



ОТЧЁТ О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

за 2024 год | Хайдуков Е.В.

РХТУ им. Д.И. Менделеева

2025 г.

СТРУКТУРА ПРИВЛЕЧЁННОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ за период 2020-2024 гг.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ	2020	2021	2022	2023	2024
	сумма (₽ тыс.)	сумма (₽ тыс.)	сумма (₽ тыс.)	сумма (₽ тыс.)	сумма (₽ тыс.)
Приоритет 2030	0	57 862,90	353 880,80	117 081,80	0,00
ГЗ на науку	99 649,10	99 649,10	337 564,50	155 058,00	136 580,10
Минобрнауки России	235 912,20	100 000,00	100 000,00	7 266,70	8 060,00
Минпромторг России	0	0	0	60 000,00	334 944,00
Гранты и стипендии Президента РФ	2 673,60	4 220,80	3 568	820,8	0,00
Фонд перспективных исследований	0,00	0,00	0,00	0,00	178 294,20
РНФ	41 000	69 500	90 000	106 400,00	90 800,00
РФФИ	43 352,50	51 900	21 571	4 000	0,00
Постановление 218	100 000	20 000	50 000	30 000	0,00
Хоздоговоры	158 881,30	174 909,20	235 454,80	279 053,50	330 958,70
Зарубежные договоры	422,6	14 283	8 043,50	3 464,00	5 250,00
Местный бюджет (Тульская обл.)	150	1 300	19 550	15 000	13 686,20
Научно-технические услуги	76 433,30	110 612,90	47 013	79 436,00	96 925,17
ИТОГО:	758 326,60	645 075	1 247 095,60	858 180,70	1 195 498,37

НАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ 2024 ГОД

Название проекта	ФИО руководителя	
1. Планарные организованные системы на основе полифункциональных соединений для молекулярной электроники	Райтман О.А.	✓
2. Научные основы катализа системами на базе переходных металлов перспективных окислительно-восстановительных реакций селективного превращения углеводородов и кислородсодержащих органических субстратов	Козловский Р.А.	✓
3. Функциональные материалы для фотоники и электроники на основе высокочистых материалов с контролируемой дефектной структурой на атомарном уровне	Аветисов Р.И.	✓
4. Иерархические пористые материалы для персонализированных имплантатов и изделий медицинского назначения	Меньшутина Н.В.	✓
5. Разработка технологии для получения материалов для различного назначения в химической и нефтегазовой промышленности	Лукоянов А.Н.	✓
6. Разработка высокотехнологичных ионных материалов различного назначения для химической, нефтегазовой, военной промышленности, медицины и водоочистки	Казарина О.В.	✓
7. Разработка инновационных лекарственных форм противоопухолевых средств из групп антиметаболитов и антимитотических агентов с применением нанотехнологических методов	Ковшова Т.С.	✓
8. Научные основы разработки инновационных назальных и ингаляторных препаратов для лечения социальнозначимых заболеваний	Ловская Д.Д.	✓
9. Разработка технологий получения высокочистых материалов для электронной, химической, нефтегазовой и военной промышленности	Атласкин А.А.	✓
10. Фосфор и кремний содержащие олигомеры и полимеры, в качестве компонентов полимерных композиционных материалов	Тупиков А.С.	✓
11. ДСП Тема 51.1	Синдицкий В.П.	✓

Научные проекты в рамках государственного задания, план на 2025 год		
Название проекта	ФИО руководителя	
1. Планарные организованные системы на основе полифункциональных соединений для молекулярной электроники	Райтман О.А.	✓
2. Научные основы катализа системами на базе переходных металлов перспективных окислительно-восстановительных реакций селективного превращения углеводородов и кислородсодержащих органических субстратов	Козловский Р.А.	✓
3. Функциональные материалы для фотоники и электроники на основе высокочистых материалов с контролируемой дефектной структурой на атомарном уровне	Аветисов Р.И.	✓
4. Иерархические пористые материалы для персонализированных имплантатов и изделий медицинского назначения	Меньшутина Н.В.	✓
5. ДСП	Синдицкий В.П.	✓
6. Разработка технологии для получения материалов для различного назначения в химической и нефтегазовой промышленности	Лукоянов А.Н.	✗
7. Разработка высокотехнологичных ионных материалов различного назначения для химической, нефтегазовой, военной промышленности, медицины и водоочистки	Казарина О.В.	✓
8. Разработка инновационных лекарственных форм противоопухолевых средств из групп антиметаболитов и антимитотических агентов с применением нанотехнологических методов	Ковшова Т.С.	✓
9. Научные основы разработки инновационных назальных и ингаляторных препаратов для лечения социальнозначимых заболеваний	Мохова Е.К.	✓
10. Разработка технологий получения высокочистых материалов для электронной, химической, нефтегазовой и военной промышленности	Атласкин А.А.	✓
11. Фосфор и кремний содержащие олигомеры и полимеры, в качестве компонентов полимерных композиционных материалов	Тупиков А.С.	✓
Плановая сумма финансирования на 2025 год – 197 542,5 тыс. руб. (+ 30%)		

РХТУ Разработка технологии и постановка на производство компаунда для герметизации интегральных микросхем на основе Biphenyl Epoxy», шифр «Бифенил» - **₽ 189 млн** 2023-2025



РХТУ Разработка технологии и постановка на производство компаунда для герметизации интегральных микросхем на основе DCPD Epoxy», шифр «Дициклопентадиен" - **₽ 250,2 млн** 2023-2025



РХТУ Разработка технологии и постановка на производство компаундов для герметизации интегральных микросхем на основе EOСN», шифр «Новолаки" - **₽ 248,16 млн** 2023-2025



РХТУ Разработка технологии и постановка на производство высокочистого оксида бора (III) с контролируемым содержанием остаточной воды», шифр «Бор» - **₽ 150 млн**, 2023-2025



Дорожная карта проектов Минпромторг РФ



Сформирована новая команда

Создано новое подразделение «Отдел перспективных разработок»

Стадия проекта	Выполнено	В процессе	Следующие шаги
Закупка производственных линий Общий бюджет 96,5 млн руб. vs 115 млн руб.	- Комплекты документов для закупки производственных линий, установки синтеза и аналитического оборудования готовы, переданы в УЗД - Закупка внесена в ПФХД	Проведение конкурса	- Закупка – до 30.07.2025 - Ввод в эксплуатацию – до 31.08.2025
Закупка сырья Общий бюджет 20 млн руб.	Формирование списка по закупкам с разбивкой по контрактам	Запрос спецификаций на сырье у поставщиков	Подготовка документов для конкурса – 31.03.2025
Работа с Потребителями	В рамках 2го этапа проведена работа с потребителями: Кремний-Эл, ОКБ Планета, АО Микрон, получены заключения о соответствии материалов требованиям потребителя – 12.2024	Доработка лабораторных рецептур в соответствии с запросом АО Микрон	Проведение приемочных испытаний в рамках 3го этапа – будет определена позднее
Инжиниринг	Технологические документы на лабораторную линию готовы – 12.2024	Не предусмотрено	Технологические документы на промышленную линию – после закупки оборудования
Получение лабораторных образцов	Лабораторные образцы получены – 12.2024	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Производственная площадка	Получено согласие на размещение 2 производственных линий в АО «Институт пластмасс» – 02.2025	Согласование договора о безвозмездном пользовании площадкой АО «Институт пластмасс» с МПТ – 04.2025	Подготовка к производству опытно-промышленных партий – 08.2025

РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ

2020	2021	2022	2023	2024
53,4 млн	192,5 млн	374,4 млн	785,6 млн	₽ 197,9 млн
				₽ тыс.
Оснащение «Национальной аналитической сертификационной лаборатории (НАСЛ)»				120 000
НОЦ «ТулаТЕХ» (Центр технологического превосходства)				14 895,4
Правительство Тульской области (Мегагрант)				8 463,8
ООО «Аэрозоль» (в рамках Мегагранта)				15 750,0
«Приоритет-2030»				38 813,8

ТОП-10 КАФЕДР ПО ОБЪЕМУ ПРИВЛЕЧЕННОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ в 2024 ГОДУ

Структурное подразделение		Финансирование фактическое 2024 (₽ тыс.)
	Кафедра химической технологии стекла и ситаллов (ХТСиС)	191 870,3
	Кафедра химии и технологии кристаллов (ХТК)	86 160,0
	Кафедра химии и технологии органических соединений азота (ХТОСА)	53 267,5
	Лаборатория мирового уровня "SMART полимерных материалов и технологий"/Лаборатория технологий веществ электронной чистоты	52 928,6
	Кафедра химического и фармацевтического инжиниринга	32 181,5
	Кафедра химической технологии пластических масс (ХТП)	29 232,7
	Центр коллективного пользования имени Д.И. Менделеева (ЦКП)	27 290,1
	Кафедра химии и технологии биомедицинских препаратов (ХТБМП)	25 754,6
	Научно-образовательная лаборатория "Электроактивные материалы и химические источники тока"	24 000,0
	Кафедра технологии тонкого органического синтеза и химии красителей (ТТОСиХК)	23 849,0
Кафедра химической технологии основного органического и нефтехимического синтеза (ХТООиНС)		23 729,4
Кафедра технологии неорганических веществ и электрохимических процессов (ТНВиЭП)		23 663,0
Кафедра химии высоких энергий и радиоэкологии (ХВЭиРЭ)		23 658,0

ЗАКОНТРАКТОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ НА 2025 ГОД

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ	2025
	сумма (₽ тыс.)
ГЗ наука	197 542,50
Минобрнауки России	3 285,00
Минпромторг России	442 416,00
Фонд перспективных исследований	228 547,80
РНФ	44 850,00
Хоздоговоры	274 180,70
Зарубежные договоры	1 000,00
Научно-технические услуги	11 237,20
Приоритет 2030	66 000,00
ИТОГО:	1 269 062,20

