических изданий	27	32
выпущенной конструкторской и технологической документации	28	
неопубликованных произведений науки	29	0
Совокупный импакт-фактор журналов, в которых опубликованы статьи вуза (организации)	30	2769,10
Количество издаваемых научных журналов, учредителем которых является вуз (организация), из них:	31	8
электронных	32	1
Сборники научных трудов, всего, в том числе:	33	19
международных и всероссийских конференций, симпозиумов и т.п.	34	19
другие сборники	35	0
Учебники и учебные пособия	36	72
Заявки на объекты промышленной собственности	37	29
Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности (РИД), всего, в том числе:	38	73
учтенных в государственных информационных системах	39	0

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
имеющих государственную регистрацию и (или) правовую охрану в Российской Федерации, из них:	40	71
патенты России	41	32
свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем	42	39
зарубежные патенты	43	2
Поддерживаемые патенты	44	167
Количество использованных РИД, всего, в том числе:	45	58
подтвержденных актами использования (внедрения)	46	51
переданных по лицензионному договору (соглашению) другим организациям, всего, в том числе:	47	7
российским	48	7
иностранным	49	0
переданных по договору об отчуждении, в том числе внесенных в качестве залога	50	0
внесенных в качестве вклада в уставной капитал	51	7
Выставки, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	52	18
международные выставки	53	8
Экспонаты, представленные на выставках, всего, из них:	54	92
на международных выставках	55	70
Конференции, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	56	137
международные	57	88
Научные конференции с международным участием, проведенные вузом (организацией)	58	46
Премии, награды, дипломы	59	138
Работники вуза (организации), без совместителей: академики РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств	60	0
член-корреспонденты РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств	61	1
Иностранные ученые, работавшие в вузе (организации)	62	4

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Научные работники, направленные на работу в ведущие российские и международные научные и научно-образовательные организации	63	0
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук, защищенные работниками вуза (организации)	64	2
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, защищенные работниками вуза (организации)	65	19
Численность обучающихся по программам магистратуры, специалитета, аспирантуры, выполнивших итоговые квалификационные работы на базе вуза (организации)	66	215

Проректор по инжиниринговой
деятельности


(подпись)

Пашков Андрей Евгеньевич

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский национальный исследовательский технический университет"

Таблица 23

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЕ КЛАССИФИКАЦИИ В 2016 ГОДУ

Направления и коды по классификатору	Код стр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.				Подготовка кадров высшей квалификации, чел.			
		публикации в Web of Science	количество цитирований публикаций в Web of Science	в РИНЦ	совокупный импакт-фактор журналов	опубликованные произведения	опубликованные периодические издания	количество созданных РИД	количество использованных РИД	количество МИП	научные работники	научные работники, выполнявшие работу по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторские	численность кандидатов	численность работников вуза (организаций), защитивших диссертации		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Всего	1	78	380	6661	2769,10	51	32	73	58	35				371	3	2	19		
Всего по направлениям	2	149	1081	14148	2769,10	51	112	73	59	35	155	334	190	371	3	2	19		
ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ (коды 1.01 - 1.07)	3	74	592	4281	459,00	19	28	14	11	8	73	45	48	98	2	0	5		
1.01 Математика	4	9	28	533	20,60	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2		
1.02 Компьютерные и информационные науки	5	14	29	213	5,30	0	12	9	5	2	0	0	0	0	0	0	0		

Направления и коды по классификатору	Код стр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.				Подготовка кадров высшей квалификации, чел.			
		публикации в Web of Science	количество цитирований публикаций		совокупный импакт-фактор журналов	опубликованные произведения	опубликованные периодические издания	количество созданных РИД	количество использованных РИД	количество МИП	научные работники	научные работники, выполнявшие работу по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторантов	численность работников вуза (организации), защитивших диссертации	кандидатские	докторские	
			в Web of Science	в РИНЦ															
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1.03 Физика и астрономия	6	19	129	391	0,40	0	0	1	4	0	6	0	0	15	0	0	0		
1.04 Химические науки	7	19	216	1005	29,20	4	4	1	0	0	5	9	4	9	0	0	1		
1.05 Науки о Земле и смежные экологические науки	8	2	47	1962	380,00	1	8	2	2	6	62	36	44	44	2	0	1		
1.06 Биологические науки	9	5	38	114	23,50	1	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0		
1.07 Прочие естественные и точные науки	10	6	105	63	0,00	12	0	1	0	0	0	0	0	25	0	0	1		
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ (коды 2.01 - 2.11)	11	53	383	5015	1210,50	14	72	47	35	20	74	277	135	198	1	2	14		
2.01 Строительство и архитектура	12	1	9	652	176,60	2	4	5	3	3	7	21	33	27	0	1	3		

Направления и коды по классификатору	Код стр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.				Подготовка кадров высшей квалификации, чел.			
		публикации в Web of Science	количество цитирований публикаций		совокупный импакт-фактор журналов	опубликованные произведения	опубликованные периодические издания	количество созданных РИД	количество использованных РИД	количество МИП	научные работники	научные работники, выполнявшие работу по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторантов	численность работников вуза (организации), защитивших диссертации			
			в Web of Science	в РИНЦ												докторские	кандидатские		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
2.02 Электротехника, электронная техника, информационные технологии	13	2	102	288	58,80	0	12	9	10	0	2	6	1	33	0	1	8		
2.03 Механика и машиностроение	14	24	102	1458	398,90	0	12	4	7	4	6	65	31	57	1	0	0		
2.04 Химические технологии	15	9	0	227	66,70	0	4	3	3	3	1	0	4	14	0	0	0		
2.05 Технологии материалов	16	16	94	0	1,00	0	12	7	5	0	31	82	14	14	0	0	1		
2.07 Энергетика и рациональное природопользование	17	0	76	2241	479,00	7	16	11	3	6	9	57	31	18	0	0	0		
2.08 Экологические биотехнологии	18	1	0	51	7,90	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0		

