



1797

**Научно-исследовательская деятельность
Герценовского университета:
итоги 2021 года, задачи на 2022 год**



Критерии оценки научной деятельности, установленные Министерством просвещения Российской Федерации

Показатели эффективности научной деятельности университетов, подведомственных Минпросвещения России

(в соответствии с приказом Минпросвещения России от 29 сентября 2021 г. № 677):

- Темп прироста доходов от НИР и НИОКР в расчете на 1 НПР
- Число публикаций учреждений, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, в расчете на 100 НПР за год, предшествующий дате отчета
- Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в базах Web of Science или Scopus, в расчете на 100 НПР

Программа развития педагогических вузов на 2021–2024 годы:

- Выполнение НИР по актуальным проблемам развития образования
- Интеграция системы общего образования с современной психолого-педагогической наукой
- Разработка и внедрение системы мониторинга и оценки качества педагогического образования
- Развитие механизмов вовлечения студентов в исследовательскую деятельность, поддержки молодых ученых
- Разработка системы выявления и поддержки педагогически одаренной молодежи



Показатели эффективности научно-исследовательской деятельности вузов в соответствии с мониторингами иных ведомств и организаций*

- **Объем доходов** от НИР в расчете на одного НПР
- **Объем доходов** от внебюджетных НИР в расчете на одного НПР
- **Доля доходов** от НИР в общих доходах образовательной организации
- **Количество полученных грантов** в расчете на 100 НПР
- **Доля НПР без ученой степени** — до 30 лет, **кандидатов наук** — до 35 лет, **докторов наук** — до 40 лет в общей численности НПР
- **Доля НПР, защитивших кандидатские и докторские диссертации**, в общей численности НПР
- **Численность научных работников**
- **Численность работников, выполнявших исследования и разработки**
- **Число публикаций** организации, индексируемых в Web of Science / Scopus / РИНЦ, в расчете на 100 НПР
- **Количество цитирований** публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в Web of Science / Scopus / РИНЦ, в расчете на 100 НПР
- **Количество научных журналов**, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией

** Минобрнауки России, Рособрнадзор, Росстат (отчеты по формам 1-мониторинг, 2-наука, ВПО-2, отчет в соответствии с постановлением Правительства РФ от 8 апреля 2009 г. № 312 и др.)*



Грантовая активность: заявки. Общие сведения

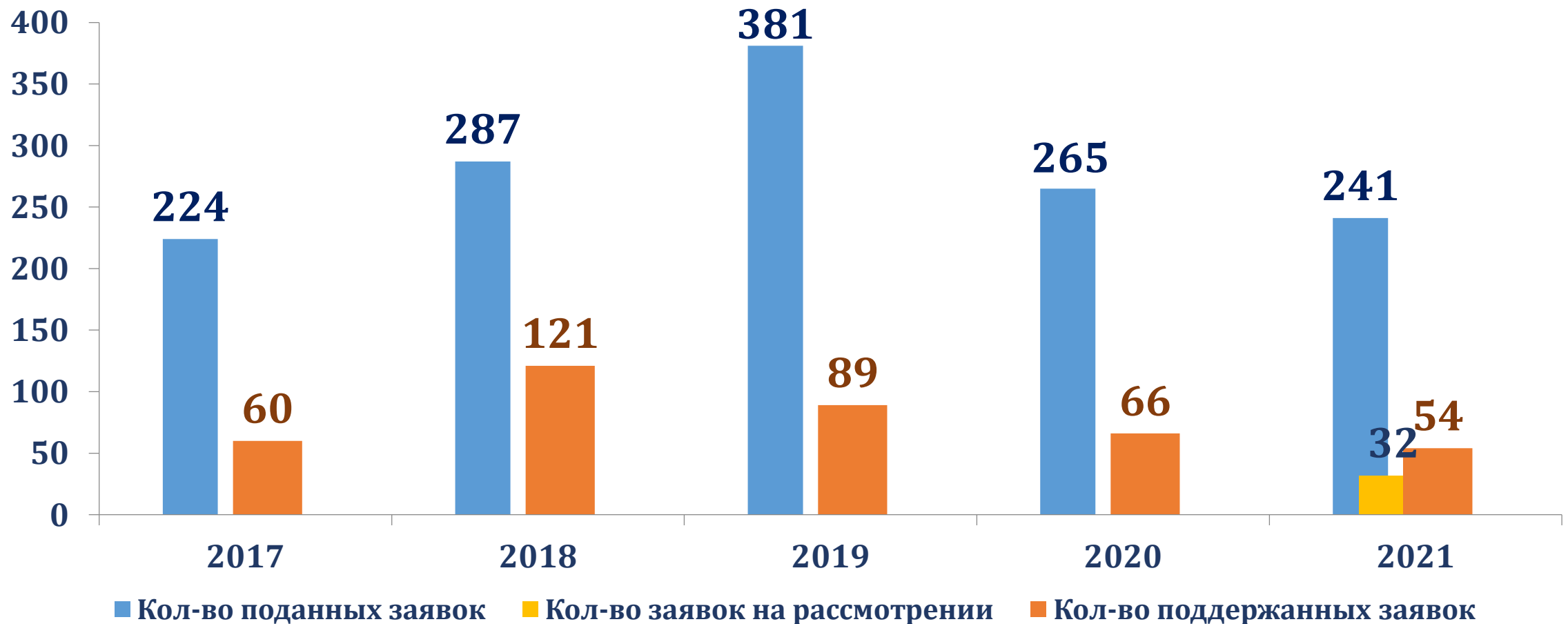
- **56** российских конкурсов, на которые подавались заявки от РГПУ им. А. И. Герцена
- **241** заявка на выполнение НИР подана в 2021 году в рамках российских конкурсов
- **54** заявки поддержаны в рамках российских конкурсов
- **32** заявки находятся на рассмотрении