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 2024

38 / 66
2024 2023

ЗАЯВОК ПОДАНО

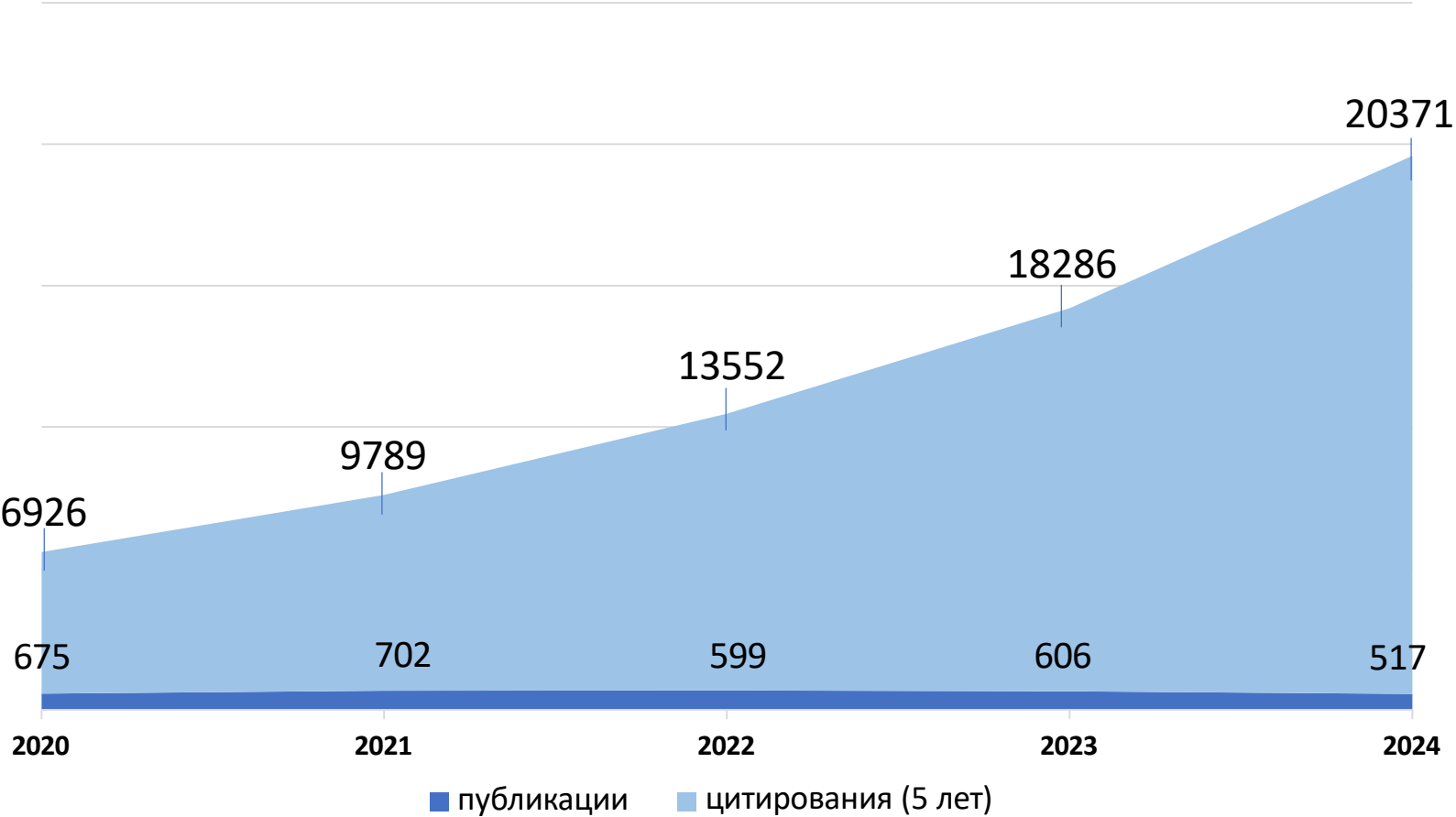
55 / 66
2024 2023

ОХРАННЫХ ДОКУМЕНТОВ
ПОЛУЧЕНО

367 / 362
2024 2023

ДЕЙСТВУЕТ ПО
СОСТОЯНИЮ НА 31.12.2024

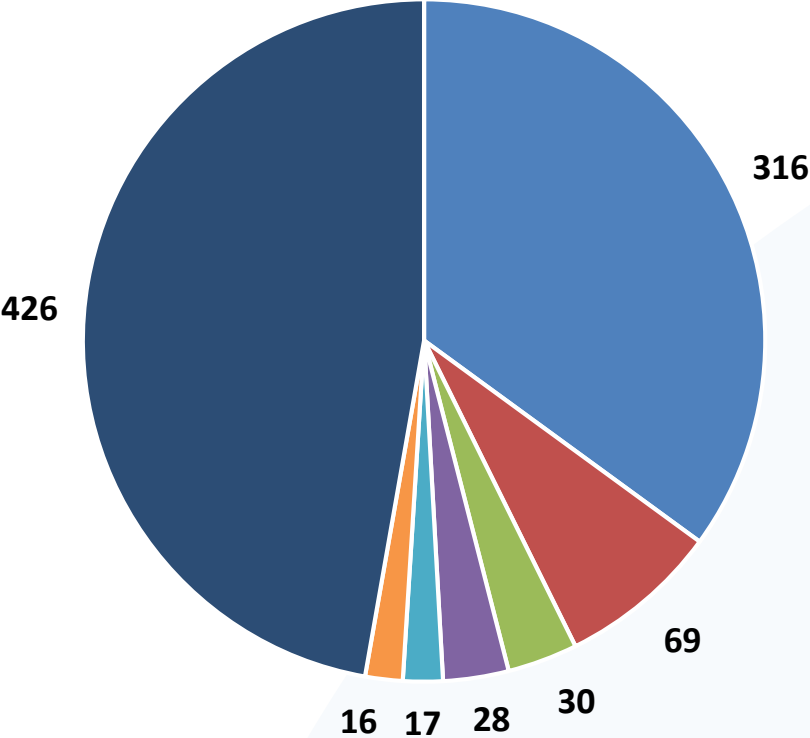
Публикационная активность (по данным БД Scopus)



При НТС создана рабочая группа по вопросам интеллектуальной собственности для обеспечения законных прав и интересов РХТУ им. Д.И. Менделеева, связанных с созданием интеллектуальной собственности, а также для принятия коллегиальных решений, касающихся целесообразности правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, принадлежащих Университету, защиты соответствующих интеллектуальных прав и распоряжении такими правами.

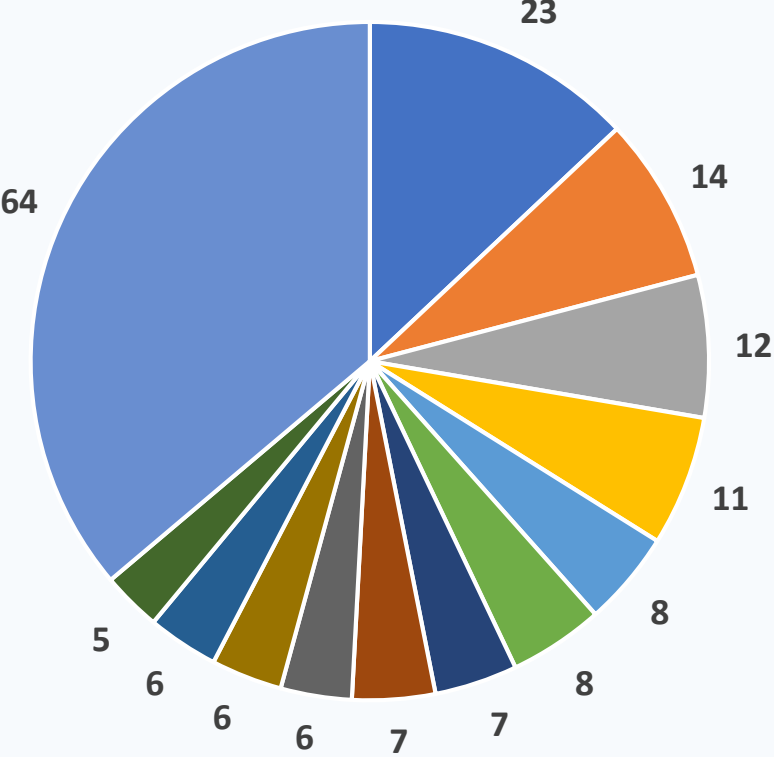
**ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ
517 ПУБЛИКАЦИЙ (ПО ДАННЫМ БД SCORUS)**

Совместные публикации



- Институты РАН - 316
- МГУ - 69
- Курчатовский институт - 30
- РУДН - 28
- МИСиС - 17
- ННГУ - 16
- Другие организации (125 организаций) - 426