Направления и коды по классификатору	Код стр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.				Подготовка кадров высшей квалификации, чел.			
		публикации в Web of Science	количество цитирований публикаций		совокупный импакт-фактор журналов	опубликованные произведения	опубликованные периодические издания	количество созданных РИД	количество использованных РИД	количество МИП	научные работники	научные работники, выполнявшие работу по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторантов	численность работников вуза (организации), защитивших диссертации			
			в Web of Science	в РИНЦ												докторские	кандидатские		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
2.09 Промышленные биотехнологии	19	0	0	0	21,60	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.10 Нанотехнологии	20	0	0	0	0,00	0	0	4	0	1	5	5	1	0	0	0	0		
2.11 Прочие технологии	21	0	0	98	0,00	4	12	4	4	1	13	41	19	35	0	0	2		
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (коды 3.01 - 3.03)	22	6	36	1026	180,20	6	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0		
3.01 Фундаментальная медицина	23	2	8	274	41,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3.02 Клиническая медицина	24	2	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3.03 Науки о здоровье	25	2	28	752	139,00	6	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0		

Направления и коды по классификатору	Код стр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.				Подготовка кадров высшей квалификации, чел.			
		публикации в Web of Science	количество цитирований публикаций		совокупный импакт-фактор журналов	опубликованные произведения	опубликованные периодические издания	количество созданных РИД	количество использованных РИД	количество МИП	научные работники	научные работники, выполнявшие работу по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторантов	численность работников вуза (организации), защитивших диссертации			
			в Web of Science	в РИНЦ												докторские	кандидатские		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ (коды 4.01 - 4.05)	26	7	33	94	15,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4.01 Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство	27	5	30	94	7,80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4.02 Животноводство и молочное дело	28	2	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4.05 Прочие сельскохозяйственные науки	29	0	3	0	7,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ (коды 5.01 - 5.09)	30	9	36	3308	737,00	8	8	11	6	7	4	11	4	55	0	0	0		
5.01 Психологические науки	31	0	0	52	7,00	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		

Направления и коды по классификатору	Код стр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.				Подготовка кадров высшей квалификации, чел.			
		публикации в Web of Science	количество цитирований публикаций		совокупный импакт-фактор журналов	опубликованные произведения	опубликованные периодические издания	количество созданных РИД	количество использованных РИД	количество МИП	научные работники	научные работники, выполнявшие работу по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторантов	численность работников вуза (организации), защитивших диссертации			
			в Web of Science	в РИНЦ												докторские	кандидатские		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
5.02 Экономика и бизнес	32	5	18	2786	586,70	4	4	2	2	6	4	10	2	49	0	0	0		
5.03 Науки об образовании	33	0	0	201	37,30	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
5.04 Социологические науки	34	0	6	48	11,80	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0		
5.05 Право	35	0	0	217	49,10	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
5.06 Политологические науки	36	0	0	4	2,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5.07 Социальная и экономическая география	37	0	0	0	23,50	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
5.08 СМИ и массовые коммуникации	38	0	7	0	19,60	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0		
5.09 Прочие социальные науки	39	4	5	0	0,00	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ (коды 6.01 - 6.05)	40	0	1	424	167,10	4	4	0	2	0	4	1	3	20	0	0	0		

Направления и коды по классификатору	Код стр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Работники, выполнявшие научные исследования и разработки, чел.				Подготовка кадров высшей квалификации, чел.		
		публикации в Web of Science	количество цитирований публикаций		совокупный импакт-фактор журналов	опубликованные произведения	опубликованные периодические издания	количество созданных РИД	количество использованных РИД	количество МИП	научные работники	научные работники по совместительству и договорам гражданско-правового характера	ППС	численность аспирантов	численность докторантов	численность работников вуза (организации), защитивших диссертации		
			в Web of Science	в РИНЦ												докторские	кандидатские	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
6.01 История и археология	41	0	1	103	23,50	1	4	0	0	0	4	1	3	5	0	0	0	
6.02 Языки и литература	42	0	0	98	120,00	0	0	0	2	0	0	0	0	7	0	0	0	
6.03 Философия, этика, религиозоведение	43	0	0	46	15,70	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6.04 Искусствоведение	44	0	0	5	3,90	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
6.05 Прочие гуманитарные науки	45	0	0	172	4,00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	

Проректор по инжиниринговой деятельности



Пашков Андрей Евгеньевич

(подпись)

ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФИНАНСИРОВАВШИХ ПРОВЕДЕНИЕ ВУЗОМ (ОРГАНИЗАЦИЕЙ) НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2016 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

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

Пашков Андрей
Евгеньевич

ПЕРЕЧЕНЬ РОССИЙСКИХ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФИНАНСИРОВАВШИХ ПРОВЕДЕНИЕ ВУЗОМ (ОРГАНИЗАЦИЕЙ) НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2016 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

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись)

Пашков Андрей
Евгеньевич

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОТНИКОВ ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ) В 2016 ГОДУ