- **28** заявок на выполнение НИР поданы в 2021 году в рамках международных конкурсов*
- **15** заявок поддержаны в рамках международных конкурсов*
- **10** заявок находятся на рассмотрении*

** по материалам отчетов о научной работе факультетов/институтов*



Заявки на выполнение НИР в динамике

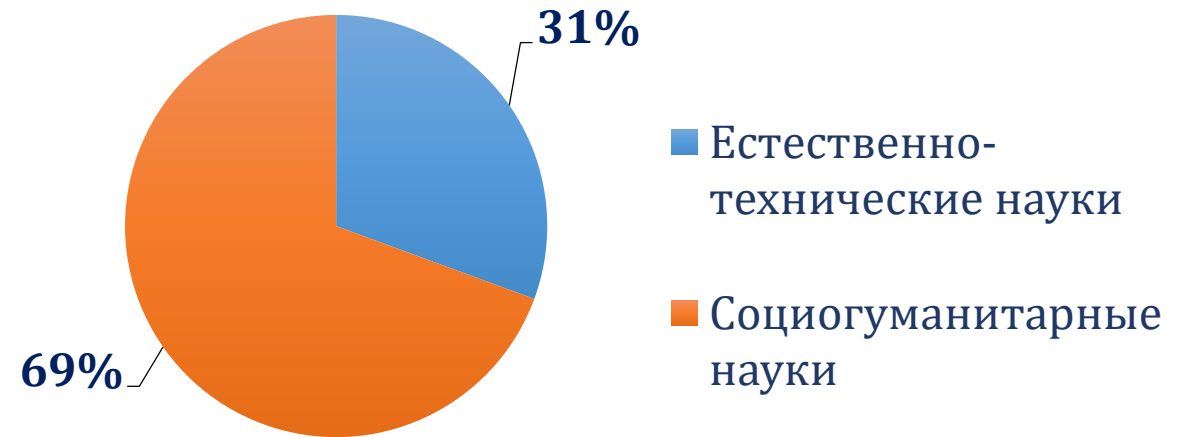




Грантовая активность: проекты. Общие сведения

- 143 финансируемых проекта
- 200,9 млн руб. — объем финансирования проектов
- 20% НИР участвуют в реализации НИР с внешним финансированием

Распределение объемов финансирования НИР по областям знания



Подразделения-лидеры по объему финансирования НИР

Институт физики / НИИ физики — 30,3 млн руб.

Факультет географии — 28,1 млн руб.

Институт психологии — 24,3 млн руб.

Институт народов Севера — 18,2 млн руб.

Институт педагогики — 16,9 млн руб.

Институт философии человека — 15,6 млн руб.