Документы по странам

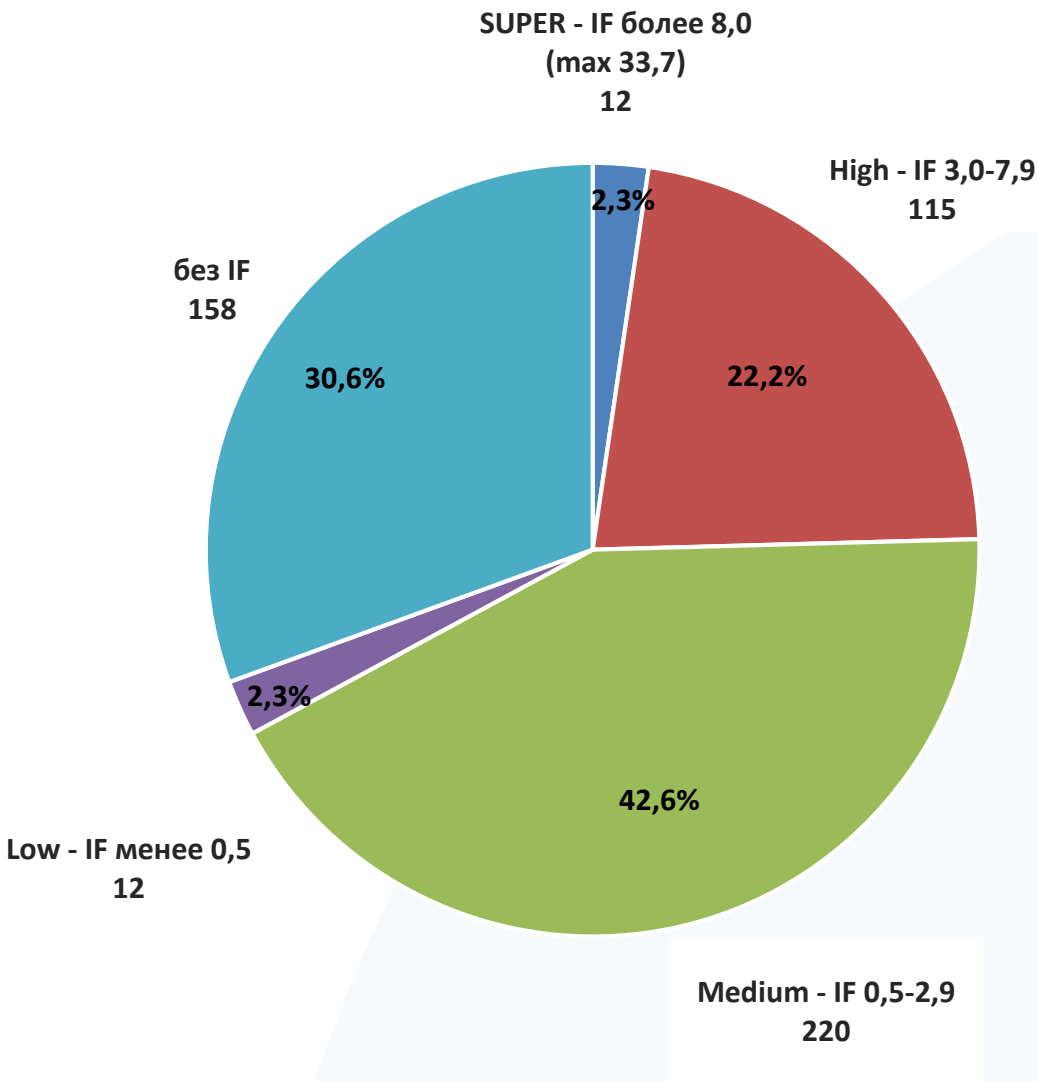


- China - 23
- Germany - 12
- Switzerland - 8
- Greece - 7
- Azerbaijan - 6
- France - 14
- Spain - 11
- United Kingdom - 8
- United States - 7
- India - 6

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ

517 ПУБЛИКАЦИЙ (ПО ДАННЫМ БД SCOPUS)

Высокорейтинговые журналы



Авторы* – лидеры (по IF издания)		
Сызганцева Мария Алексеевна, ассистент, кафедра физики (в соавторстве)	Strain relaxation and multidentate anchoring in n-type perovskite transistors and logic circuits	Nature Electronics (IF 33,7)
Сызганцева Мария Алексеевна, ассистент, кафедра физики (в соавторстве)	3D Conjugated Hole Transporting Materials for Efficient and Stable Perovskite Solar Cells and Modules	Advanced Materials (IF 27,4)
Ковшова Татьяна Сергеевна, заведующий лабораторией, Лаборатория нанофармацевтики Малиновская Юлия Александровна, старший научный сотрудник, Лаборатория нанофармацевтики Гельперина Светлана Эммануиловна, заведующий лабораторией, Научно-образовательная лаборатория систем доставки лекарственных веществ (в соавторстве)	A Design-Converted Strategy Establishes the Performance Safe Space for Doxorubicin Nanosimilars	ACS Nano (IF 15,8)
Сызганцева Мария Алексеевна, ассистент, кафедра физики (в соавторстве)	Shallow-level defect passivation by 6H perovskite polytype for highly efficient and stable perovskite solar cells	Nature Communications (IF 14,7)
Ковшова Татьяна Сергеевна, заведующий лабораторией, Лаборатория нанофармацевтики Малиновская Юлия Александровна, старший научный сотрудник, Лаборатория нанофармацевтики Гельперина Светлана Эммануиловна, заведующий лабораторией, Научно-образовательная лаборатория систем доставки лекарственных веществ (в соавторстве)	Modeling the Drug delivery Lifecycle of PLG Nanoparticles Using Intravital Microscopy	Small (IF 13,0)
Пичугов Роман Дмитриевич, доцент, ПИШ ХИМ (в соавторстве)	Electrochemical heat engine based on neutralization flow battery for continuous low-grade heat harvesting	Energy Conversion and Management (IF 9,9)
Пичугов Роман Дмитриевич, доцент, ПИШ ХИМ (в соавторстве)	Unraveling an interplay between factors affecting the performance of hydrogen-bromate fuel cell by operando monitoring methods	International Journal of Hydrogen Energy (IF 8,1)
*по основному месту работы		

ЛИДЕРЫ МЕНДЕЛЕЕВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Сызганцева Мария Алексеевна

(Nature Electronics, Advanced Materials, Nature Communications)

Ковшова Татьяна Сергеевна, Малиновская Юлия Александровна,

Гельперина Светлана Эммануиловна

(ACS Nano, Small)

Пичугов Роман Дмитриевич

**(Energy Conversion and Management, International Journal of
Hydrogen)**

ЛИДЕРЫ МЕНДЕЛЕЕВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Учёные РХТУ им. Д.И. Менделеева
доктор физико-математических наук, профессор,
заведующий кафедрой квантовой химии
ЦИРЕЛЬСОН ВЛАДИМИР ГРИГОРЬЕВИЧ



и доктор химических наук, профессор, заведующая научно-
образовательной лабораторией систем доставки лекарственных
веществ ГЕЛЬПЕРИНА СВЕТЛАНА ЭММАНУИЛОВНА

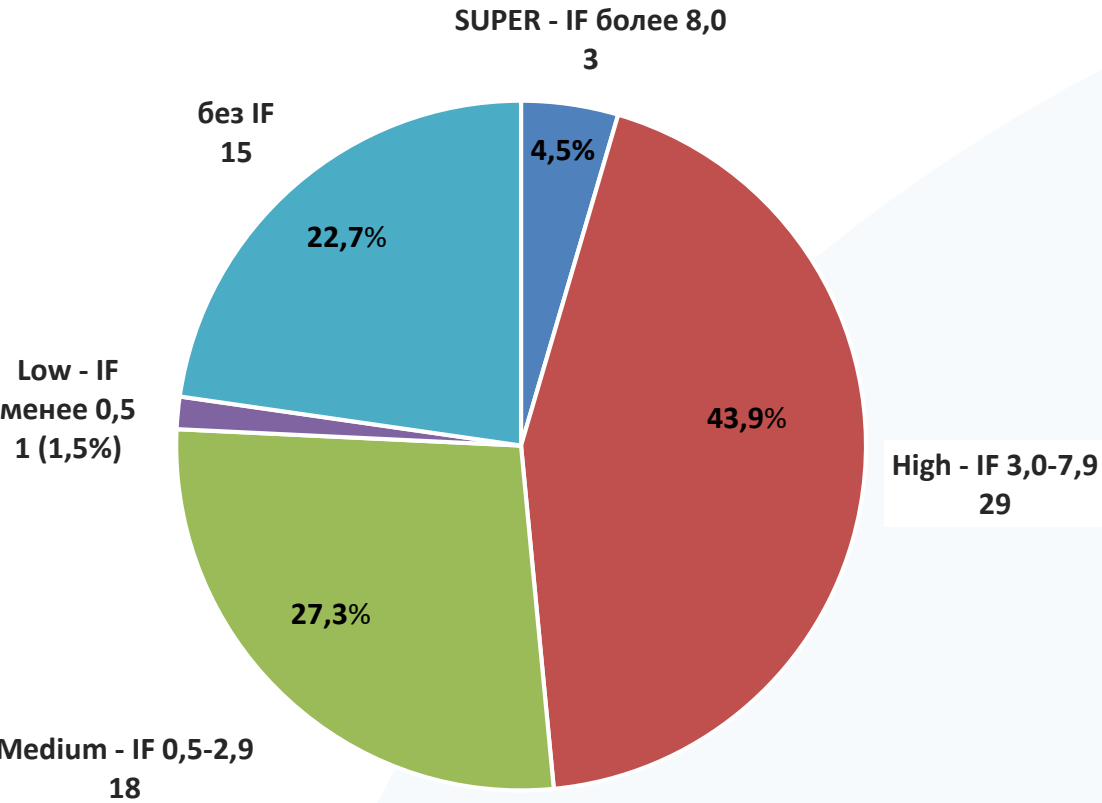


вошли в ТОП-2% самых цитируемых исследователей мира по
версии издательства ELSEVIER

