

**Годовой отчет по финансируемым проектам
за 2020 год**

В 2020 году в ЮКУ им. М. Ауэзова выполнялись 48 проектов на сумму 775 миллионов 999 тысяч 975 тенге, из них:

-«Программно-целевое финансирование» - 2 проекта на сумму 111 400 000 тенге;

-«Грантовое финансирование научных исследований» - 28 проектов на сумму 199 037 945 тенге;

-«Грантовое финансирование научных исследований» - 3 проекта в ТОО «ЮКГУ» на сумму 21 121 000 тенге;

-«Грантовое финансирование научных исследований молодых ученых» - 2 проекта на сумму 45 122 686 тенге;

-«Грантовое финансирование научных исследований» на 12 месяцев - 1 проект на сумму 665 972 тенге;

-«Грантовое финансирование научных исследований» на 27 месяцев - 2 проекта на сумму 13 603 399 тенге;

-Инициативные хоздоговорные НИР - 4 проекта на общую сумму 5 695 400 тенге;

-Коммерциализация результатов научной и научно-технической деятельности - 6 проектов на сумму 379 353 573 тенге.

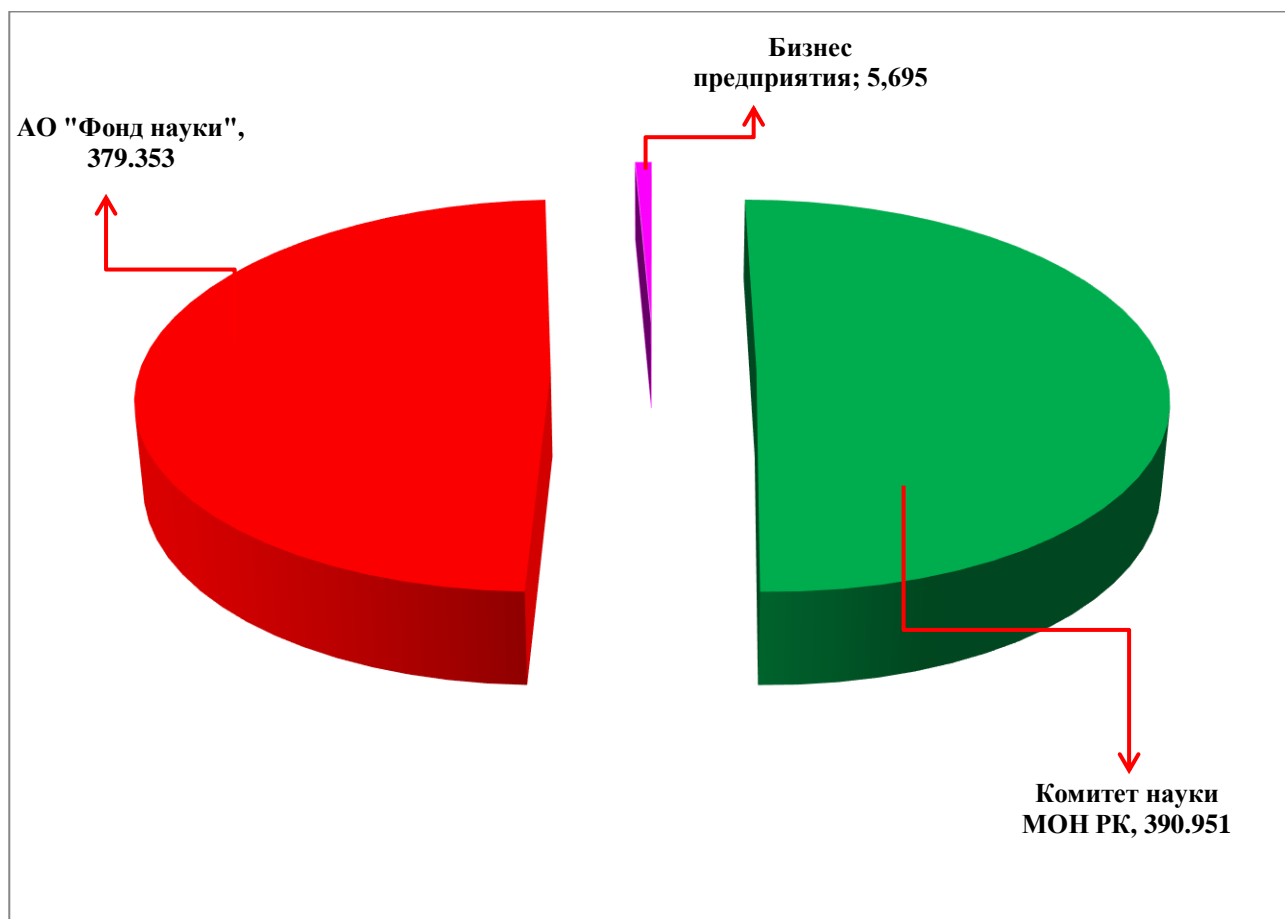
Научные и научно-технические проекты, реализованные в 2020 году