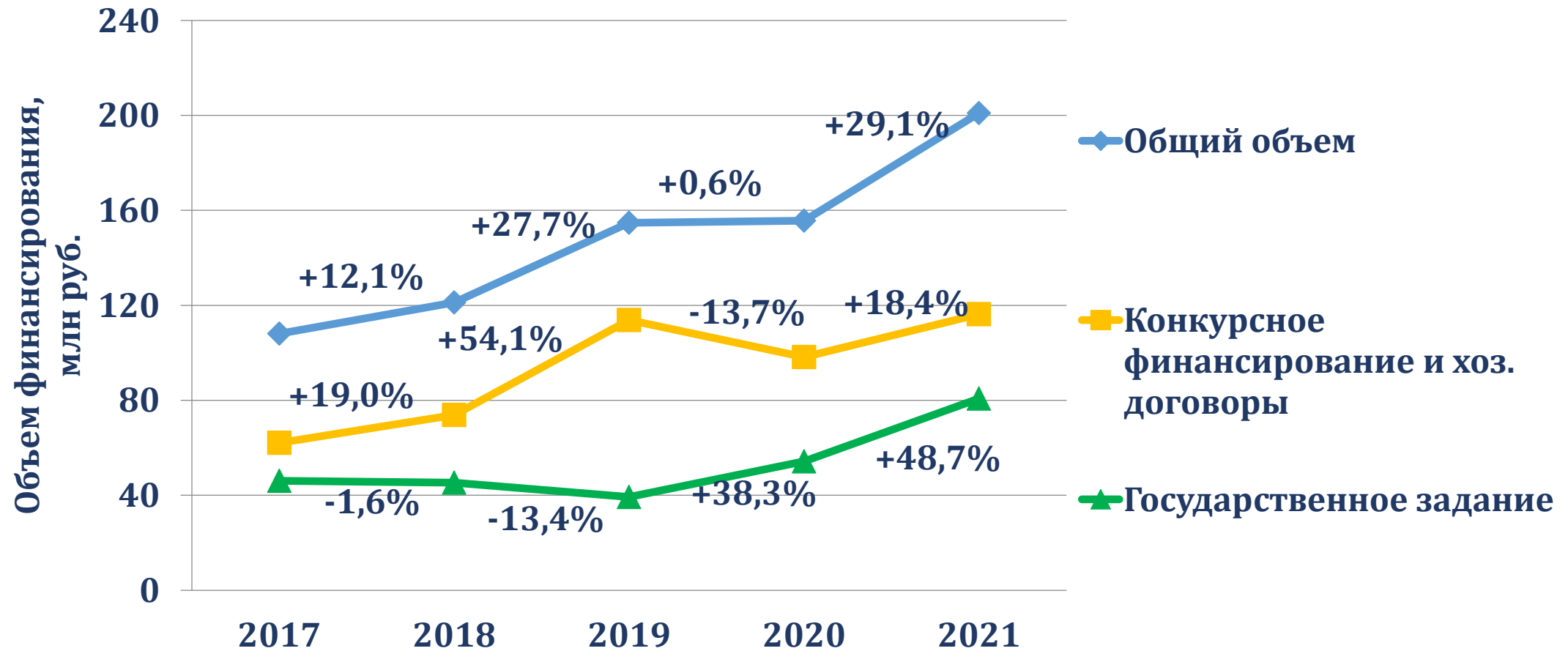


1797

Основные источники и объем финансирования НИР в 2017–2021 гг.

Источники финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
	2017	Динамика	2018	Динамика	2019	Динамика	2020	Динамика	2021	Динамика
Государственное задание	46 067	-13,6%	45 341	-1,6%	39 253	-13,4%	54 273	+38,3%	80 700	+48,7%
Российский научный фонд (РНФ)	4000	-20%	4000	0%	8 906	+122,6%	4 880	-45,2%	0	-100,0%
Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ)	10 474	-34,4%	24 100	+130,1%	65 939	+173,6%	74 495	+13,0%	81 598	+9,5%
Грант Президента РФ	990	0%	600	-39,4%	600	0%	0	-100,0%	600	+
Фонд «Русский мир»	4 150	+	7 299	+75,9%	1 693	-76,8%	1 537	-9,2%	1 400	-8,9%
Хозяйственные договоры	13 819	+151,7%	19 150	+38,6%	17 472	-8,8%	9 385	-46,3%	15 586	+66,1%
Государственные целевые программы	22 962	+175,7%	15 314	-33,3%	2 694	-82,4%	0	-100,0%	11 163	+
Государственные контракты	1 500	+	2 830	+88,7%	14 965	+428,8%	2 054	-86,3%	1 580	-23,1%
Международные	4 148	+58,4%	559	-86,5%	1 559	+179,0%	5 898	+278,2%	4 356	-26,1%
Софинансирование РГПУ	0	—	1 976	+	1 657	-16,2%	3 129	+88,9%	3 946	+26,1%
ИТОГО объем фин., тыс. руб.:	108 110	+18,8%	121 169	+12,1%	154 738	+27,7%	155 651	+0,6%	200 928	+29,1%

Структура и динамика основных источников финансирования НИР в 2017–2021 гг.





Проекты в рамках государственного задания Минпросвещения России

Название проекта	Руководитель	Объем фин., 2021	Подразделения
Фундаментальные НИР (государственное задание, переходящее от Минобрнауки России, 2020–2022 годы)			
Закономерности изменения физических и химических свойств при переходе от массивных объектов к низкоразмерным и наноразмерным структурам	Ю. А. Гороховатский	18,4 млн руб.	НИИ физики, ин-т физики, факультет химии
Дидактические основы персонализации обучения в цифровой информационно-образовательной среде в контексте вариативности траекторий взросления обучающихся	А. П. Тряпицына	8,9 млн руб.	ин-т педагогики, ин-т психологии, ин-т инф. тех. и тех. обр.
Палеогеография, развитие гидрографической сети и динамика уровней бассейнов на периферии Фенноскандинавского щита в позднем плейстоцене и голоцене	Д. А. Субетто	13,4 млн руб.	факультет географии
ИТОГО		40,7 млн руб.	



Проекты в рамках государственного задания Минпросвещения России

Название проекта	Руководитель	Объем фин., 2021	Подразделения
Фундаментальные НИР (государственное задание по заказу Минпросвещения России, 2021 год)			
Совершенствование и оценка профессиональных компетенций педагогов инклюзивных образовательных организаций	В. З. Кантор	10 млн руб.	ИДОиР, ин-т педагогики
Текстовый и словарный корпус (гизаурис) хантыйского языка	С. А. Мызников	8 млн руб.	ин-т народов Севера
Идеографическое представление лексики языков коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации: концепция, методика, лексикографическая практика	Т. С. Назмутдинова	10 млн руб.	ин-т народов Севера
Проведение исследований содержания и методик преподавания родных языков, содержания и методик проведения олимпиад и иных конкурсных мероприятий по родным языкам коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ	Л. А. Цветкова	12 млн руб.	ин-т экономики и управления, ин-т психологии, ин-т народов Севера
ИТОГО		40 млн руб.	



