

Итоги НИР и НИОКР Университета за 2017 год



Проректор по науке
Щербина Анна Анатольевна

Выполненный объем работ

	Всего, тыс. руб.
Объем средств, поступивших (за отчетный год) от выполнения работ, услуг, связанных с научными, научно-техническими, услугами и разработками (без НДС, акцизов и других аналогичных платежей)	555 734,2 (675 734,2)
из них:	
фундаментальные исследования	41 479,6
поисковые исследования	15 972,4
прикладные исследования	348 238,8 (468 238,8)
экспериментальные разработки	150 043,4

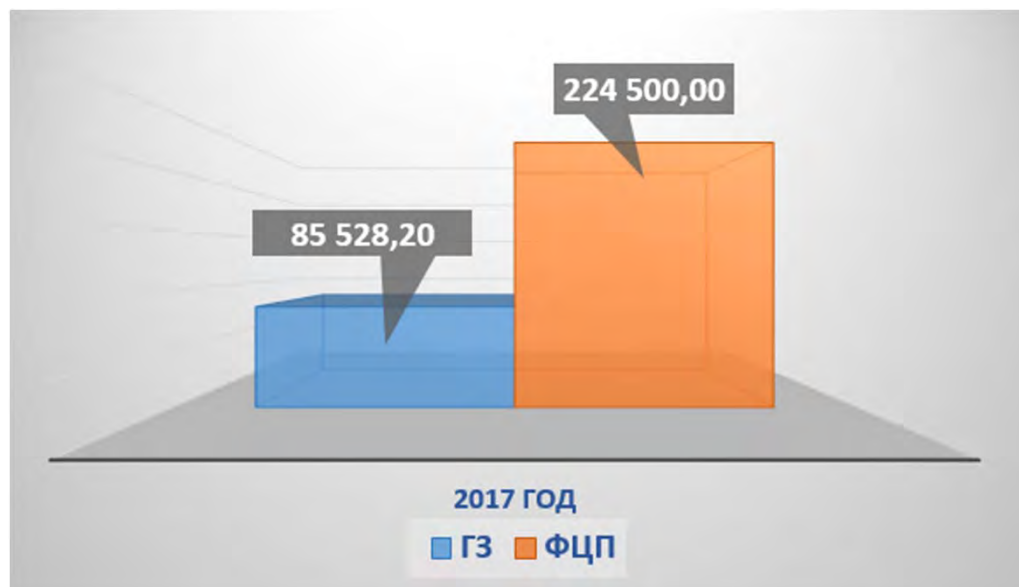
Структура доходов от НИР в 2017г.

MENDELEEV
UNIVERSITY



Госзадание

- ✓ 4 ученых «Организация проведения исследований»
- ✓ 4 специалиста «Обеспечение проведения исследований»
- ✓ 2 инициативных проекта
- ✓ 1 конкурсный проект



Распределение средств по ФЦП

- ✓ по мероприятию 1.2 «Проведение прикладных научных исследований для развития отраслей экономики» - **104 000 000 руб.**
- ✓ по мероприятию 1.3. «Проведение прикладных научных исследований и разработок, направленных на создание продукции и технологий» **75 000 000 руб.**
- ✓ по мероприятию 2.1 – **35 500 000 руб.**
- ✓ по мероприятию 2.2 – **10 000 000 руб.**

85 528 200 руб.

224 500 000 руб.

Соглашения по ФЦП

MENDELEEV
UNIVERSITY



Колесников В.А.

**1 проект
27 000 тыс.руб.**



Аветисов И.Х.

**1 проект
15 000 тыс.руб.**



Юртов Е.В.

**1 проект
15 000 тыс.руб.**



Апанович Н.А.

**1 проект
15 000 тыс.руб.**



Меньшчина Н.В.

**2 проекта
13 000 тыс.руб.**



Киреев В.В.

**1 проект
6 500 тыс.руб.**

Соглашения по ФЦП

MENDELEEV
UNIVERSITY



Апанович Н.А

1 проект
20 000 тыс.руб.



Колесников В.А.

1 проект
27 000 тыс.руб.