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	Фонд заработной платы (без начислений), тыс. р.	В том числе, тыс. р.		Средне-сплосочная численность работников, чел.	Средняя численность внешних совместителей, чел.	Средне-месячная заработная плата, тыс. р.	Средне-месячная заработная плата работников, с которыми заключен эффективный контракт, тыс. р.
			за счет субсидий из федерального бюджета	за счет средств от приносящей доход деятельности				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего (сумма строк 2, 3, 7, 13), в том числе:	1	1253401,9	808477,8	444924,1	2945,00	120,90	34,1	
руководители вуза (организации)	2	21170,8	16756,0	4414,8	9,00	0,00	226,4	219,5
работники подразделений вуза, реализующих функции высшего и дополнительного профессионального образования, всего (сумма строк 4-6), в том числе:	3	1152799,9	745598,2	407201,7	2768,70	105,00	33,4	
руководители структурных подразделений	4	112784,3	56506,8	56277,5	179,80	2,60	51,5	0,0
профессорско-преподавательский состав	5	573228,0	385686,2	187541,8	829,30	67,50	53,3	0,0

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код строки	Фонд заработной платы (без начислений), тыс. р.	В том числе, тыс. р.		Средне-численность списочная численность работников, чел.	Средняя численность внешних совместителей, чел.	Средне-месячная заработная плата, тыс. р.	Средне-месячная заработная плата работников, с которыми заключен эффективный контракт, тыс. р.
			за счет субсидий из федерального бюджета	за счет средств от приносящей доход деятельности				
	2	3	4	5	6	7	8	9
1 административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал	6	466787,6	303405,2	163382,4	1759,60	34,90	21,7	
работники сферы научных исследований и разработок, всего (сумма строк 8-12), в том числе:	7	41910,2	9430,9	32479,3	62,80	13,70	45,6	0,0
руководители научных подразделений	8	1344,5	60,0	1284,5	1,00	0,00	112,0	0,0
руководители других структурных подразделений	9	2281,2	0,0	2281,2	10,80	0,00	17,6	0,0
научные сотрудники	10	9817,6	5120,1	4697,5	9,50	3,30	63,9	0,0
научно-технические работники (специалисты)	11	20918,8	3988,3	16930,5	28,40	9,60	45,8	0,0
работники сферы научного обслуживания	12	7548,1	262,5	7285,6	13,10	0,80	45,3	0,0
работники иных профессиональных квалификационных групп должностей	13	37521,0	36692,7	828,3	104,50	2,20	29,3	

Проректор по инженеринговой деятельности

Пашков Андрей Евгеньевич

Главный бухгалтер

Лыскова Елена Александровна



(подпись)



(подпись)

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В 2016 году университет продолжил реализацию Программы развития на 2010 - 2019 годы (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 604 от 11.06.2010). Стратегический курс развития направлен на совершенствование университета как центра комплексных работ по развитию бизнеса и науки в Восточной Сибири. В 2016 году университет успешно закончил выполнение одного проекта и продолжает выполнение второго проекта по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 09.04.2010 г. № 218). Кроме того университет выполняет работы по одному комплексному проекту в рамках Постановления Правительства РФ от 09.04.2010 г. № 218 в качестве соисполнителя. Университет продолжил выполнение работ по реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации инженерно-технических кадров в рамках ведомственной целевой программы «Повышение квалификации инженерно-технических кадров на 2015-2016 годы» (приказ Минобрнауки России от 02.09.2015 г. № 946). Университет в 2016 году успешно выполнил работы по подготовке кадров для оборонно-промышленного комплекса в вузе – «Новые кадры ОПК». В университете успешно выполняется проект в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020».

В 2016 г. ИРНТУ выполнил 215 НИОКР на сумму 311884,8 тыс. руб. и около 60 услуг на сумму 7253,6 тыс. руб. (табл. 1). Из выполненных 215 НИОКР Министерством образования и науки РФ финансировались (табл. 2, 3, 9):

- 12 НИР объемом 21214,5 тыс. руб. по государственному заданию Минобрнауки России;

- 2 гранта (объемом 1200,0 тыс. руб.) Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук;

- 1 НИР объемом 12000,0 тыс. руб. по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020», Мероприятие 1.3. Проведение прикладных научных исследований и разработок, направленных на создание продукции и технологий;

- 1 стипендия (объемом 273,6 тыс. руб.) Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (Постановление Правительства РФ от 7 июня 2012 г. №563).

За счет средств федерального бюджета также выполнялись 5 грантов Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) суммарным объемом 1969,0 тыс. руб. (табл. 4).

По заказам российских хозяйствующих субъектов (табл. 6) выполнено 109 НИОКР объемом 263247,1 тыс. руб. или 84,4% от общего объема работ, выполненных в 2016 г. (в 2015 г. – 86,9%). В рамках Постановления Правительства РФ № 218 от 09.04.2010 г. по созданию высокотехнологичного производства исполнялись две НИОКР, одна из которых объемом 50000 тыс. руб. выполнялась для ООО «Объединенная компания РУСАЛ Инженерно-технологический центр» и другая НИОКР объемом 75000 тыс. руб. – для ОАО «Южуралзолото Группа Компаний», выполнение которой по инициативе заказчика и по согласованию с Минобрнауки РФ было перенесено с 2015 г. на 2016 г.

83 НИР объемом 9009,2 тыс. руб. выполнены за счет внебюджетных средств ИРНТУ (табл. 7).

В рамках международного научного сотрудничества выполнялись 2 проекта Комиссии Европейских сообществ на сумму 1791,9 тыс. руб. (табл. 8).