Название программы	Количество проектов	Сумма финансирования
Бюджетная программа 217 «Развитие науки», по подпрограмме 101 «Программно-целевое финансирование»	2	111 400 000
Бюджетная программа 217 «Развитие науки», по подпрограмме 102 «Грантовое финансирование научных исследований»	28	199 037 945
Бюджетная программа 217 «Грантовое финансирование научных исследований»	3 ТОО «ЮКГУ»	21 121 000
Бюджетная программа 217 «Грантовое финансирование научных исследований молодых ученых»	2	45 122 686
Бюджетная программа 217 «Грантовое финансирование научных исследований» на 12 месяцев	1	665 972
Бюджетная программа 217 «Грантовое финансирование научных исследований» на 27	2	13 603 399

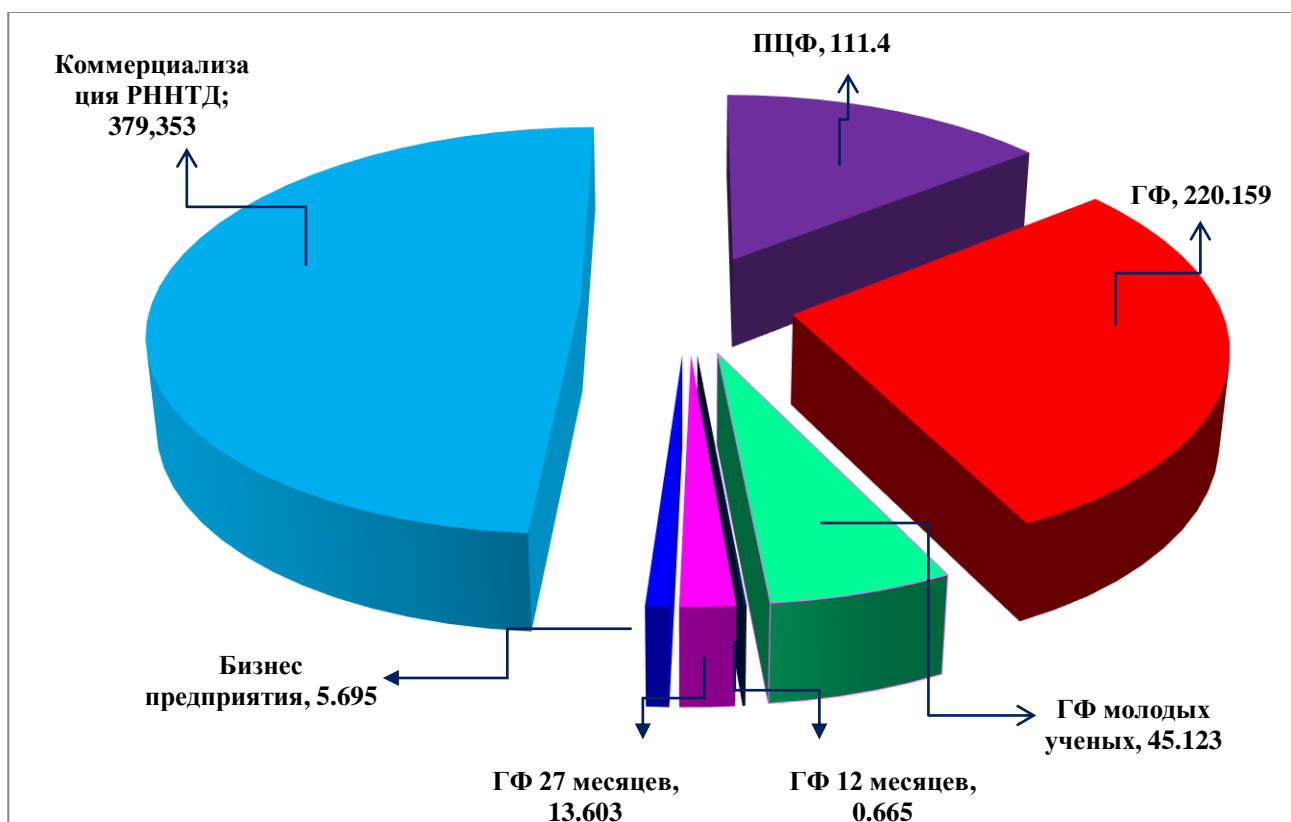
месяцев		
Международные проекты Эразмус+	4	9 265 884,38
Инициативные хоздоговорные НИР	4	5 695 400
Коммерциализация результатов РННТД	6	379 353 573
ИТОГО	52	785 265 859,3