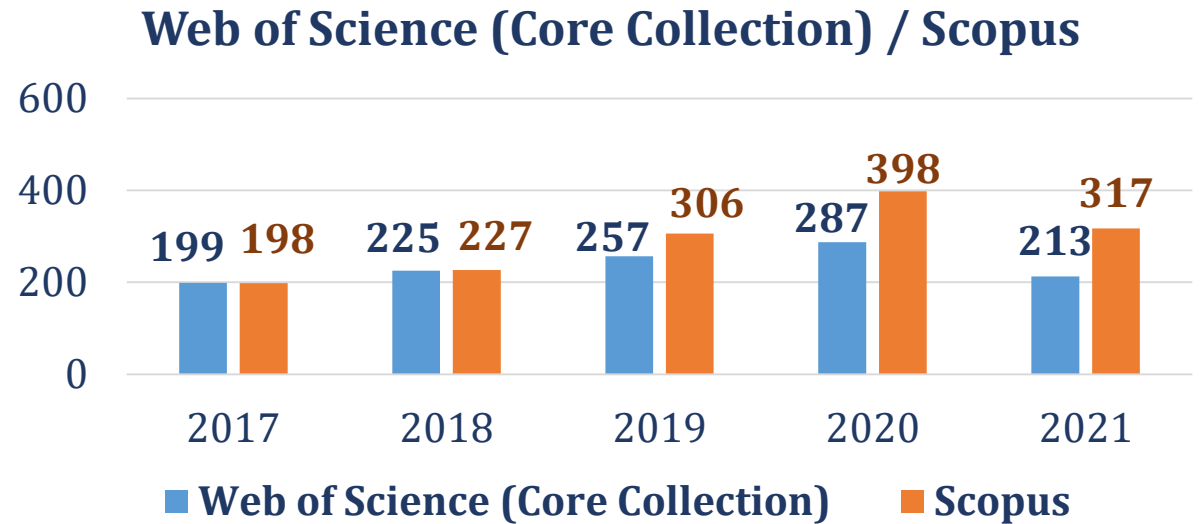
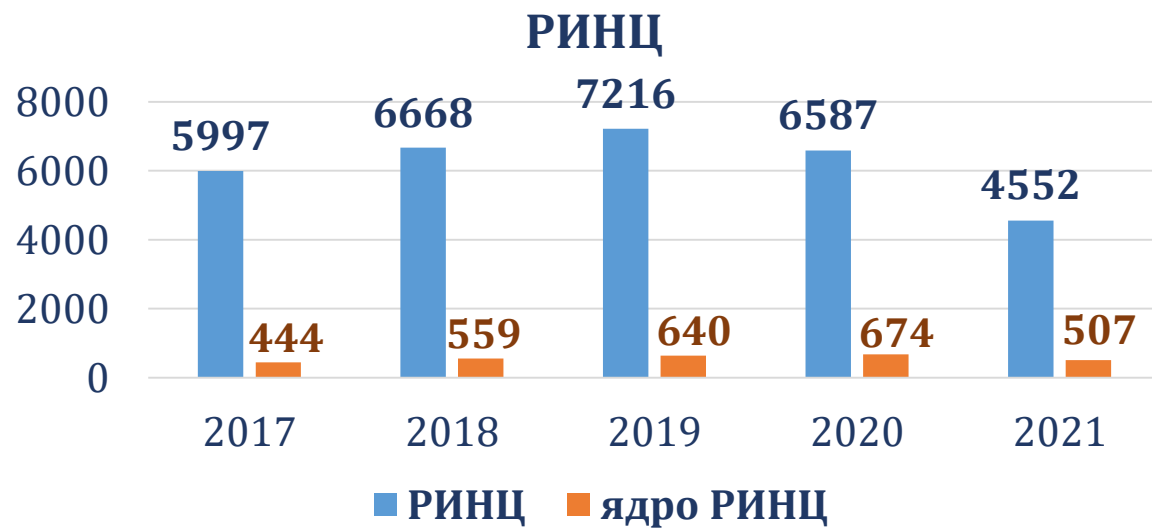
Проекты университета, поддержанные Российским научным фондом

Название проекта	Руководитель	Подразделение
Квантовые массовые расчеты характеристик неупругих процессов при столкновениях с водородом	Беляев Андрей Константинович	ин-т физики
Гипотеза сверхтяжёлых частиц тёмной материи и её следствия в физике высоких энергий вблизи черных дыр и в ранней Вселенной	Гриб Андрей Анатольевич	ин-т физики
Размерные эффекты в ультратонких пленках висмута и висмут-сурьма	Суслов Антон Владимирович	УНИ, НИИ физики
Реконструкция изменения климата и природных условий Западного сектора Антарктики (о. Кинг Джордж) в голоцене	Веркулич Сергей Романович	ф-т географии
Эоловый морфолитогенез восточного побережье Белого моря в голоцене	Репкина Татьяна Юрьевна	ф-т географии
Интеллектуальное наследие А.Н. Егунова как исследователя и переводчика античной философии и литературы	Светлов Роман Викторович	ин-т философии человека
Рукописи князя Д. А. Голицына (1734–1803), посвященные вопросам изобразительного искусства. Полная расшифровка, научный комментарий и подготовка к изданию	Сечин Александр Георгиевич	ин-т художественного образования
Альтернативные практики в сфере здоровья и психологического благополучия: востребованность и социально-психологические предикторы	Антонова Наталия Александровна	ин-т психологии
Коллективная лингвистическая креативность как компромисс между праймингом и антипраймингом	Монахов Сергей Игоревич	НИИ прикладной русистики

Итого 9 проектов общим объемом финансирования на 2022–2023 гг. 26,5 млн руб.