Таким образом, в 2016 г. объем выполненных НИР по источникам финансирования распределился следующим образом:

- федеральный бюджет – 11,75%,
в т.ч. из Минобрнауки РФ – 11,12%, из РФФИ – 0,63%;
- внебюджетные средства российских хозяйствующих субъектов – 84,41%;
- средства субъектов РФ и местных бюджетов – 0%;
- средства зарубежных партнеров – 0,57%;
- собственные внебюджетные средства, средства спонсоров и другие виды финансовой помощи – 3,27%.

Научные исследования велись по 27 областям знаний или отраслям науки, техники, экономики и человеческой деятельности из 69-и, содержащихся в рубрикаторе ГРНТИ (табл. 10), и в той или иной степени охватили 6 из 9-ти приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации (табл. 11). А именно в рамках приоритетных направлений, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 899 (в ред. Указа Президента РФ от 16.12.2015 № 623), выполнено работ на сумму 271987,7 тыс. руб. или 87,2% от общего объема работ. Однако основная часть работ выполнялась в рамках 4-х приоритетных направлений: рациональное природопользование (59,6%); индустрия наносистем (21,5%); энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика (9,4%) транспортные и космические системы (6,7% от работ в рамках приоритетных направлений). Соотношение между фундаментальными, прикладными, поисковыми НИР и разработками равно 3,1% : 12,3% : 0,5% : 84,1% или, примерно, 1 : 4 : 0,2 : 27.

В 2016 г. в Роспатент подана 71 заявка на правовую охрану результатов интеллектуальной деятельности ИРНИТУ; получено от Роспатента 24 патента РФ на изобретения, 8 патентов РФ на полезные модели, 37 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, 2 свидетельства о государственной регистрации баз данных; получен из патентного ведомства Китая 1 патент на изобретение; получен из патентного ведомства Германии 1 патент на полезную модель; поставлено 63 объекта интеллектуальной собственности на бухгалтерский учет; заключено 7 лицензионных договоров о предоставлении права использования объектов интеллектуальной собственности.

Основные сведения об использовании РИД в 2016 г.: общее количество поддерживаемых РИД – 167; количество используемых РИД – 88 (52,7%), из них: подтвержденных актами использования 51, переданных по лицензионному договору (соглашению) другим организациям – 37.

По состоянию на 31.12.2016 г. университет является патентообладателем 3-х патентов Германии на полезные модели, одного патента США на изобретение и одного патента Китая на изобретение, 400 патентов РФ на изобретения, полезные модели и промышленный образец, правообладателем 3-х свидетельств на изобразительный товарный знак, 233 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных.

С целью оптимизации расходов, связанных с регистрацией новых и поддержанием действующих объектов интеллектуальной собственности, в соответствии с приказом от 06.06.2016 г. № 710-П с целью развития научного потенциала университета была создана комиссия по оценке целесообразности регистрации и поддержания действия прав на объекты интеллектуальной собственности.

В 2016 году отделом управления интеллектуальной собственностью проводились мероприятия по обеспечению правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, созданных в рамках государственных заданий и при выполнении НИОКР совместно с ПАО «Научно-производственная корпорация «Иркут», ОАО «Южуралзолото Группа Компаний», ООО «Объединенная Компания РУСАЛ Инженерно-технологический центр».

По государственным заданиям Минобрнауки России получено в отчетном году 5 патентов РФ на изобретения. По НИОКР, финансируемым по постановлению правительства РФ № 218 от 09.04.2010 г., получено в отчетном году 2 патента РФ на изобретения, 7 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и 1 патент Германии на полезную модель. По государственному контракту получено одно свидетельство о регистрации программы для ЭВМ, в рамках гранта Ученого Совета университета получено 2 патента РФ на полезные модели.

В 2016 году в выполнении научных исследований и разработок приняли участие 3106 студентов очной формы обучения, из которых 65 получали заработную плату. На базе ИРНТУ проведено 115 научных и научно-технических конференций с участием в них 2641 студента университета. Так были проведены: всероссийская научно-практическая конференция «Перспективы развития технологии переработки углеводородных и минеральных ресурсов», конференция «Актуальные проблемы химии и биотехнологии», VI всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Перспективы развития технологии переработки углеводородных и минеральных ресурсов», международный конгресс и выставка «Цветные металлы и минералы», всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы химии и биотехнологии», научно-практическая конференция «Проблемы развития экономики и предпринимательства», региональная научно-практическая конференция «Социально-экономические проблемы региона», VI региональная научно-практическая конференция «Финансовая система РФ: проблемы и тенденции развития в период глобализации и интеграции мирового сообщества», всероссийская научно-практическая конференция «Европа-Россия-Азия» - диалог континентальных культур (история, право, гражданское общество, геополитика), всероссийская научно-практическая конференция «Безопасность-2016», Всероссийская научно-практическая конференция «Игошинские чтения», Всероссийская научно-практическая конференция «Винеровские чтения», Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием «Геонауки- 2016: актуальные проблемы изучения недр» и другие.

В настоящее время обучающиеся активно вовлекаются в научную деятельность разной направленности, на достижение этой цели работает 41 студенческое научное общество.

В 2016 году победителями стипендиальной программы «Альфа-Шанс» Альфа Банка стали 10 человек. Российское подразделение группы компаний British Petroleum Russia (BP) объявило итоги конкурса среди студентов ИРНТУ. По результатам собеседований с 17 претендентами стипендиатами стали 11 студентов вуза.