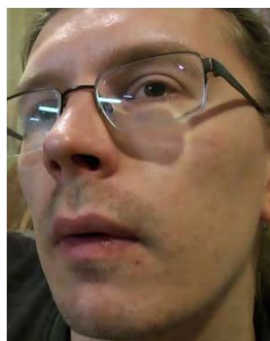
Киреев В.В.

1 проект
10 000 тыс.руб.



Сахаров Д.А.

1 проект
3 000 тыс.руб.



Павлов С.А.

1 проект
9 000 тыс.руб.



Глебов М.Б.

1 проект
16 000 тыс.руб.



Лукин Е.С.

1 проект
20 000 тыс.руб.

Сумма выигранных проектов по ФЦП в 2017 году – 105 000 т.р. (на 2017 год)

Гранты Фондов

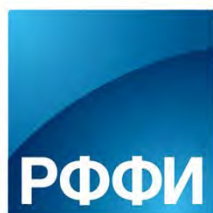
MENDELEEV
UNIVERSITY



Российский
научный
фонд

- ✓ Тарасова Н.П.
- ✓ Винокуров Е.Г.
- ✓ Колесников В.А.
- ✓ Панфилов В.И.
- ✓ Толмачев Ю.В.
- ✓ Жариков Е.В.
- ✓ Воротынцев М.А.
- ✓ Аветисов И.Х.

Сумма: 49 400 000 руб.



РОССИЙСКИЙ
ФОНД
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

- ✓ Меньшутина Н.В.
- ✓ Хорошилов А.В.
- ✓ Синдицкий В.П.
- ✓ Кузнецов В.В.
- ✓ Скудин В.В.
- ✓ Аветисов И.Х.
- ✓ Аккузина А.А.
- ✓ Сигаев В.Н.
- ✓ Василенко Е.А.
- ✓ Кольцова Э.М.
- ✓ Королева М.Ю.
- ✓ Жуков А.В.
- ✓ Антипов Е.М.
- ✓ Щекотихин А.Е.
- ✓ Дмитриев Е.А.
- ✓ Вернер М.В.
- ✓ Цирельсон В.Г.
- ✓ Дубовик А.В.

Сумма: 16 450 000 руб.

Министерство промышленности и торговли



МИНПРОМТОРГ
РОССИЯ

4 000 000 руб.

ООО «Ниагара»

Срок выполнения 31.10.2018 г.

32 013 300 руб.

(152 013 300 руб.)

Проект
«ЭЛЕКТРОЛИТ»

Срок выполнения 31.10.2018 г.

Хоздоговорные работы

MENDELEEV
UNIVERSITY



Всего было выполнено более **80 договоров**
на общую сумму **111 615 400 рублей**



10 000 000 руб.



АО "НИТС"

6 000 000 руб.



5 500 000 руб.



5 355 000 руб.



9 625 000 руб.

218 постановление

MENDELEEV
UNIVERSITY



Тема: Разработка и создание высокотехнологичного производства городского коммунального электрического грузового автомобиля с расширителем пробега и с системой полуавтономного управления движением автомобиля

2018 год – 10 млн. руб.

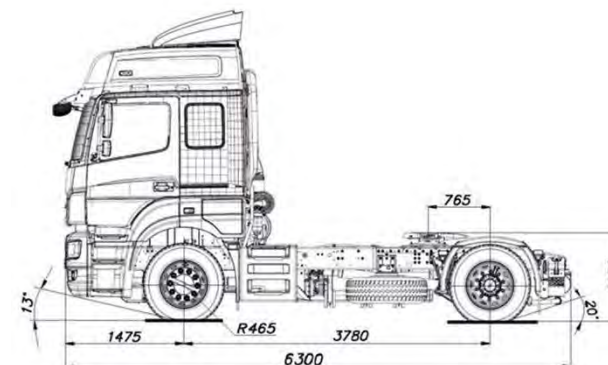
2019 год – 100 млн. руб.

2020 год – 100 млн. руб.

Подано 120 заявок,
допущено **86 заявок**

Индустриальный партнер:
Публичное акционерное
общество "КАМАЗ"

Руководитель проекта:
к.б.н. Сахаров Дмитрий Андреевич
Проректор по экономике и инновациям



«Продукты и технологии органического синтеза»

2018 год – 30 млн. руб.