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ В 2025 ГОДУ

66 ПУБЛИКАЦИЙ (ПО ДАННЫМ БД SCOPUS)

Высокорейтинговые журналы



Авторы – лидеры (по IF издания)		
Сызганцева Мария Алексеевна (в соавторстве)	Efficient and Stable Perovskite Solar Cells with a Multifunctional Spiro-Based Hole Transport Material	Advanced Functional Materials (IF 18,5)
Терентьев Александр Олегович, Проломов Илья Викторович (студент) (в соавторстве)	FeCl2-Mediated Rearrangement of Aminoperoxides into Functionalized Tetrahydrofurans: Dynamic Non-innocence of O-Ligands at an Fe Center Coordinates a Radical Cascade	Journal of the American Chemical Society (IF 14,4)
Ковшова Татьяна Сергеевна, Малиновская Юлия Александровна, Ермоленко Юлия Валерьевна, Гельперина Светлана Эммануиловна (в соавторстве)	The second phase of tumor invasion driven by immune cells: A study on doxorubicin-loaded PLG nanoparticles	Journal of Controlled Release (IF 10,5)

АСПИРАНТУРА

Численность аспирантов составляет **391** человек:

- **343** обучающихся за счёт бюджетных ассигнований
- **48** по договорам об оказании платных образовательных услуг

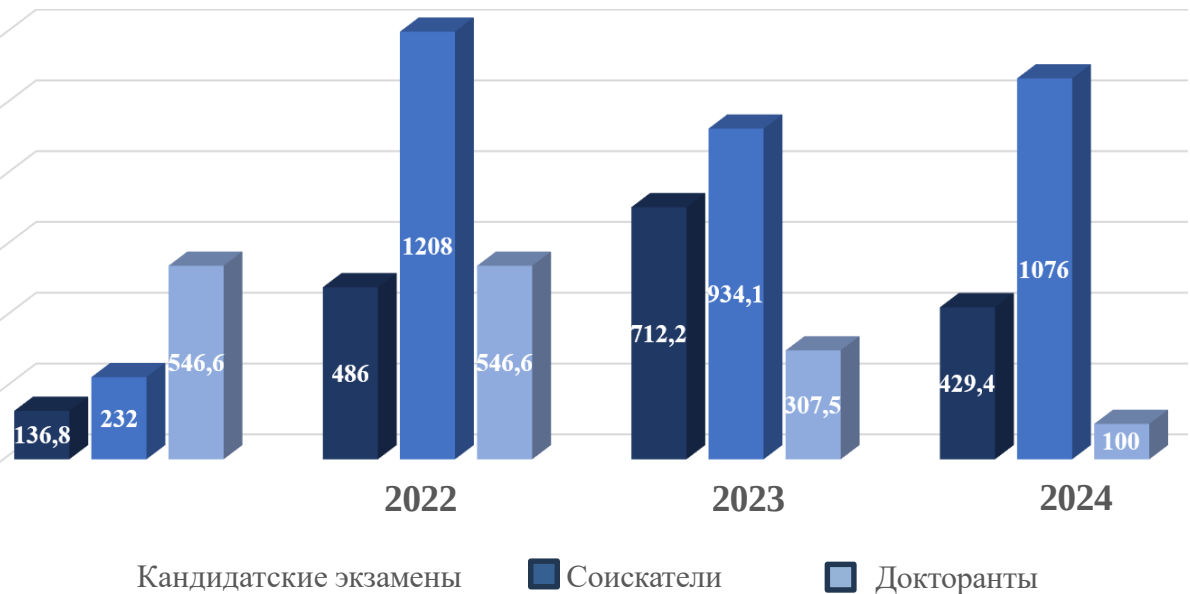
2021/2022 учебный год – **₽ 7 517 320**

2022/2023 учебный год – **₽ 6 443 600**

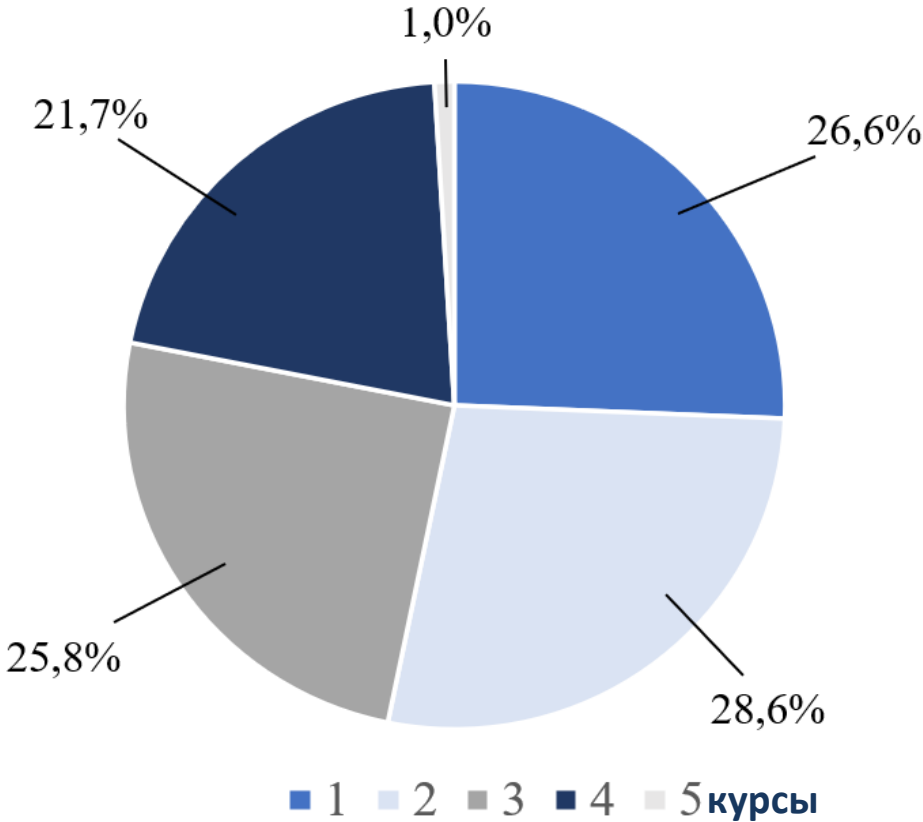
2023/2024 учебный год - **₽ 8 849 090**

2024/2025 учебный год - **₽ 10 551 089**

Доход университета, полученный за счёт оказания платных образовательных услуг, тыс. руб.