Публикации, индексируемые базами данных РИНЦ, Web of Science (Core Collection) и Scopus



51,2 % публикаций Web of Science — в журналах из указателя Emerging Sources Citation Index, $\frac{3}{4}$ из них — в российских изданиях



Подразделения-лидеры по количеству публикаций 2021 года, индексируемых РИНЦ, Web of Science (Core Collection) и Scopus

РИНЦ / ядро РИНЦ		Web of Science (Core Collection)		Scopus	
Юридический факультет	269/13	Институт физики / НИИ физики	35	Факультет географии	55
Институт истории и социальных наук	256/45	Институт философии человека	26	Институт физики / НИИ физики	43
Институт психологии	246/51	Факультет географии	25	Институт психологии	36
Факультет географии	223/63	Институт психологии	21	Институт философии человека	26
Институт философии человека	214/39	Институт истории и социальных наук	17	Факультет биологии	26
Институт физической культуры и спорта	210/20	Факультет химии	16	Институт истории и социальных наук	22
Институт детства	194/9	Факультет биологии	15	Институт ИТ и технологического образования	19
Институт педагогики	189/7	Институт ИТ и технологического образования	12	Факультет химии	18
Институт иностранных языков	185/18	Филологический факультет	10	Институт физической культуры и спорта	13
Филологический факультет	178/23	Институт иностранных языков	9	Институт экономики и управления	13



Научная периодика РГПУ им. А. И. Герцена

1. «Известия РГПУ им. А. И. Герцена»

Главный редактор — *Лаптев Владимир Валентинович*, профессор кафедры методики обучения физике

2. «Письма в Эмиссия.Оффлайн»

Главный редактор — *Ахаян Андрей Андреевич*, профессор кафедры дидактики

3. «Амурский зоологический журнал»

Главный редактор — *Стрельцов Александр Николаевич*, декан факультета биологии

4. «Психология человека в образовании»

Главный редактор — *Цветкова Лариса Александровна*, профессор кафедры психологии социального взаимодействия

5. «Комплексные исследования детства»

Главный редактор — *Гогоберидзе Александра Гививна*, профессор кафедры дошкольной педагогики

6. «Исследования языка и современное гуманитарное знание»

Главный редактор — *Андреева Валерия Анатольевна*, профессор кафедры немецкой филологии

7. «Журнал интегративных исследований культуры»

Главный редактор — *Докучаев Илья Игоревич*, профессор кафедры теории и истории культуры

8. «Интегративная физиология» (совместно с Институтом физиологии им. И. П. Павлова РАН)

Главный редактор — *Филаретова Людмила Павловна*, директор Института физиологии им. И. П. Павлова РАН

9. “Physics of Complex Systems”

Главный редактор — *Колобов Александр Владимирович*, директор института физики



Научная периодика РГПУ им. А. И. Герцена

В 2021 году:

- обеспечен выход журналов в срок;
- опубликовано **28 выпусков** журналов;
- всем статьям присваиваются номера **DOI**;
- все издания размещены в библиотеках/базах РИНЦ, DOAJ, CyberLeninka, ROAD, Ulrich's Periodicals Directory, РГБ;
- «Психология человека в образовании» в декабре 2021 года включен в **Перечень ВАК**;
- «Амурский зоологический журнал» включен в специализированные базы **Biotaxa** и **AGRIS**;
- направлены **заявки** на включение журналов в базы данных ERIH Plus и EBSCO Publishing.

- актуализированы сайты, материалы документы в соответствии с рекомендациями экспертов АНРИ, требованиями Роскомнадзора;
- подготовлена **серия материалов** о сетевых изданиях в газете «Педагогические вести».

В 2022 году продолжить работу, направленную на

- повышение **качества материалов**,
- соблюдение **периодичности** выхода журналов,
- расширение **читательской аудитории** журналов;
- включение журналов в **специализированные базы данных**, а также БД WoS и Scopus.



Кадровый потенциал: аттестация кадров высшей квалификации.

Общие сведения

- **20** диссертационных советов (**14** собственных, **6** объединенных) по **45** научным специальностям
- **96** защит диссертаций на соискание степени кандидата/доктора наук в диссертационных советах РГПУ им. А. И. Герцена в 2021 году, из них
- **6** защит диссертаций сотрудниками РГПУ им. А. И. Герцена

Распределение количества защищенных диссертаций в советах по отраслям наук

Отрасль науки	Кол-во защит
Педагогические науки	30
Психологические науки	15
Искусствоведение	14
Филологические науки	9
Юридические науки	6
Культурология	6
Физико-математические науки	5
Географические науки	4
Исторические науки	3
Философские науки	2
Теология	2
Социологические науки	0
Технические науки	0
Итого	96



Кандидатские и докторские диссертации в динамике

	2017	2018*	2019*	2020*	2021*
Кандидатские диссертации	78	90	87	76	94
(из них штатных сотрудников)	9	12	8	12	49
Докторские диссертации	6	9	11	13	24
(из них штатных сотрудников)	1	0	3	6	8
Итого	84	99	97	89	118

* в том числе в диссертационных советах на базе других организаций

Организация диссертационных исследований в РГПУ им. А. И. Герцена в 2021 году

Подготовка диссертаций на соискание ученой степени	Всего, чел.	Принято/ прикреплено, чел.	Заключено договоров на сумму	Поступило средств
доктора наук (докторантура)	16, из них 7 штатных сотрудников	6	0,7 млн руб.	1,8 млн руб.
кандидата наук без освоения программы в аспирантуре (прикрепление)	87, из них 8 штатных сотрудников	24	1,1 млн руб.	