2019 год – 50 млн. руб.

Подано 65 заявок,
допущено **37 заявок**



Руководитель проекта:

д.м.н. Алексей Эдуардович Сазонов

Советник ректора

Финансовая составляющая деятельности по подразделениям

MENDELEEV
UNIVERSITY



Номер	Прошлый год	Подразделение	Сумма
1	3	Кафедра технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	68 084 607,12
2	6	Кафедра химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий	56 449 641,23
3	7	Кафедра наноматериалов и нанотехнологии	37 886 958,57
4	18	Кафедра химической технологии керамики и огнеупоров	35 053 132,34
5	1	Кафедра химической технологии стекла и ситаллов	32 211 628,20
6	14	Кафедра химической технологии пластических масс	29 737 684,55
7	4	Технопарк «Экохимбизнес-2000+»	29 085 760,96
8	9	Международный учебно-научный центр трансфера фармацевтических и биотехнологий	25 976 516,00
9	11	Кафедра химии и технологии кристаллов	23 937 214,52
10	-	Международный центр лазерных технологий	23 373 076,49
11	-	Лаборатория «Электроактивные материалы и электрохимическая энергетика»	20 000 000,00
12	-	Кафедра кибернетики химико-технологических процессов	16 863 711,52
13	15	"Кафедра ЮНЕСКО "Зелёная химия для устойчивого развития"	13 712 568,96
14	19	Кафедра биотехнологии	13 672 956,66
15	8	Кафедра инновационных материалов и защиты от коррозии	13 183 508,90
16	43	Кафедра общей и неорганической химии	12 110 300,00
17	13	Кафедра аналитической химии	11 032 500,00
18	5	Кафедра химической технологии основного органического и нефтехимического синтеза	10 999 490,00
19	12	Управление научных исследований	10 870 500,00
20	27	Кафедра информационных компьютерных технологий	10 718 836,80
21	-	Кафедра экспертизы в допинг- и наркоконтроле	9 625 000,00
22	17	Кафедра химии и технологии органических соединений азота	8 274 391,49
23	-	Лаборатория лазерного наноструктурирования стекла	5 795 891,88
24	-	Высший химический колледж Российской Академии наук	5 733 478,58

Финансовая составляющая деятельности по НИР (по подразделениям)

MENDELEEV
UNIVERSITY



Номер	Прошлый год	Подразделение	Сумма
25	21	Центр коллективного пользования имени Д.И. Менделеева	5 570 377,34
26	-	Ректорат	4 132 262,56
27	24	Кафедра технологии переработки пластмасс	3 700 000,00
28	28	Кафедра химии и технологии органического синтеза	3 046 961,17
29	16	Кафедра технологии редких элементов и наноматериалов на их основе	3 002 977,50
30	25	Кафедра технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	2 610 925,00
31		Международная лаборатория функциональных материалов на основе стекла имени П.Д. Саркисова	2 390 000,00
32	41	Кафедра техносферной безопасности	2 230 000,00
33	2	Кафедра химии высоких энергий и радиоэкологии	1 793 366,25
34	30	Кафедра коллоидной химии	1 713 060,00
35	26	Кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений	1 670 000,00
36	23	Кафедра общей химической технологии	1 500 000,00
37	37	Кафедра органической химии	1 000 000,00
38	-	Кафедра мембранной технологии	849 600,00
39	-	Кафедра технологии изотопов и водородной энергетики	750 000,00
40	-	"Учебно-производственный инновационный центр "Полимер"	730 620,00
41	10	Кафедра промышленной экологии	550 000,00
42	33	Кафедра химической технологии углеродных материалов	536 218,83
43	38	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии	510 543,30
44	35	Кафедра квантовой химии	500 000,00
45	40	"Испытательный центр "Химтест"	297 670,10
46	-	Управление информационных технологий	248 812,04
47	36	Кафедра общей технологии силикатов	21 333,02
48	-	Научно-образовательный центр "Перспективные материалы и технологии"	15 000,00