В 2020 году наибольший объем финансирования получили проекты, финансируемые Комитетом науки МОН РК - 390 951 002 тенге, что составляет **50,39%** от общего объема финансируемых НИР. Коммерциализация результатов РННТД АО «Фондом науки» - **48,88%** (379 353 573 тенге), инициативные хоздоговорные НИР **0,73%** (5 695 400 тенге).

Источники финансирования научных и научно-технических проектов в 2020 году, млн. тенге



Объем финансирования научных и научно-технических проектов в 2020 году, млн. тенге



В 2020 году в результате реализации научных и научно-технических проектов и программ средства выделены на:

- ✚ заработную плату исполнителей проектов - 206 985 238 тенге;
- ✚ налоги и выплаты в бюджет - 20 860 028 тенге;
- ✚ научные командировки внутри страны - 33 641 643 тенге;
- ✚ научные командировки за пределы страны - 2 801 187 тенге;
- ✚ приобретение оборудования - 48 386 080 тенге;
- ✚ приобретение расходных материалов, реактивов, сырья и канцтоваров - 10 215 706 тенге;
- ✚ услуги сторонних организаций и на проведение опытно-промышленных испытаний - 59 113 142 тенге;
- ✚ аренду техники - 1 800 000 тенге;
- ✚ банковские и коммунальные услуги - 1 007 217 тенге;
- ✚ публикацию статьи в журналах с ненулевым импакт-фактором, входящих в базу данных Web of Science и Scopus - 6 791 147 тенге;
- ✚ публикацию статьи в отечественных и зарубежных научных журналах, в том числе ICITE - 999 096 тенге;
- ✚ организационные взносы за участие в отечественных и зарубежных

международных конференциях - 434 234 тенге;

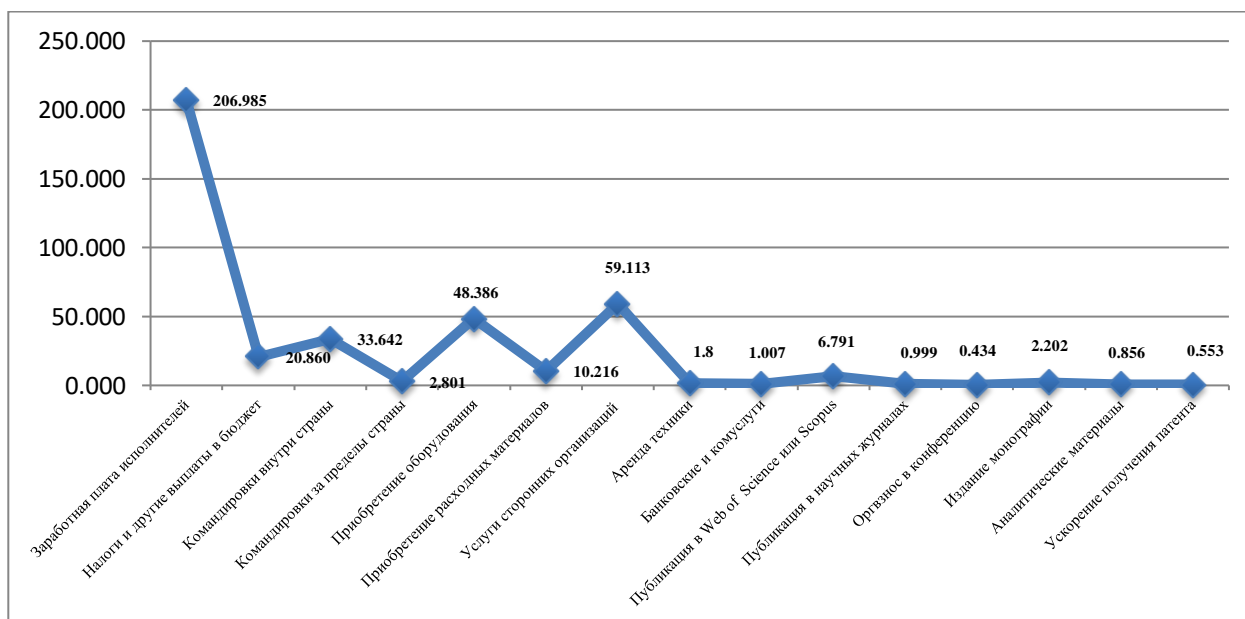
- ✚ издание монографии - 2 201 764 тенге;
- ✚ приобретение аналитических материалов - 856 332 тенге;
- ✚ ускорение получения патента - 553 588 тенге.