Научно-технические советы. Общие сведения

- 2 научно-технических совета — по социогуманитарным и естественно-техническим наукам
- 6 совместных заседаний в 2021 году

Направления работы

2021 год

- Рассмотрение и экспертиза **заявок**, подаваемых на конкурсы на выполнение НИР
- Рассмотрение и экспертиза **публикаций**, передаваемых на рассмотрение в научно-технические советы Фундаментальной библиотекой, на предмет индексации в РИНЦ
- Экспертное сопровождение внутреннего **конкурса грантов для молодых ученых**
- Рассмотрение и утверждение **отчетов** по финансируемым проектам
- Обновление **конкурса НИР обучающихся** университета (запуск в 2022 году)
- Разработка **системы мер по вовлечению обучающихся** в научные исследования университета

2022 год (ключевые вопросы)

- Разработка принципов организации и проведения **научных мероприятий** университета
- Определение принципов **финансовой поддержки академической мобильности**
- Определение принципов **экспертизы научных изданий**, включаемых в План издательской деятельности университета



Проектная деятельность обучающихся и молодых ученых

Источник финансирования	2021 год		
	подано	поддержано	Объем фин. (2021 г.)
КНВШ: Премии в области научно-педагогической деятельности	11	2	95 тыс. руб.
КНВШ: Субсидии молодым ученым, молодым кандидатам наук	12	7	955 тыс. руб.
КНВШ: Гранты для студентов, аспирантов	26	6	130 тыс. руб.
КНВШ: Конкурс студенческих исследовательских работ по проблематике формирования толерантной среды в Санкт-Петербурге	9	8	160 тыс. руб.
РФФИ: Аспиранты	Конкурс не объявлялся		3 500 тыс. руб.
РФФИ: Перспектива	Конкурс не объявлялся		4 757 тыс. руб.
Конкурс на выполнение перспективных фундаментальных НИР молодыми учеными РГПУ им. А.И. Герцена	10	Проходит экспертиза заявок	2 454 тыс. руб.



Научно-исследовательская деятельность молодых ученых: проблемы и задачи

- **Малая доля молодых специалистов** в общей численности НПР
- **Мотивационные причины и приоритеты** (престиж и перспективность профессии, выбор карьерной траектории, наставничество)
- Косвенное **отношение института аспирантуры к научно-исследовательской деятельности** (нацеленность программ аспирантуры на аспекты, не связанные с НИД, организационные и финансовые условия)
- ✓ **Кадровая и информационная политика университета** (деканов/директоров, зав. кафедрами)
- ✓ Создание **финансовых условий** — обеспечение достойного уровня **дохода аспирантов и молодых ученых**, позволяющего им вести научно-исследовательскую деятельность в университете в объеме **полного рабочего дня**
- ✓ **Модернизация программ аспирантуры** (увеличение роли и объема дисциплин, формирующих **исследовательские компетенции**, направленные на расширение кругозора в исследуемой области, эффективное проведение НИР и успешную защиту диссертации (в том числе через непосредственное взаимодействие с научными организациями))



Система мер по вовлечению обучающихся в научные исследования университета

- разработана **рабочей группой**, созданной на базе научно-технических советов, в соответствии с пунктом 5 постановления ученого совета университета от 31.08.2021
- утверждена на совместном заседании НТС 18.11.2021
- учитывает категорию **потенциальных адресатов** (все обучающиеся / обучающиеся, заинтересованные в НИД); обозначены **необходимые ресурсы** для успешной реализации

Существующие меры, признанные эффективными

- **Межвузовская конференция «Студент — Исследователь — Учитель»**
(проводится ежегодно; по итогам конференции издается рецензируемый сборник материалов, индексируемый в РИНЦ)
- **Конкурс научно-исследовательских работ обучающихся**
(проводился в 2019 и 2020 гг.; в 2021 г. принята новая редакция положения о конкурсе, предусматривающая его реформатирование; запуск обновленного конкурса планируется в 2022 г.)



Ключевые направления информационно-аналитической работы

- Проведение **мониторинга**, направленного на выявление потребности обучающихся в научной деятельности и их осведомленности о возможности участия в НИР (как внутри университета, так и за его пределами)
- Проведение **анализа программ учебных практик по НИР** по основным профессиональным образовательным программам подготовки в магистратуре (профиль «Педагогическое образование») с целью выработки рекомендаций по их улучшению
- Создание общеуниверситетского **онлайн-курса**, посвященного различным аспектам научной деятельности

Поддержка развития студенческих научных обществ

- Создание **общеуниверситетского студенческого научного общества** (СНО) для активизации деятельности локальных (факультетских / институтских) СНО
- Обеспечение работы **кураторов СНО в подразделениях** для стимулирования развития локальных практик вовлечения обучающихся в научно-исследовательскую деятельность
- Создание **печатного органа** общеуниверситетского СНО в качестве площадки для публикации результатов деятельности локальных СНО, предусмотрев регулярность выхода и соблюдение стандарта подготовки научного периодического издания



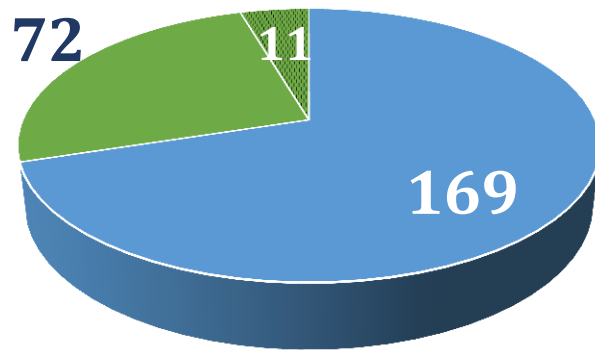
Дополнительные меры

- **Конкурс на выполнение перспективных фундаментальных научно-исследовательских работ**, выполняемых совместно учеными РГПУ им. А. И. Герцена и учеными академических институтов
По состоянию на ноябрь 2021 г. разработано положение о конкурсе. Проектом положения предусматривается обязательное включение обучающихся университета в состав научных коллективов.
- Поддержка **академической мобильности обучающихся**, связанной с реализацией инициативных НИР