Иркутский национальный исследовательский технический университет был организатором Всероссийского фестиваля науки 2016 г. в Иркутской области. Фестиваль науки стал традиционным научно-популярным форматом в России, подобные мероприятия проводятся на протяжении девяти лет. В рамках программы фестиваля науки 2016 г. прошли выставки и конкурсы, в том числе «Молодой изобретатель» по номинациям «Лучшая инновационная идея», «Лучшее изобретение», «Лучший инновационный проект», «Лучший научно-исследовательский проект», интеллектуальные игры, мастер-классы в лабораториях ИРНТУ и презентация студенческих конструкторских бюро для школьников и студентов. Также студенты имели возможность

представить свои проекты в конкурсе-выставке по направлению промышленного дизайна и робототехники.

В отчетном году обновлена и расширена материально-техническая база науки. А именно приобретено машин и оборудования на сумму 39 607 тыс. руб. (табл. 21). Среди них: комплект электронных тахеометров УОМЗ ЗТА5РД стоимостью 693 тыс. руб.; станок фрезерный с числовым программным управлением общего назначения стоимостью 187 тыс. руб.; анализатор вязкости SV-100 стоимостью 310 тыс. руб.; комплект графических станций Chronos Gfafics Lite стоимостью 1 960 тыс. руб.

4. СВЕДЕНИЯ О НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ)

1. Наименование результата:

Способ модифицирования чугуна

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	
метод	
гипотеза	

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	
технология	+
устройство, установка, прибор, механизм	
вещество, материал, продукт	
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
программное средство, база данных	

другое (расшифровать):

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

Безопасность и противодействие терроризму	
Индустрия наносистем	+
Информационно-телекоммуникационные системы	
Науки о жизни	-
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
Рациональное природопользование	
Транспортные и космические системы	
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ:

53.31

5. Назначение:

Изобретение относится к металлургии и может быть использовано для получения модифицированного чугуна с высокими качественными показателями.

6. Описание, характеристики:

Форма, которую принимает графит в процессе кристаллизации чугуна, в значительной мере определяет качественные характеристики чугунных отливок. Графит может присутствовать в чугуне в чешуйчатой, мелкозернистой или сфероидальной формах и их комбинациях. Если углерод принимает форму графита, то чугун является мягким, хорошо поддается механической обработке и относится к серому чугуну. Сфероидальная форма углерода придает чугуну повышенную прочность и ковкость. Если углерод принимает форму карбида железа, то чугун относится к белому чугуну и обладает такими физическими характеристиками, как твердость и хрупкость, которые нежелательны в большинстве случаев применения. Форму, размер и пространственное распределение графита, также как и количественное соотношение графита к карбиду железа, можно регулировать с помощью определенных добавок, которые определяют тип углеродной структуры в процессе кристаллизации чугуна.

7. Преимущества перед известными аналогами:

В предполагаемом изобретении «Способ модифицирования чугуна» авторами предлагается использовать в качестве комплексного модификатора техногенный продукт - пыль газоочистки электротермического производства кремния. Использование данного техногенного продукта позволяет, как и в случае использования специально созданных модификаторов, повысить

качество отливок из серого чугуна с получением оптимального соотношения прочности и твердости, однородности свойств по сечению отливок, а также значительно снизить себестоимость процесса модификации. Дополнительно решается проблема утилизации одного из видов промышленных отходов.

8. Область(и) применения:

Производство чугуна

9. Правовая защита:

Патент на изобретение № 2588965 от 07.06.2016 г.


10. Стадия готовности к практическому использованию:

Проведены испытания в лабораторных условиях.

11. Авторы:

Кондратьев В.В., Ржечицкий Э.П., Балановский А.Е., Иванчик Н.Н.

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

Моделирование процессов теплоусвоения сыпучих материалов при термообработке в электрических печах

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

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

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

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

другое (расшифровать):

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

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

4. Коды ГРНТИ:

55.21

5. Назначение:

Алгоритм моделирования процессов теплоусвоения сыпучих материалов при термообработке предназначен для оптимального проектирования электрических технологических печей

6. Описание, характеристики:

Усвоенная теплота, необходимая для полностью завершенных процессов дегидратации и структурообразования зерен вермикулита θ_{Σ} , распределяется на выход химически связанной (гидратной) воды θ_x , нагрев сухой части минерала (твердая фаза) θ_c , фазовый переход физически связанной (межслоевой) и гидратной воды θ_v , перегрев водяных паров θ_p и нагрев адсорбированных газов θ_{ag} .

Баланс тепловых энергий определяется суммой:

$$\theta_{\Sigma} = \theta_{100} + \theta_x + \theta_c + \theta_v + \theta_p + \theta_{ag},$$

где θ_{100} – теплота, усвоенная при нагревании до 100°C.

Установлены значения:

- тепловой энергии необходимой для дегидратации 1 кг концентрата равна, кДж: $\theta_x \approx 196,9$;

- теплоты нагрева твердой фазы минерала (сухое вещество), кДж: $\theta_c = 551,9$;

- тепловой энергии фазового перехода химически связанной и межслоевой воды, кДж: $\theta_v = 258,8$;

- теплоты перегрева водяного пара, кДж: $\theta_p = 119,1$;

- теплоты нагрева адсорбированного углекислого газа, кДж: $\theta_{ag} = 82,37$ кДж.

Общая энергия теплоусвоения 1 кг вермикулитового концентрата равна:

$$\theta_{\Sigma} = \theta_x + \theta_c + \theta_v + \theta_p + \theta_{ag} = 196,9 + 551,9 + 258,8 + 119,1 + 82,37 = 1209,1 \text{ кДж.}$$

Суммарная удельная энергия теплоусвоения вермикулитового концентрата Ковдорского

месторождения без учета теплоты предварительного нагрева θ_{100} , составляет $\theta_{\Sigma K} = 1209$ кДж/кг, Татарского месторождения – $\theta_{\Sigma T} = 1151$ кДж/кг.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Производство вспученного вермикулита и строительных материалов на его основе

9. Правовая защита:

Получено положительное решение о выдаче патента на полезную модель (заявка № 2016112708 от 04.04.2016 г.)