Распределение средств по финансируемым проектам за 2020 год

Наименование расходов	Тенге
Заработная плата исполнителей	206 985 238
Налоги и другие выплаты в бюджет	20 860 028
Научные командировки внутри страны	33 641 643
Научные командировки за пределы страны	2 801 187
Приобретение оборудования	48 386 080
Приобретение расходных материалов, реактивов, сырья и канцтоваров	10 215 706
Услуги сторонних организаций и проведение опытно-промышленных испытаний	59 113 142
Аренда земельного участка, транспортные услуги, услуги связи, эксплуатационные расходы	1 800 000
Банковские и коммунальные услуги	1 007 217
Публикация статьи в журналах, входящих в базу данных Web of Science или Scopus	6 791 147
Публикация статьи в научных отечественных и зарубежных журналах, в том числе ICITE	999 096
Организационные взносы за участие в отечественных и зарубежных международных конференциях	434 234
Издание монографии	2 201 764
Приобретение аналитических материалов	856 332
Ускорение получения патента	553 588

*Без учета данных 6 проектов коммерциализации РННТД

Показатели распределения средств проектов по статьям расходов за 2020 год, млн. тенге



*Без учета данных 6 проектов коммерциализации

Согласно конкурсной документации в рамках проектов грантового и программно-целевого финансирования на 2018-2020 годы (*Конкурсная документация утверждена приказом Министра образования и науки Республики Казахстан 29.08.2017г. № 435*) требования к ожидаемым результатам по публикациям были отражены в 20 пункте:

-публикация в области естественных, медицинских, точных и технических наук: – статьи в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных **WebofScience** или **Scopus** с **ненулевым импакт-фактором**: для фундаментальных – не менее 3 (трех), для прикладных – не менее 2 (двух), а также не менее 2 (двух) публикаций в рецензируемых зарубежных и отечественных научных изданиях с ненулевым импакт-фактором.

Согласно конкурсной документации не требовалась обязательная публикация статьи в журналах с высоким процентилем или квартилем, поэтому по результатам 2020 года руководители проектов выполнили поставленные задачи по публикациям:

В 2020 году по научным научно-техническим проектам и программам были опубликованы 200 научных трудов, из них 148 статей:

- в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных *Web of Science* с ненулевым импакт-фактором – **4 статьи;**

- в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных *Scopus* с ненулевым импакт-фактором – **21 статья;**