Результативность НИР

MENDELEEV
UNIVERSITY



Показатель	Количество
Монографии, всего, в том числе изданные:	23
- зарубежными издательствами	2
- российскими издательствами	21
Научные статьи, всего, в том числе опубликованные в изданиях:	2475
Публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	1492
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science	250
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus	356
Учебники и учебные пособия, всего, в том числе:	102

Результативность НИР

MENDELEEV
UNIVERSITY



Показатель	Количество
Заявки на РИД, из них:	60
-патенты России	49
Поддерживаемые патенты	68
Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем, выданные Роспатентом	11
Конференции, в которых участвовали работники вуза (организации)	173
Премии, награды, дипломы	10

Сравнение с другими ВУЗами по 2016г

MENDELEEV
UNIVERSITY



ВУЗ	Статьи			Всего статей	Финансирование науки, тыс.руб.	Удельная стоимость статьи, тыс.руб.
	Scopus	Web of science	РИНЦ			
РХТУ им. Д.И. Менделеева	356	250	1492	1854	555 734,2	299,7
МГУ им. М.В. Ломоносова	5835	4624	13898	32207	6 651 330,8	206,5
МИСиС	881	652	1065	2598	2 528 420,0	973,2
СПбГТУ	105	101	677	1644	161 900,0	98,5
ИГХТУ	216	188	290	694	79 800,0	115
КНИТУ	276	276	1783	2254	840 964,4	373

Сравнение по количеству статей в Scopus (на 26.03.2018 г.)

PHENDELEEV
UNIVERSITY



	СПБГТУ	ИГХТУ	МИСиС	СамГТУ	РХТУ
2015	35	37	304	50	281
2016	188	229	1289	324	289
2017	149	192	1093	296	383
2018	154	185	921	194	93

РХТУ им. Д.И. Менделеева занимает
450-500 позиции по направлению «Химия»