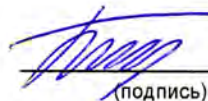
10. Стадия готовности к практическому использованию:

Изготавливается опытно-промышленный образец печи

11. Авторы:

Нижегородов А.И., Брянских Т.Б., Худченко А.С.

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

Способ выделения углеродных наночастиц из техногенного углеродистого материала

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

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

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

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

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

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

4. Коды ГРНТИ:

5. Назначение:

Выделение углеродных наночастиц из потоков отходящих технологических газов электролитического производства алюминия сорбцией с последующим выделением продукта.

6. Описание, характеристики:

Используются материалы уже подвергнутые высокоэнергетическим: электрическим, электромагнитным, термическим, химическим и другим воздействиям и взаимодействиям в различных технологических процессах. Такими материалами являются, как правило, отходы технологических процессов, которые невозможно или нецелесообразно вернуть в основное производство, или эффективно переработать в какой-либо товарный продукт с высокими потребительскими свойствами.

Переработка данного вида отхода производится поэтапно. На первом этапе производится извлечение из газовой фазы углеродистого материала, содержащего углеродные наночастицы. Происходит это в процессе технологической очистки отходящего газа перед его выбросом в атмосферу. Осуществляется процесс сорбцией, с последующим использованием сорбента в основном производстве (как в случае сухой очистки отходящих газов электролитического производства алюминия с сорбентом в виде глинозема), либо с регенерацией адсорбента и его рециклингом, либо иным способом переработки самого сорбента.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Предлагаемое техническое решение относится к нанотехнологии и может быть использовано для выделения углеродистого материала, содержащего наночастицы, из потоков отходящих технологических газов электролитического производства алюминия сорбцией с последующим отделением углеродистого материала от сорбента и выделением углеродных наночастиц

9. Правовая защита:

Патент на изобретение № 2578319 от 25.02.2016 г.


10. Стадия готовности к практическому использованию:

Проведены испытания в лабораторных условиях, разрабатывается технологическая документация

11. Авторы:

Кондратьев В.В., Ржечицкий Э.П.

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

Теория полиномиальных вероятностных взаимосвязей

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	+
метод	
гипотеза	

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	
технология	
устройство, установка, прибор, механизм	
вещество, материал, продукт	
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
программное средство, база данных	
другое (расшифровать):	

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

Безопасность и противодействие терроризму	
Индустрия наносистем	
Информационно-телекоммуникационные системы	+
Науки о жизни	
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
Рациональное природопользование	
Транспортные и космические системы	
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 27.43

5. Назначение:

Создание теоретических основ эффективного решения задач регрессионного полиномиального анализа

6. Описание, характеристики:

Предложены и исследованы принципиально новые числовые вероятностные характеристики для нелинейных полиномиальных взаимосвязей случайных величин - смешанные центральные моменты высших порядков.

Определены свойства смешанных центральных моментов высших порядков.

Разработаны методика и алгоритм вычисления порядка регрессионного полинома по экспериментальным данным с одновременным исчислением его коэффициентов.

Впервые решена задача автоматического определения порядка регрессионного полинома по экспериментальным данным с одновременным исчислением коэффициентов регрессионного полинома и не требующая рутинных проверок статистических гипотез, как это делалось ранее.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Регрессионный полиномиальный анализ экспериментальных данных любой природы

9. Правовая защита:

Объект авторского права. Форма представления результата: монография, 9 статей в журнале списка ВАК.

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016613927 от

11.04.2016 г.;
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016614389 от
22.04.2016 г.;
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016614391 от
22.04.2016 г.;
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016663983 от
21.12.2016 г.
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016663986 от
21.12.2016 г.
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016663690 от
13.12.2016 г.
Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016662406 от
09.11.2016 г.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Содержание теории опубликовано в монографии: А.В. Петров. Основы теории полиномиальных стохастических взаимосвязей. - Изд-во Иркутского государств техн. ун-та, 2016, 170 с.

Опубликованы научные статьи:

А.В. Петров. К вопросу нормирования вероятностных характеристик. // Вестник ИрГТУ, № 1 (108), 2016, с. 56-64;

А.В. Петров. Смешанные моменты высших порядков как инструмент оценивания формы вероятностной зависимости // Вестник ИрГТУ, № 3 (110), 2016, с. 50-57;

А.В. Петров. Поликорреляция: определения и направления исследований. // Вестник ИрГТУ, № 4 (111), 2016, с. 110-117;

А.В. Петров. Конечные разности как инструмент анализа поликорреляции. // Вестник ИрГТУ, № 5 (112), 2016, с. 87-94;

А.В. Петров. Метод вычисления индикаторов полиномиальной зависимости. // Вестник ИрГТУ, № 6 (113), 2016, с. 82-86;

А.В. Петров. О взаимосвязи индикатора базового уровня с порядком регрессионного полинома. // Вестник ИрГТУ, № 7 (114), 2016, с. 102-108;

А.В. Петров. О формально исчисленных коэффициентах взаимной корреляции. // Вестник ИрГТУ, № 8 (115), 2016, с. 110-117;

А.В. Петров. Моментные функции бинарного процесса. // Вестник ИрГТУ, № 9 (116), 2016, с. 65-73.