- в рецензируемых научных журналах с импакт-фактором *РИНЦ* – **8 статей;**

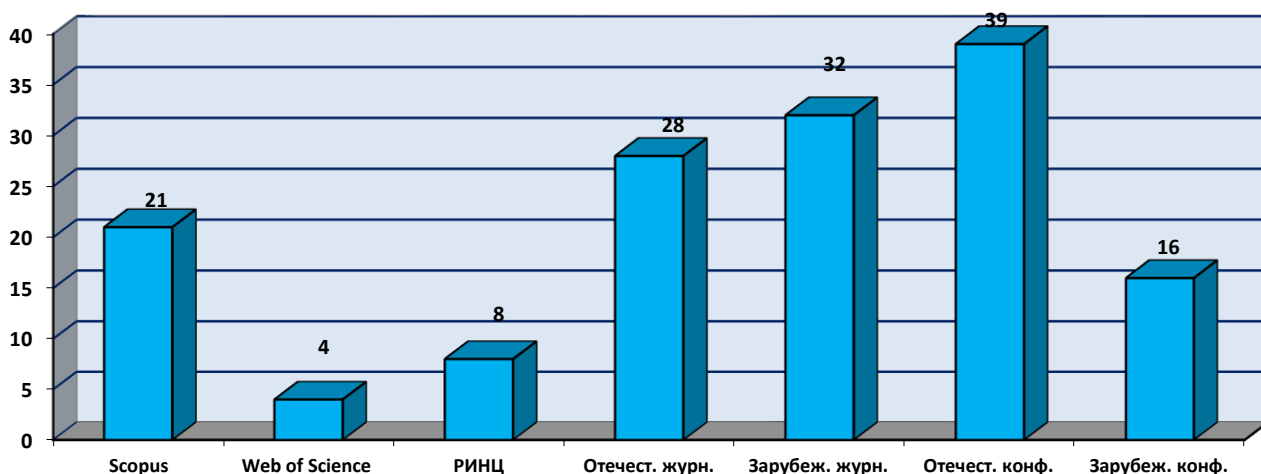
- в рецензируемых зарубежных научных журналах с ненулевым импакт-фактором – **32 статьи;**

- в рецензируемых отечественных научных журналах с ненулевым импакт-фактором, рекомендованном *ККСОН МОН РК* – **28 статей;**

- в трудах зарубежных международных конференции – **16 статей;**

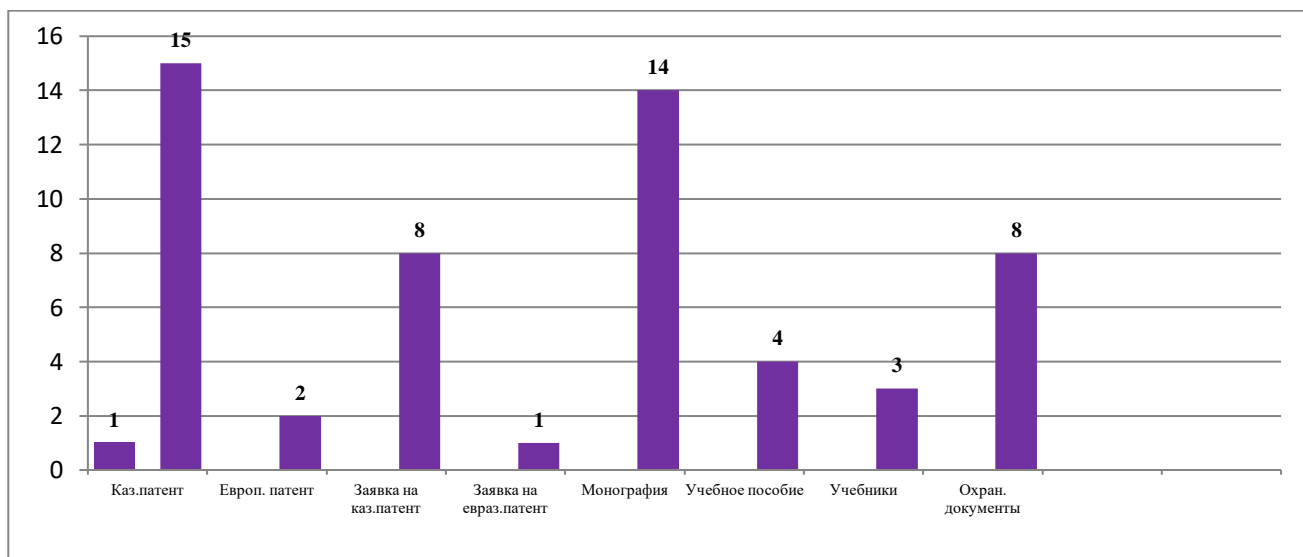
- в трудах отечественных международных конференции – **39 статей.**

**Публикация по научным и научно-техническим проектам
за 2020 год**



В 2020 году поданы 8 заявок на получение патента в казахстанское патентное бюро, 1 заявка на получение евразийского патента. Получены 2 европейских патента и 15 казахстанских патентов в в казахстанском патентном бюро, получены 8 охранных документов. Изданы 14 монографии, 4 учебных пособия и 3 учебника.