2020	2021	2022	2023	2024
77	103	106	106	72
бюджетных мест	бюджетных мест	бюджетных мест	бюджетных мест	бюджетных мест



2025
89
бюджетных мест

ПРИСУЖДЕНИЕ УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ

- В 2024 году действовало **12 постоянно действующих диссертационных советов** по **18** научным специальностям и по **2** отраслям науки
- В 2024 году был **создан 1 диссертационный совет** на защиту диссертации по научным специальностям (технические науки):
1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
1.4.4. Физическая химия
- В 2024 г. был **открыт объединенный диссертационный совет (ВАК)** по научным специальностям (технические науки):
2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства
2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика
- За период действия диссертационных советов в РХТУ им. Д.И. Менделеева на правах самостоятельного присуждения ученых степеней было успешно защищено **132 диссертации**



Всего защит в 2024 году в советах РХТУ – **37**
Из них защит в объединенном совете ВАК – **9**

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КАМПУС «ТРИФИНИУМ», Г.О. ТРОИЦК

ТОП ФИАН – головная организация (территория)

Концепция кампуса

- функционал международного сетевого университета;
- разработка и серийное производство новых материалов и многоцелевого оборудования;
- кооперация ведущих университетов и институтов;
- импортозамещение;
- подготовка высококвалифицированных инженерных кадров;
- взаимодействие с представителями стран (BRICS+).

Этапы разработки и создания

- 2025-2026 разработка стратегии и ПСД;
- 2026 – проектирование размещения компаний, разработка сетевых образовательных программ, старт программ подготовки инженерных кадров;
- 2027-2029 – капитальное строительство, реновация объектов;
- с 2030 – запуск основных производств.

РХТУ им. Д.И. Менделеева – опорный вуз

Цели и задачи кампуса

- развитие инновационной и социальной инфраструктуры Троицка, «Новой Москвы», в т.ч. создание новых производств (рабочих мест), решение проблемы отсутствия ВУЗов на территории ТиНАО, обеспечение НИИ и предприятий инженерными кадрами;
- создание кампуса для студентов, аспирантов, стажеров для ВУЗов-партнеров (ВУЗ партнер РУДН им. П.Лумумбы)
- реинновация научно-технологического комплекса ТОП ФИАН, включая объекты класса мегасайенс, площадки размещения компаний-резидентов;
- экспансоризация инновационного научно-технологического центра РХТУ им. Д.И. Менделеева, создание новых производств, обеспечивающих импортозамещение и технологическое лидерство по ключевым направлениям (энергетика, микроэлектроника, фотоника, медицина)

КАМПУС «ТРИФИНИУМ»

СТРУКТУРА

- Научно-производственный блок ФИАН после реновации (1-6)
- Многофункциональный научно-образовательный комплекс (8)
- Комплекс ИНТЦ (10, 11)
- Административно-хозяйственный комплекс и рекреации (5, 9, 11, 12)

ФУНКЦИОНАЛ

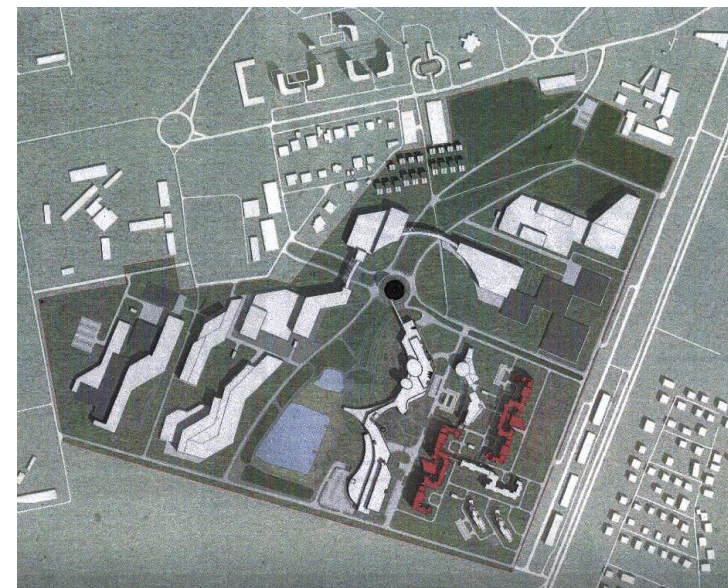
- Научные лаборатории, производственные площадки (1-6)
- Конгресс-центр, пространства для реализации образовательной деятельности, лаборатории, офисные пространства для размещения компаний-резидентов ИНТЦ (арендаторов). Главное здание опорных вузов, подразделений вузов-партнеров (8)
- Производство материалов, оборудования, приборов (10, 11)
- Общежития студентов, аспирантов, стажеров, служебное жилье временных сотрудников и приглашенных специалистов, гостиничный комплекс, автохозяйство (5, 9, 11, 12)

РАБОЧИЕ ОБЪЕМЫ

- НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ: 5000 м²
- ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ: 5000 м²
- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ: 10000 м²
- АХЧ и культурно-спортивные объекты: 20000 м²

КОЛИЧЕСТВО И РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗДАНИЙ СООРУЖЕНИЙ И КОММУНИКАЦИЙ

- В стадии проработки, площадь пятна застройки не более 12 га
- Имеется предэскизная документация, разработанная совместно с МАРХИ и ГУЗ



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

Научно-технологический центр для подготовки кадров и разработки новых технологий в производстве редких и редкоземельных элементов:

- разработка новых технологий добычи, переработки и применения РЗМ
- создание системы непрерывного образования в области технологии редких, рассеянных и радиоактивных элементов
- коммерциализация разработанных технологий
- увеличение доли РФ на рынке РМ и РЗМ

Научно-технологический центр в области технологии высокочистых веществ и функциональных материалов для фотоники и электроники:

- разработка и внедрение технологий высокочистых функциональных материалов
- развитие технологии хранения данных нового поколения
- создание нового поколения ситаллов для лазерных гироскопов

ИНИЦИАТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА

По состоянию на 01.09.2024

Департамент научно-технической политики

Управление подготовки и аттестации кадров
высшей квалификации

Отдел специальной научно-технической
информации

Департамент инновационной инфраструктуры

Лаборатория очистки сточных вод состава
«Экотех»

Студенческое трансферное агентство разработок
и технологий «С.Т.А.Р.Т.»