Программы для ЭВМ апробированы.

11. Авторы:

Петров А.В.

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

Анодный штырь электролизера с самообжигающимся анодом

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория

метод

гипотеза

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм

технология

устройство, установка, прибор, механизм

вещество, материал, продукт

штаммы микроорганизмов, культуры клеток

система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)

программное средство, база данных

другое (расшифровать):

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

Безопасность и противодействие терроризму

Индустрия наносистем

Информационно-телекоммуникационные системы

Науки о жизни

Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники

Рациональное природопользование

Транспортные и космические системы

Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика

4. Коды ГРНТИ: 53.37

5. Назначение:

Изобретение относится к конструкции анодного штыря электролизеров с самообжигающимся анодом и верхним токоподводом при электролитическом производстве алюминия.

6. Описание, характеристики:

Анодный штырь электролизера для получения алюминия, наружная нижняя часть которого выполнена с прямоугольной резьбой, а плотный электрический контакт между спеченной частью анода и нижней частью анодного штыря обеспечивается за счет винтовой пары, образующейся при спекании анода. При этом внутренняя часть штыря выполнена с полостью, в которую через радиальные сквозные отверстия, расположенные в верхней части штыря, затекает жидкая анодная масса.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет.

8. Область(и) применения:

Изобретение относится к области цветной металлургии, в частности к конструкции анодного штыря электролизеров с самообжигающимся анодом и верхним токоподводом при электролитическом производстве алюминия.

9. Правовая защита:

Патент на изобретение №2601728 от 13.10.2016 г.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Проведены испытания в лабораторных условиях. Прорабатывается возможность промышленных испытаний.

11. Авторы:

Кондратьев В.В., Ершов В.А., Шахрай С.Г.

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

«Сверхускорение» ионов в стационарном плазменном разряде

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	+
метод	
гипотеза	

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	
технология	
устройство, установка, прибор, механизм	
вещество, материал, продукт	
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	-
программное средство, база данных	

другое (расшифровать):

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

Безопасность и противодействие терроризму	
Индустрия наносистем	
Информационно-телекоммуникационные системы	
Науки о жизни	
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
Рациональное природопользование	
Транспортные и космические системы	
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	+

4. Коды ГРНТИ: 58.91; 29.27

5. Назначение:

Создание теории газовых разрядов в скрещенных электрическом и магнитном полях. Создание устройств генерации высокоэнергичных ионов.

6. Описание, характеристики:

Обнаружен в эксперименте эффект ускорения основной массы ионов в стационарном плазменном ЕхВ разряде до энергий, значительно превышающих величину, эквивалентную разрядному напряжению.

Эксперименты проводились с использованием плазменного ускорителя с анодным слоем (ТАЛ) при рабочих напряжениях $U_{ТАЛ} = 900$ и 1100 В. Ускоритель является частью (источником многокомпонентного потока ионов) макета плазмооптического масс-сепаратора POMS-E-3. Рабочие газы: гелий, азот и аргон. Работа проводилась при двух значениях магнитной индукции на аноде: $B_{Г1АН} \approx 312$ Гс (на катоде $B_{Г1КАТ} \approx 460$ Гс) и $B_{Г2АН} \approx 378$ Гс (на катоде $B_{Г2КАТ} \approx 570$ Гс).

Наряду с ожидаемым смещением спектров в сторону высоких энергий в пределах, определяемых разрядным напряжением $U_{ТАЛ}$, при увеличении рабочего давления на выходе ТАЛ выше $P \approx 9 \cdot 10^{-5}$ торр функция распределения ионов по энергии как целое перемещалась за границу $eU_{ТАЛ}$, определяемую величиной разрядного напряжения. При этом энергия ионов и разрядный ток возрастали много быстрее, чем увеличивалось давление рабочего газа; темп набора энергии ионами был сравним с темпом роста разрядного тока.

Интересными оказалась и зависимость наиболее вероятной энергии (соответствует максимуму функции распределения) от величины индукции магнитного поля в системе ТАЛ-азимутатор масс-сепаратора. Выделена область по величине индукции, где «сверхускорение» существует.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Физические плазменные методы разделения отработавшего ядерного топлива. Физика и техника плазменных ускорителей.

9. Правовая защита:

Объект авторского права. Форма представления результата: статья Vladimir Bardakov, Sergey Ivanov, Alexander Kazantsev, Nikolay Strokin, Aleksey Stupin «Super-acceleration» of ions in a stationary plasma discharge // Physics Letters A, 2016. – V. 380, No. 42. – P. 3497-3499.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Лабораторный образец

11. Авторы:

Бардаков В.М., Иванов С.Д., Казанцев А.В., Строкин Н.А., Ступин А.Н

Проректор по инженеринговой деятельности


(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

Создание протонпроводящих мембран на основе сополимеров N-винилазолов

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

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

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

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

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

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

4. Коды ГРНТИ: 31.25

5. Назначение:

Полимерная матрица в топливных элементах

6. Описание, характеристики:

Осуществлена наработка сополимеров 1-винилимидазола, 1-винилбензимидазола, 1-винил-1,2,4-триазола и 1-винилпиразола и хлоралкенами (винилхлорид, винилиденхлорид и 2,3-дихлорпропен-1), содержащих сульфокислотные фрагменты, и созданы эластичные мембраны на их основе.