Результативность научных и научно-технических проектов и программ за 2020 год



Сведения по публикациям научных и научно-технических проектов и программ за 2020 год

Название	2020 год
Рецензируемые зарубежные научные журналы, индексируемые в базах данных Web of Science	4
Рецензируемые зарубежные научные журналы, индексируемые в базах	21

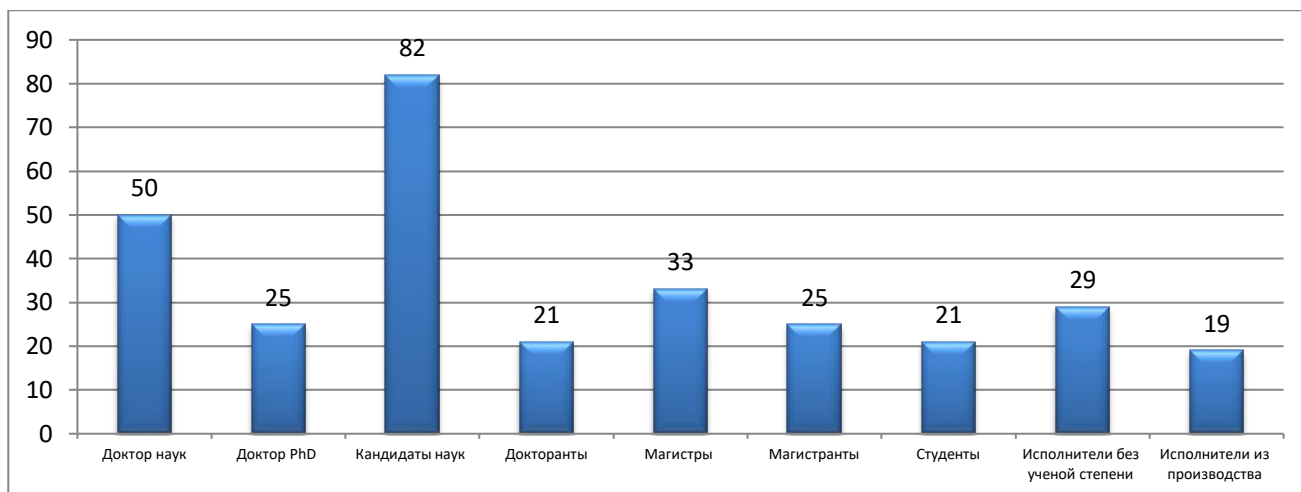
данных Scopus	
Рецензируемые научные журналы с импакт-фактором РИНЦ	8
Рецензируемые зарубежные научные журналы с ненулевым импакт-фактором	32
Рецензируемые отечественные научные журналы с ненулевым импакт-фактором, рекомендованные ККСОН МОН РК	28
Труды зарубежных международных конференции	16
Труды отечественных международных конференции	39
Заявка на казахстанский патент	8
Заявка на европейский патент	
Заявка на евразийский патент	1
Заявка на российский	-
Казахстанский патент	15
Европейский патент	2
Евразийский патент	-
Монография	14
Учебные пособия	4
Учебники	3
Охранные документы	8
Итого	203

*Без учета данных 6 проектов коммерциализации РННТД

В 2020 году для выполнения научных и научно-технических проектов и программ были привлечены 305 исполнителей, из них:

- доктора наук – 50
- доктора PhD- 25
- кандидаты наук – 82
- докторанты -21
- магистры наук -33
- магистранты -25
- студенты – 21
- исполнители без ученой степени -29
- исполнители из производства -19

**Состав исполнителей научных и научно-технических проектов
за 2020 год**



В 2020 году для выполнения научных и научно-технических проектов и программ привлечены **19 зарубежных ученых** из университетов: Университет Загреб (Хорватия), МГУ им. М. Ломоносова (Россия), Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Россия), Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет) (Россия), Ивановский государственный политехнический университет (Россия), Институт экологии человека Сибирского отделения РАН (Россия), Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» (Украина), Украинский государственный химико-технологический университет (Украина), Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины (Украина), Белорусский государственный технологический университет (Беларусь), Ташкентский государственный университет им. И. Каримова (Узбекистан).