Лаборатория производства белково-липидного
концентрата из насекомых на органическом
сырье «Биотех»

₽ 10,2 млн

160,8 шт. единиц

По состоянию на 25.03.2025

Управление подготовки и аттестации кадров
высшей квалификации

- Отдел аспирантуры и докторантуры
- Отдел диссертационных советов

Орган по сертификации «ХТС-Сертификация»

Управление науки

- Патентный отдел
- Технологический
- ЦКП им. Д.И. Менделеева

Отдел специальной научно-технической информации

Управление научных и технологических проектов

- **Отдел перспективных разработок**
- Институт разработок «Ферринг Россия»
- Проектное бюро «Безопасные химические производства»
- **Испытательная лаборатория «ХТС-Испытания»**
- Испытательный центр «Химтест»
- Технологический центр «Экохимпроект» (на правах отдела)
- Учебно-научный центр химической и электрохимической обработки материалов

₽ 3,03 млн

61,5 шт. единиц

ДОРОЖНЫЕ КАРТЫ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ



РОСАТОМ

- **Системы накопления электроэнергии**

- «Разработка и запуск производств проточных редокс-батарей и их комплектующих» (РП — Антипов А.Е.)

На сегодняшний день: достигнут УГТ 2-4; поиск инвесторов для привлечения финансирования.

- **Технологии новых материалов и веществ**

- «Разработка и создание микрофлюидных проточных реакторов» (РП — Сиротин И.С.)

На сегодняшний день: достигнут УГТ 4; отсутствует финансирование: бюджетные и внебюджетные средства, не сформирован перечень потенциальных Заказчиком и инвесторов.

В 2022 г. по результатам совместной встречи протоколом определены следующие тематики для сотрудничества,

большинство пунктов протокола не выполнено

- долговременное хранение информации с использованием сверхстабильной оптической памяти **X**
- материалы и технологии для изготовления печатных плат **X**
- перспективы развития технологий и материалов спектроскопии среднего ИК-диапазона **X**
- керамические неразрушающиеся бронематериалы с новыми принципами диссипации энергии **X**
- создание функциональной радиопоглощающей керамики **X**
- создание ультратермостойкой бескислородной керамики **X**
- повышение качества и эффективности ракетных топлив **+**
- разработка мобильных средств вооружения **+**



Концерн ВКО
Алмаз - Антей

РАНЕЕ УТВЕРЖДЕННЫЕ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

1	Развитие теоретических основ химии: термодинамика, кинетика, механизм химических реакций, катализ, строение вещества, квантовая химия, термохимия
2	Развитие теоретических основ химической технологии, процессов и аппаратов, с целью повышения их эффективности, безопасности, энерго-ресурсосбережения для важнейших отраслей н/х
3	Теоретические основы создания неорганических материалов нового поколения на основе технологических процессов и композиций с использованием традиционных и перспективных видов сырья
4	Теоретические основы создания новых и совершенствование существующих производственных процессов, аппаратов и технологий с целью защиты окружающей среды от техногенных воздействий. Мониторинг окружающей среды
5	Теоретические основы синтеза и исследование высокомолекулярных соединений, создание полимерных материалов и разработка новых высокопроизводительных процессов их переработки
6	Теоретические основы синтеза и исследование неорганических продуктов и создание технологических процессов и аппаратов их производства, переработки для важнейших отраслей народного хозяйства
7	Теоретические основы синтеза и исследование органических веществ и создание технологических процессов и аппаратов их производства, переработки для важнейших отраслей н/х
8	Развитие физико-химических основ и создание ресурсо-, энергосберегающих, экологически совмещаемых способов производства материалов ядерной энергетики и современной техники
9	Теоретические основы синтеза и исследование энергонасыщенных продуктов и композиций
10	Развитие теоретических основ экологически чистых технологий биосинтеза и трансформации белковых и биологически активных веществ
11	Информационные технологии в химии и химической технологии. Системный анализ, моделирование процессов, компьютерные системы
12	Развитие теоретических основ промышленной безопасности, повышения надежности и долговечности аппаратов, машин и установок, процессов обработки поверхности изделий и защита от коррозии
13	Научно-методические основы разработки индексов и индикаторов устойчивого развития. Интегрированные системы менеджмента, ориентированные на эффективное и безопасное развитие организаций
14	Нанотехнологии, супрамолекулярная химия, материалы и вещества медицинского назначения, физиологически активные соединения
15	Исследования в области гуманитарных наук, экономики, логистики, организации, управления предприятий и комплексов
16	Разработка научно-методических основ открытого образования, подготовки специалистов по химии и химической технологии в высшей школы

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ в рамках Стратегии развития Университета

1. Катализаторы и высокоэффективные каталитические процессы	Разработка новых и воссоздание существующих катализаторов
2. Новые накопители и портативные источники энергии	Супер конденсатор, водородные топливные ячейки, проточные редокс-батареи
3.Биоматериалы медицинского назначения и микробные биотехнологии	Новые материалы для биоимплантов, непатогенных микроорганизмов
4. Управление отходами и экологический мониторинг	Обезвреживание, утилизация и переработка техногенных отходов
5. Высокочистые материалы для электроники и фотоники	Развитие метода получения диэлектрических монокристаллов
6. Радиофармацевтика и ядерная медицина	Получение радионуклидов и радиофармацевтических препаратов для диагностики и терапии, а также исследованиях по созданию малоотходных технологий производства радиофармацевтических препаратов
7. Цифровое моделирование и проектирование процессов, оборудования и систем для перехода на новые производственные технологии	Использование цифровых технологий

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА



Е.В. Хайдуков
Председатель



Н.В. Меньшутина
Зам. председателя



Н.И. Акинин
Зам. председателя



В.В. Киреев
Зам. председателя



А.В. Беляков



Н.Е. Кручинина



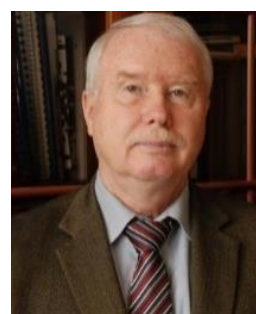
А.Н. Кусков



Я.О. Межуев



М.Б. Розенкевич



С.И. Степанов



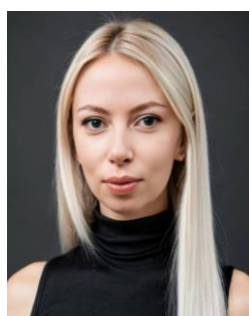
И.Ю. Горбунова



А.Е. Щекотихин



В.В. Щербаков



М.И. Кобрина
Секретарь

В 2024 году проведено
10 заседаний
Аттестационной комиссии

Благодарим
членов Аттестационной
комиссии
за активную работу!