Общий рейтинг

44 → 54
2016 2017

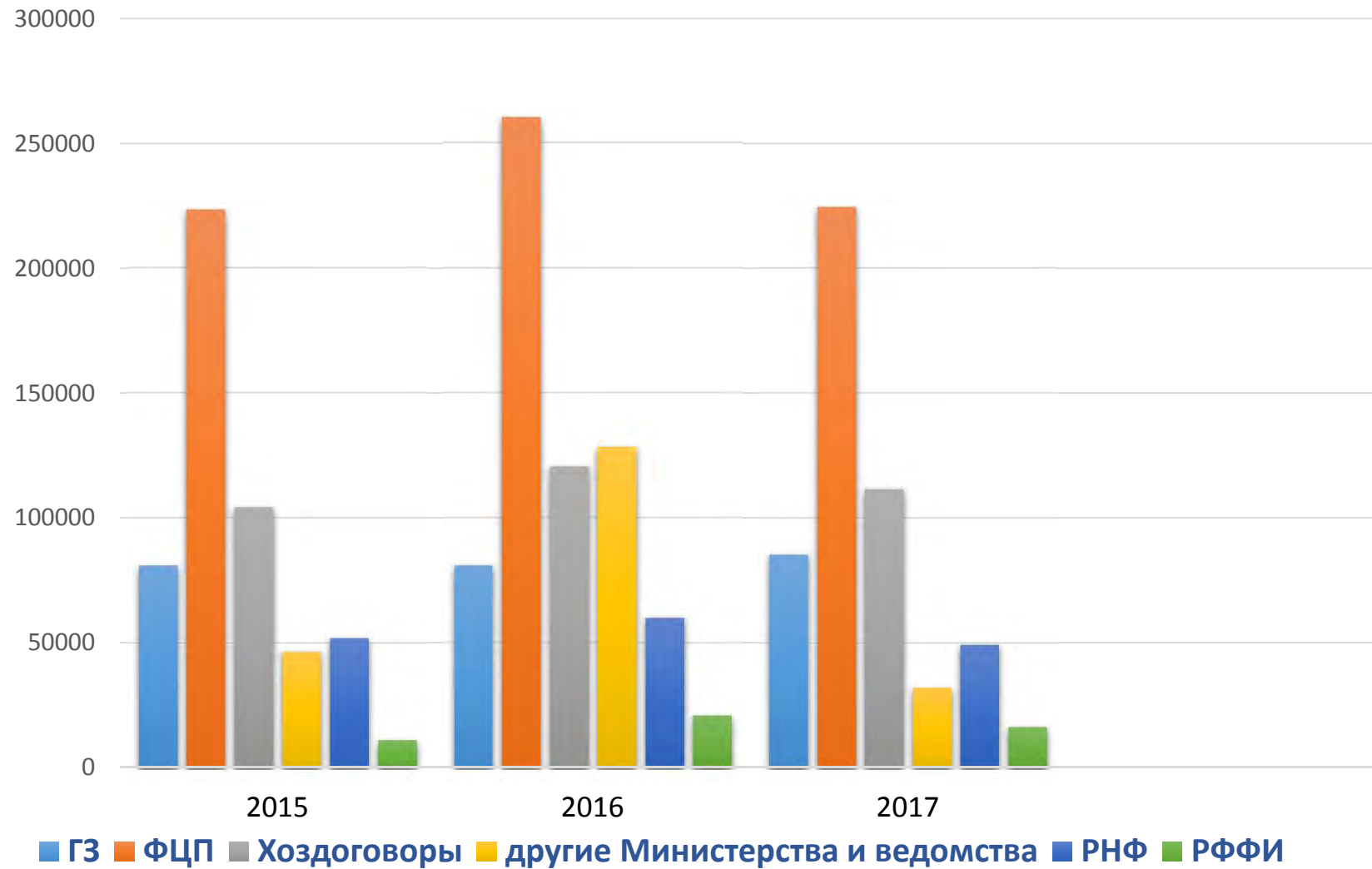
Научный рейтинг

26 → 38
2016 2017



Сравнение с 2015 - 2016 гг.