Сведения о зарубежных ученых, привлеченных для выполнения научных и научно-технических проектов и программ за 2020 год

№	ФИО зарубежного ученого	Ученая степень, звание	Страна, ВУЗ	Тема проекта
1	Степанов Сергей Гаевич	д.т.н., профессор	Россия, Ивановский государственный политехнический университет	Разработка методики расчета и проектирования тканых армирующих каркасов пожарных напорных рукавов с целью создания новых высокотехнологичных образцов этих технических изделий
2	Хрипунов Геннадий Семенович	д.т.н., профессор	Украина, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»	Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения
3	Клочко Наталья Петровна	к.т.н.	Украина, Национальный технический университет «Харьковский	

			политехнический институт»	
4	Бобыль Александр Васильевич	д.т.н., профессор	Россия, Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)	Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок
5	Нараев Вячеслав Николаевич	д.х.н., профессор	Россия, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Технический университет)	
6	Теруков Евгений Иванович	д.т.н., профессор	Россия, Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)	
7	Наторхин Максим Игоревич	к.т.н.	Россия, Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)	
8	Ведь Валерий Евгеньевич	д.т.н., профессор	Украина, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»	Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокочастотных и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения
9	Толчинский Юрий Аврамович	к.т.н., доцент	Украина, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»	
10	Левданский Александр Эдуардович	д.т.н., доцент	Беларусь, Белорусский государственный технологический университет	Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов
11	Опимах Евгений Владимирович	к.т.н., преподаватель	Беларусь, Белорусский государственный технологический университет	Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов
12	Аврамов Костянтин Витальевич	д.т.н., профессор	Украина, Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины	Динамика и устойчивость углеродистых нано трубок передающих жидкость
13	Чернобрывко Марина Викторовна	к.т.н.	Украина, Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН	

			Украины	
14	Абдкаримов Абдали	к.т.н.	Узбекистан, Ташкентский государственный университет им. И. Каримова	Разработка имитационных моделей процессов резания и прогнозирование на их основе оптимальных параметров инструмента и режимов обработки
15	Чиркун Дмитрий Иванович	к.т.н.	Беларусь, Белорусский государственный технологический университет	Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов
16	Крицков Леонид Владимирович	к.ф.-м.н. доцент	Россия, Московский государственный университет им. М. Ломоносова	Базисные свойства собственных векторов одномерных дифференциальных операторов с инволюцией
17	Просьяник Александр Васильевич	д.х.н., профессор	Украина, Украинский государственный химико-технологический университет	Научно-практические основы технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции
18	Марко Винцекович	PhD	Хорватия, Университет Загреб	
19	Куприянов Андрей Николаевич	д.б.н., профессор	Россия, Институт экологии человека Сибирского отделения РАН	Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья – Туркестанского регионального природного парка»

В 2020 году по линии Комитета науки МОН РК, Национальных научных советов и АО «НЦГНТЭ» был проведен **мониторинг хода реализации 7 проектов**, из них: ЮКУ им. М. Ауэзова - 6 проектов и ТОО «ЮКГУ» - 1 проект с 23 октября по 6 ноября 2020 года по приоритетам «Энергетика и машиностроение», «Информационные, телекоммуникационные и космические технологии» и «Научные исследования в области естественных наук». По результатам мониторинга все проекты получили положительную оценку.

Заключительные годовые отчеты программно-целевых и грантовых проектов, реализованных по заказу Комитета науки МОН РК были зарегистрированы до **01 ноября 2020 года** на сайте АО «НЦГНТЭ» и были сданы на экспертизу.

За невыполнение работ и несвоевременную сдачу годового отчета согласно абзацу 1 пункта 5.2 договора по 2 проектам выплачена неустойка в размере 9 060 тенге.