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ РХТУ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА



Е.В. Румянцев
Председатель



Е.В. Хайдуков
Зам. председателя



М.Г. Гордиенко
Секретарь



И.Х. Аветисов



Т.А. Ваграмян



Е.Г. Винокуров



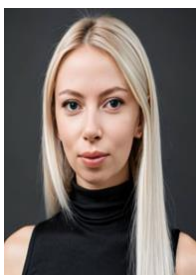
С.Э. Гельперина



И.Ю. Горбунова



Н.С. Ефимова



М.И. Кобрина



Р.А. Козловский



Э.М. Кольцова



А.Н. Кусков



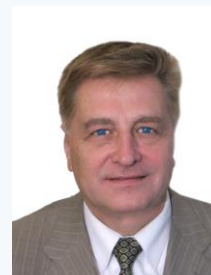
Д.О. Лемешев



Э.П. Магомедбеков



Н.В. Меньшутина



В.П. Мешалкин



М.С. Ощепков



В.И. Панфилов



В.П. Синдицкий



В.Н. Сигаев



Н.П. Тарасова



Я.О. Межуев



А.О. Терентьев



В.Г. Цирельсон



А.Н. Лукоянов



Благодарим членов НТС за активную позицию, инициативы и плодотворную работу!

Премии и награды ученых в 2024 году



В.П. Перевалов
Общенациональная премия
«Профессор года» в номинации
«Химические науки»



В.П. Синдицкий
Премия «Декан года»
в номинации «Химические
науки»



С.В. Ткаченко
Премия Правительства Москвы за разработку технологии
получения и исследование новых флуоресцирующих
ингибиторов солеотложения для водооборотных систем
теплоэнергетического оборудования на территории
Московского региона и за его пределами



М.С. Ощепков



Г.Ю. Шахгильдян, А.С. Липатьев, С.С. Федотов

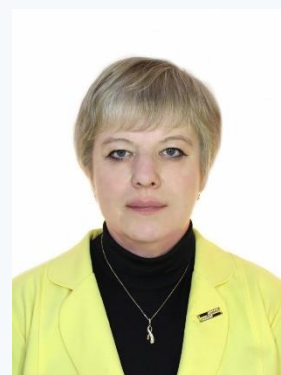
Премия Правительства Москвы молодым учёным
«Фемтосекундное лазерное наноструктурирование
оксидных стекол для оптической памяти и фотоники»



Е.В. Румянцев
Премия Правительства
Российской Федерации в
области науки и техники



И.Ю. Горбунова
Медаль Министерства науки и
высшего образования
«За безупречный труд и
отличие»



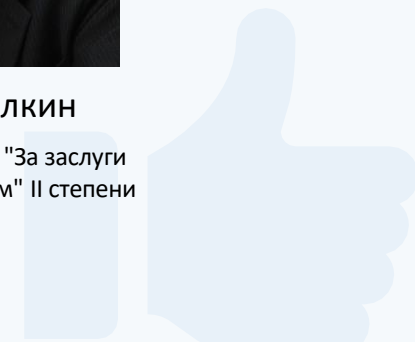
И.Л. Растунова
Нагрудный знак «Почетный
наставник» Минобрнауки РФ
За эффективное и долговременное
осуществление наставничества

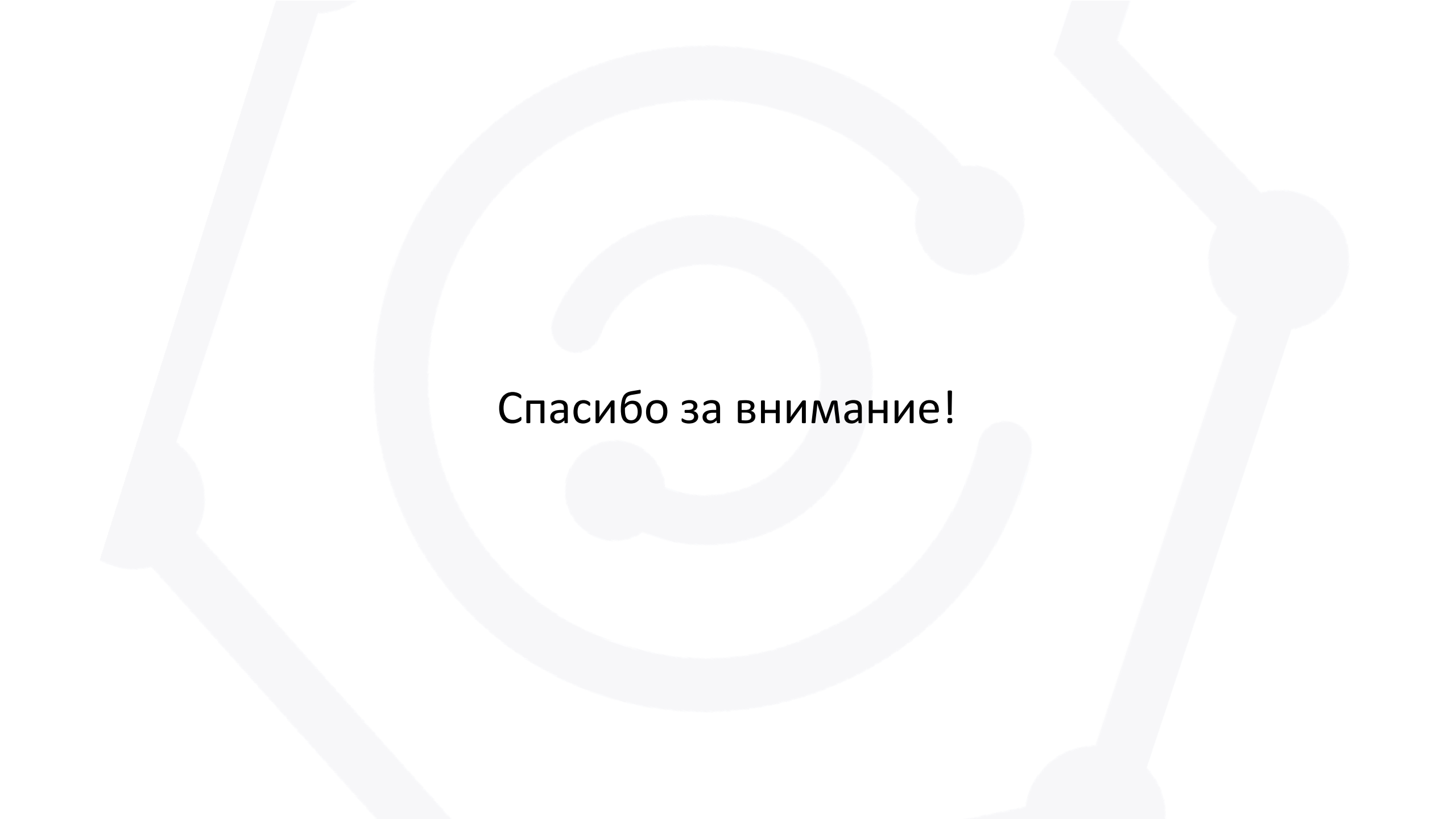


Н.П. Тарасова
Diploma Honorary Fellow of the
Royal Society of Chemistry
Диплом Почетные члены
Королевского химического
общества (Великобритания)



В.П. Мешалкин
Медаль Ордена "За заслуги
перед Отечеством" II степени



The background features a large, light gray spiral centered on the page. Surrounding the spiral are several thick, light gray geometric lines, including a large 'X' shape and various segments, some of which terminate in circular nodes.

Спасибо за внимание!