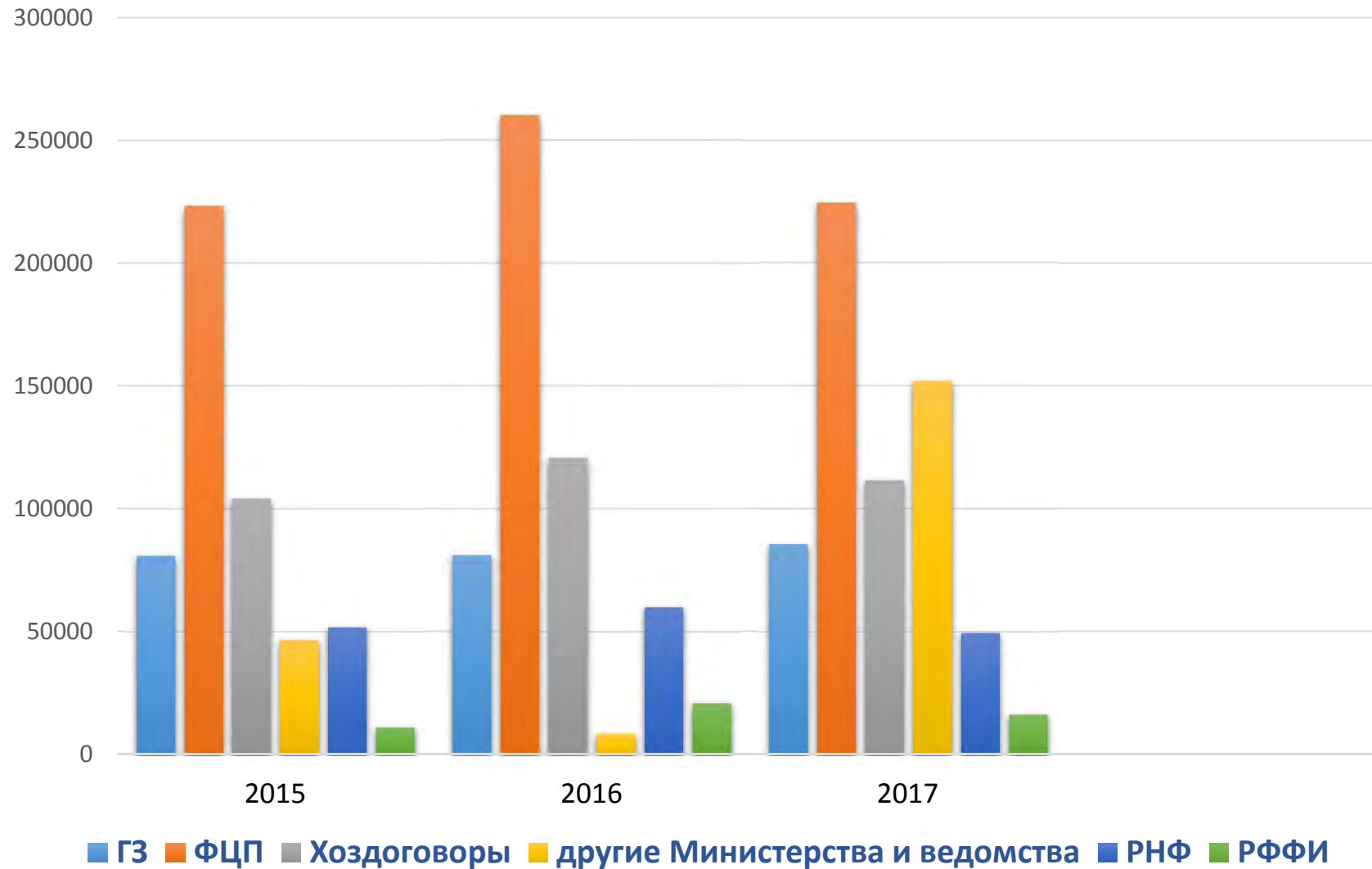
MENDELEEV
UNIVERSITY





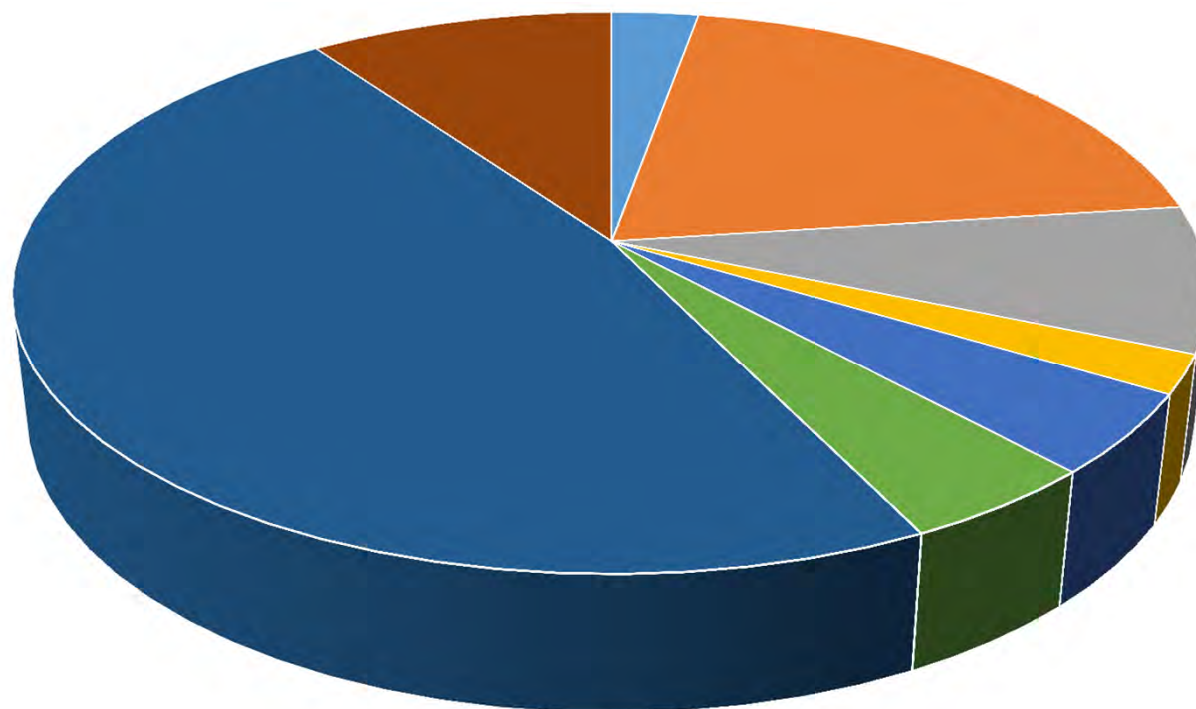
Сравнение с 2015 - 2016 гг.