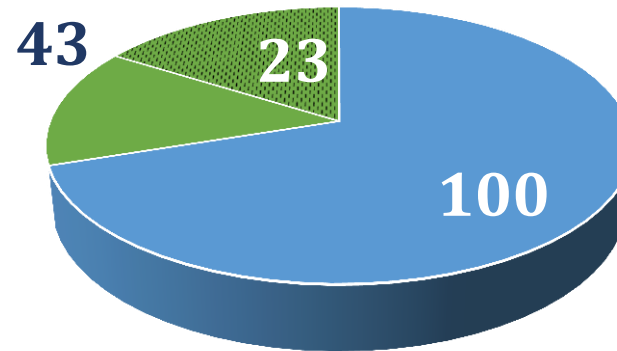


Психолого-педагогические исследования: заявки и проекты 2021

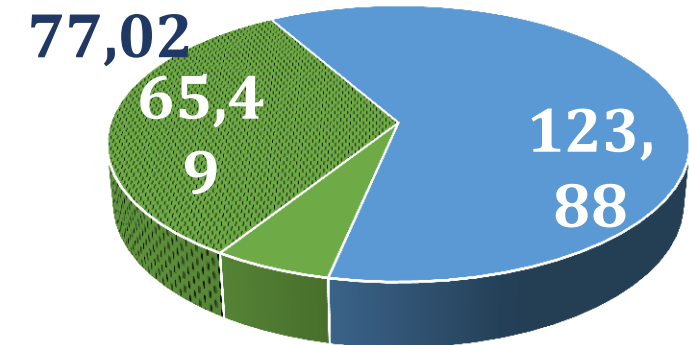
Количество заявок



Количество проектов



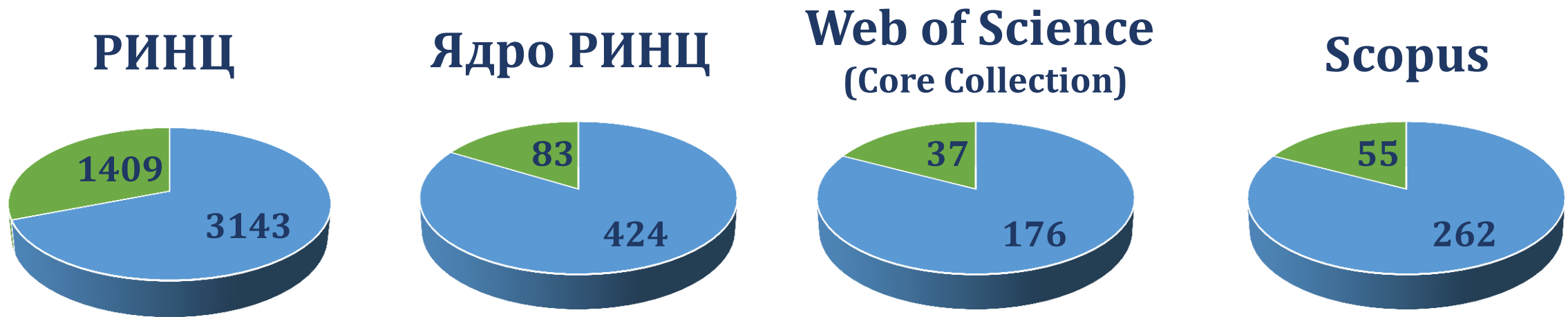
Объем финансирования, млн руб.



- НИР, не связанные с образовательной тематикой
- НИР образовательной тематики (в целом)
- НИР по проблемам общего образования