Проведены лабораторные и стендовые испытания созданных мембран в качестве протонпроводящих мембран в режиме работы топливного элемента и получены следующие результаты:

- протонная проводимость мембран на основе функционализированных сополимеров 2,3-дихлорпропена-1 составляет 10^{-3} См·см⁻¹, а при допировании 7 М ортофосфорной кислотой – увеличивается до $9 \cdot 10^{-3}$ См·см⁻¹;

- протонная проводимость мембраны на основе сополимеров винилхлорида, содержащих сульфокислотные группы, при температуре 45°C равна $2.0 \cdot 10^{-4}$ См/см, дальнейшее повышение температуры до 200°C приводит к увеличению протонной проводимости до $5.9 \cdot 10^{-3}$ См/см. На участке до 80–90°C энергия активации проводимости составляет 50 ± 2 кДж/моль, после чего она резко снижается до 9.1 ± 0.3 кДж/моль;

- механические свойства исследуемых мембран в ходе испытаний удовлетворительно сохраняются.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Предлагаемый новый подход создания протонпроводящих мембран отличается доступностью и простотой получения мембран и обеспечивает возможность их широкого применения в топливных элементах, электромембранных процессах разделения и очистки, где требуются

блоки из большого числа мембран из-за приемлемой цены и транспортных свойств.

8. Область(и) применения:

Водородная энергетика

9. Правовая защита:

Объект авторского права, форма представления результата: отчет, статья.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Проведены испытания в режиме работы топливного элемента

11. Авторы:

Баяндин В.В., Шаглаева Н.С.

Проректор по инжиниринговой деятельности



(Пашков А.Е.)

(подпись)

1. Наименование результата:

Расчет формы рабочего пространства алюминиевого электролизера

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

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

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

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

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

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

4. Коды ГРНТИ:

5. Назначение:

Программа предназначена для расчета формы рабочего пространства алюминиевого электролизера.

6. Описание, характеристики:

Позволяет вычислять объем незавершенного производства алюминия, вести базу данных по типам электролизеров. Выходные данные представляются как в числовой форме, так и в виде графиков и диаграмм.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Адаптированность программы для различных типов конструкции электролизеров

8. Область(и) применения:

Цветная металлургия, в частности производство алюминия.

9. Правовая защита:

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016663642 от 13.12.2016г.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Программа готова к практическому использованию

11. Авторы:

Кондратьев В.В., Сысоев И.А., Ершов В.А., Антоник В.Г.

Проректор по инжиниринговой деятельности



(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

Способ нанесения композиционных хромовых покрытий

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

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

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

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

другое (расшифровать):

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

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

4. Коды ГРНТИ:

55.22

5. Назначение:

Изобретение относится к области гальванотехники, в частности к электролитическим способам нанесения композиционных хромовых покрытий на металлические изделия

6. Описание, характеристики:

Способ включает электрохимическое осаждение покрытия из электролита на основе хромовой кислоты, при этом используют электролит, содержащий хромовый ангидрид CrO_3 - 250 г/л, сульфат кальция CaSO_4 - 20 г/л и дисперсный графит - 10-20 г/л, полученный из углеродсодержащих твердых отходов алюминиевого производства в виде хвостов флотации угольной пены. Технический результат: повышение электропроводности и коррозионной стойкости получаемого покрытия за счет применения частиц углерода, полученных из отходов производства алюминия, с размерами частиц менее 200 нм.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Получение хромуглеродных композиционных покрытий, обладающих более высокой коррозионной стойкостью и пониженным электросопротивлением по сравнению аналогами. Утилизация фтор-углеродсодержащих отходов электролитического производства алюминия.

8. Область(и) применения:

Может быть использовано в металлургии и машиностроении для получения коррозионно-стойких твердых хромовых покрытий

9. Правовая защита:

Патент на изобретение № 2576797 от 10.03.2016 г.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Проведены лабораторные испытания

11. Авторы:

Баранов А.Н., Янюшкин А.С., Янченко Н.И., Тимкина Е.В., Рычков Д.А.

Проректор по инженеринговой деятельности



(подпись)

(Пашков А.Е.)

1. Наименование результата:

Устройство для обкатывания ребер панелей с регулируемой нагрузкой

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

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория

метод

гипотеза

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм

технология

устройство, установка, прибор, механизм

вещество, материал, продукт

штаммы микроорганизмов, культуры клеток

система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)

программное средство, база данных

другое (расшифровать):

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

Безопасность и противодействие терроризму

Индустрия наносистем

Информационно-телекоммуникационные системы

Науки о жизни

Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники

Рациональное природопользование

Транспортные и космические системы

Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика

4. Коды ГРНТИ:

5. Назначение:

Изобретение относится к обработке металлов давлением, в частности к формообразованию, упрочнению и чистовой отделке ребер панелей поверхностным пластическим деформированием роликами.

6. Описание, характеристики:

Устройство содержит механизм перемещения, обкатную головку с роликами и механизмом нагружения и основание, на котором размещён манипулятор с возможностью продольного перемещения. Обкатная головка оснащена приводом вращения роликов и установлена в схвате манипулятора. В результате обеспечивается разгрузка обкатываемых ребер от веса устройства и осуществляется обработка каждого ребра по всей длине.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Разгрузка обкатываемого ребра от веса устройства и обеспечение доступности обработки всей поверхности ребра.

8. Область(и) применения:

Формообразование и правка панелей летательных аппаратов.

9. Правовая защита:

Патент на изобретение № 2581693 от 20.04.2016 г.


10. Стадия готовности к практическому использованию:

Изготовлен опытный образец.

11. Авторы:

Пашков А.Е., Макарук А.А.

Проректор по инжиниринговой деятельности


(подпись) (Пашков А.Е.)