MENDELEEV
UNIVERSITY



Прогноз доходов на 2018 год

MENDELEEV
UNIVERSITY



- | | |
|---------------------------|---------------------|
| ■ 218 Постановление | ■ <u>Госзадание</u> |
| ■ Инжиниринговый центр | ■ Минпромторг |
| ■ Российский научный фонд | ■ РФФИ |
| ■ <u>ФЦП</u> | ■ Хоздоговор |

Всего на 2018 год законтрактовано **357 519 258 руб.**

- ✓ Проведён конкурс на получение внутренних инициативных грантов для поддержки молодых ученых-преподавателей РХТУ им. Д. И. Менделеева
- ✓ Введена в действие еженедельная информационная рассылка проректора по науке о проводимых конкурсах и мероприятиях
- ✓ С целью информирования студентов и сотрудников о важных событиях активно ведётся Telegram канал
- ✓ Разработан типовой доходный договор
<https://old.muctr.ru/univsci/uni/>

Молодые ученые РФФИ

MENDELEEV
UNIVERSITY



Исследование и моделирование процесса формирования субмикронных частиц, получаемых с использованием технологий сверхкритических флюидов	Лебедев Е. А.
Исследование химической и ферментативной модификации белков в процессе комплексной переработки биомассы семян подсолнечника	Баурин Д. В.
Развитие сверхкритических технологий: совмещение и интенсификация процессов под высоким давлением	Лебедев А. Е.
Новые алкилоксамоилэтилзамещенные мочевины и карбаматы как потенциальные регуляторы роста растений	Калистратова А. В.
Синтез и исследование дисперсий молибденовых синей как коллоидных систем	Мячина М. А.
Локальное формирование кластеров и наночастиц серебра в фосфатных стеклах под действием излучения фемтосекундного лазера	Шахгильдян Г. Ю.
Исследование механизма окисления и изотопного обмена водорода на гидрофобных катализаторах корочкового типа	Букин А. Н.
Разработка энергоэффективной технологии создания оптически прозрачного керамического материала на основе алюмомагнезиальной шпинели с повышенными физико-механическими свойствами	Лемешев Д. О.
Синтез и исследование прототропной таутомерии 1-гидроксиимидазолов.	Никитина П. А.
Теоретические и экспериментальные основы разработки ресурсосберегающей экологически обоснованной технологии нанесения керамических адгезионных нанопокровов под ЛКП, отличающихся повышенной адгезией и защитной способностью	Абрашов А. А.
Моделирование очистки биогаза с помощью керамических мембран раствором гашеной извести.	Куликов М. В.
Изотопные эффекты дейтерия и трития в водных растворах биологически важных веществ	Шестаков И. А.
Изучение трехкомпонентной конденсации N-оксидов имидазолов с карбонильными соединениями и СН-кислотами	Кутасевич А. В.

2016 год

- Не подано ни одной заявки по 218 постановлению
- Недостаточное участие кафедр (малое количество подаваемых заявок) в проводимых конкурсах
- Уменьшение суммы Государственного задания по науке

2017 год

- ✓ Выигран конкурс по 218 постановлению
- ✓ Подано 143 заявки на различные конкурсы (2016 год – 77 заявок)
- ✓ Выиграны конкурсы НТИ и ФПИ в рамках ГЗ. Получено дополнительное финансирование



Цели на 2018 год

MENDELEEV
UNIVERSITY



- +✓ Присвоение университету «особого» статуса
- +✓ Усиление взаимодействия с работодателями
 - ✓ совершенствование деятельности «Центра развития карьеры»
- +✓ Развитие материально-технической базы университета
 - ✓ Закупка нового оборудования
 - ✓ Ремонт помещений
- +✓ Вовлечение большего числа кафедр и научных коллективов в конкурсы фондов и программы институтов развития
- +✓ Развитие сотрудничества с промышленностью