Психолого-педагогические исследования: публикации 2021

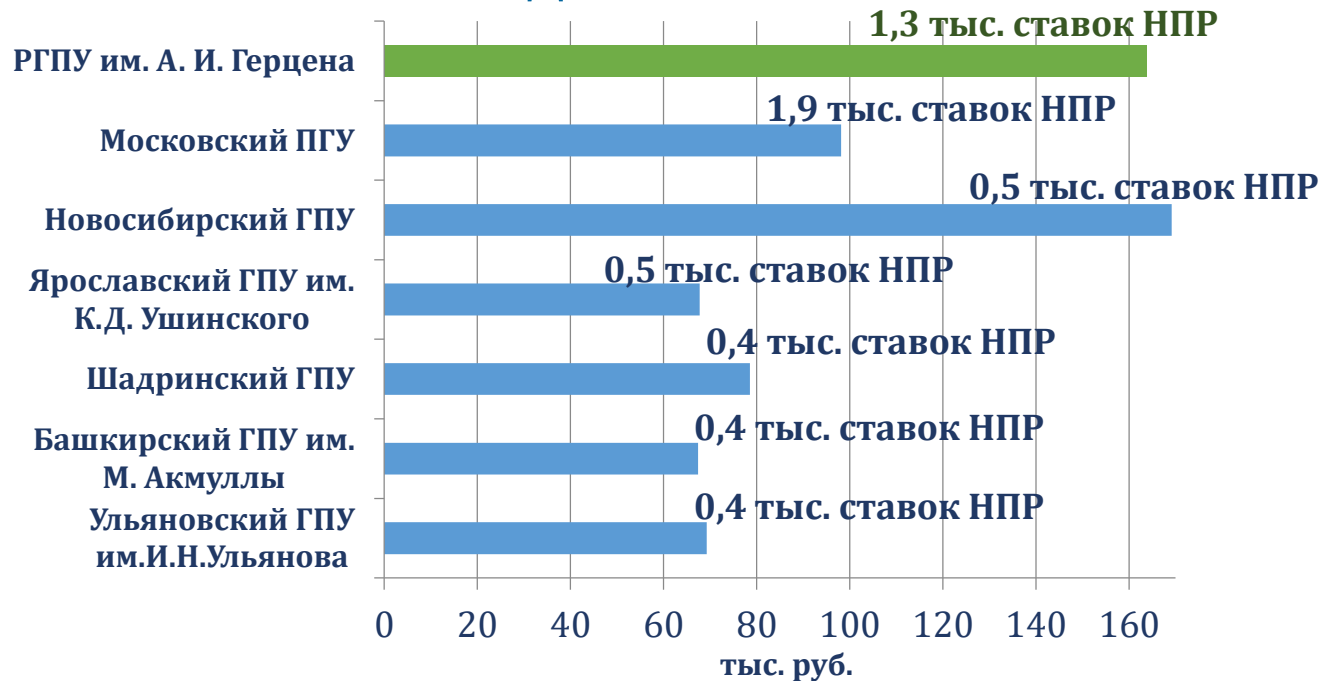


- Публикации, не связанные с образовательной тематикой
- Публикации по тематике «Народное образование. Педагогика» и «Психология»

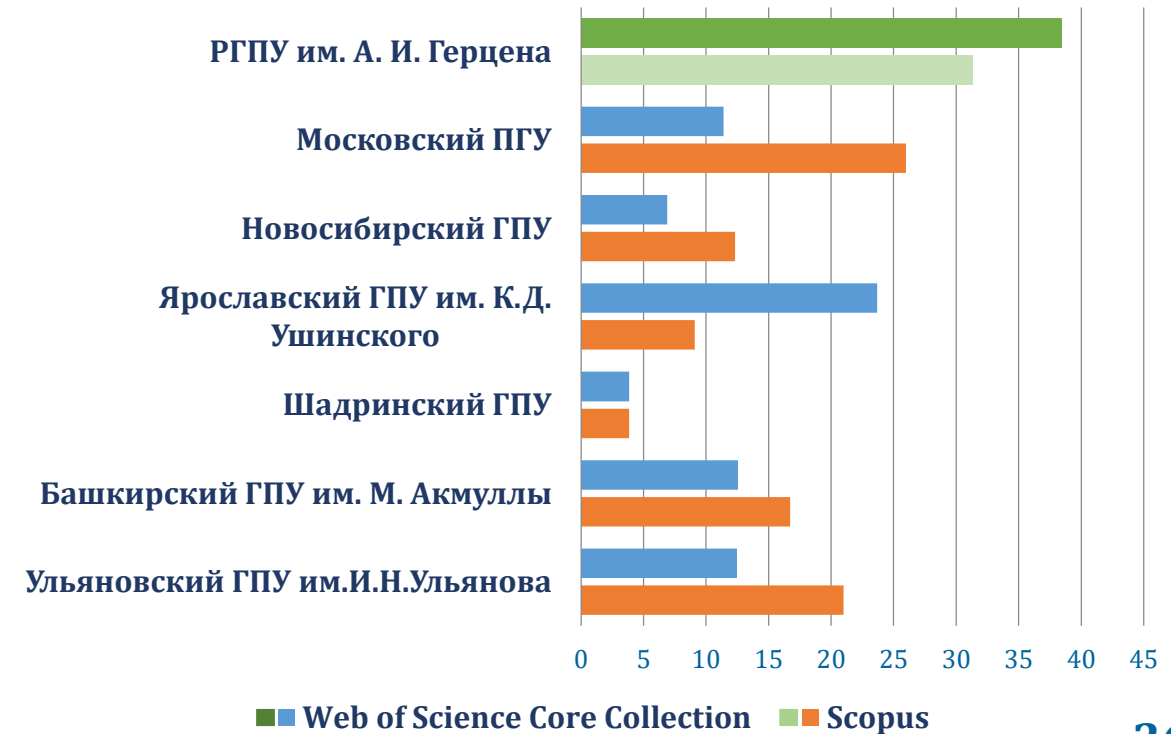


Педагогические вузы: мониторинговые показатели эффективности

Общий объем НИОКР в расчете на одного НПР



Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитических системах научного цитирования Web of Science Core Collection и Scopus, в расчете на 100 НПР





Задачи на 2022 год

- увеличение количества научно-исследовательских работ университета, ориентированных на **достижение социально-экономических эффектов в сфере образования** и получение конкретных результатов, способствующих улучшению практики образовательной деятельности
- выполнение **фундаментальных** научно-исследовательских **работ мирового уровня**, научно-исследовательских **работ по заказам** органов исполнительной власти Российской Федерации, Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также организаций-партнеров Герценовского университета
- сохранение **высокого объема финансирования** научно-исследовательской деятельности
- увеличение **публикационной активности** сотрудников университета в высокорейтинговых научных журналах
- увеличение **финансирования** закупок **расходных материалов** и **научного оборудования** для проведения научно-исследовательских работ
- продолжение работы, направленной на включение научных журналов Герценовского университета в **международные базы данных**
- внедрение мер по **вовлечению обучающихся** в научные исследования университета (в соответствии с постановлением ученого совета от 31.08.2021)



1797

Благодарю за внимание!