Тема проекта Научный руководитель	Причина выплаты неустойки	Размер неустойки
AP05132869 «Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокоемких и высокомоощных электродных материалов»	<i>Невыполнение работ</i> <u>Абзац 1 пункта 5.2 договора</u> 0,03% от общей суммы научного проекта за 1 просроченный календарный день	4 530

для литий-ионных аккумуляторов нового поколения» <i>Руководитель к.т.н., доцент Айкозова Лаура Даулетбековна</i>		
AP05133902Разработка экологически безопасной технологии получения хлопковой целлюлозы различного назначения <i>Руководитель к.т.н., доцент Калдыбаев Рашид Турдыбаевич</i>	<i>Невыполнение работ Абзац 1 пункта 5.2 договора 0,03% от общей суммы научного проекта за 1 просроченный календарный день</i>	4 530
Итого сумма неустойки за 2020 год		9 060

В результате экспертизы заключительных годовых отчетов за 2020 год 36-29 баллов получили 7 проектов, 28-16 баллов получили 22 проекта, 13-12 баллов получили 2 проекта и 1 проект получил 0 (ноль) баллов.

Набранные баллы в результате экспертизы заключительных годовых отчетов за 2020 год

Баллы	Количество проектов	Набранные баллы по проектам
36-29 баллов	7 проектов	36 баллов – 1 проект
		33 баллов – 2 проекта
		32 балла – 2 проект
		30 баллов – 1 проект
		29 балла -1 проект
28-16 баллов	22 проекта	27,33 баллов – 1 проект
		26,67 баллов – 2 проекта
		26баллов – 4 проекта
		25 баллов – 4 проекта
		24 баллов – 2 проекта
		23 балла – 1 проект
		22,33 баллов – 1 проект
		22 балла – 1 проект
		21 балл – 2 проекта
		20 баллов – 1 проект
		19 балла – 1 проект
16 баллов – 2 проекта		
13-12 баллов	2 проекта	13 баллов – 1 проект
		12 баллов – 1 проект
Ниже 12 баллов	1 проект	0 баллов – 1 проект

Грантовый проект «Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокоемких и высокомоощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения» (научный руководитель к.т.н.. доцент Айкозова Л.Д.) набрал 0 (ноль) баллов и не был одобрен

Национальным научным советом по приоритету «Рациональное использование природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции».

Ранжирование полученных баллов по результатам экспертизы годовых отчетов проектов за 2020 год

Тема проекта	Руководитель проекта	Набранный балл
Научно-практические основы технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции	Муталиева Ботагоз Жаксылыковна	36
Отрарский оазисна перекрестке культурных традиций древней Центральной Азии (эпоха Кангюй).	Авизова Аиман Караидаровна	33
Динамика и устойчивость углеродистых нано трубок передающих жидкость	Кабылбекова Балжан Нурмановна	33
Гибридная технология комплексной очисткигазов	Ескендиров Марат Заханович	32
Совмещенная технология получения ферросплавов и карбида кальция из нетрадиционного природного сырья и техногенных образований, содержащих высококлакковые элементы	Шевко Виктор Михайлович	32
Интенсификация производства овощей путем реализации агротехнических мероприятий получения 3-х разового урожая, и разработка комплекса сельскохозяйственных машин и агрегатов для этой цели в условиях Южно-Казахстанской области	Калымбетов Бердияр Есбатырович	30
Базисные свойства собственных векторов одномерных дифференциальных операторов с инволюцией	Сәрсенбі Әбдіжаһан Манапұлы	29
Создание бурильных инструментов для бурения скважин в добыче твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых.	Уралов Байдулла Кадирбаевич	27,33
Разработка и научное обоснование энергоактивных конструкций наружных ограждений жилых зданий повышенной тепловой эффективности	Иманалиев Куаныш Ералиевич	26,67
Разработка имитационных моделей процессов резания и прогнозирование на их основе оптимальных параметров инструмента и режимов обработки	Ибрагимова Зауре Асылбековна	26,67
Исследование и разработка энергосберегающих конструкции применением эффективных утеплителей с теплоотражающими покрытиями для повышения уровня тепловой защиты здания	Риставлетов Раимберди Аманович	26
Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов	Сарсенбекулы Дидар	26
Полифункциональная наномодифицирующая добавка для энерго- и ресурсосберегающей технологии цементных бетонов	Сарсенбаев Бакытжан Кудайбергенович	26
Научное обоснование и разработка комплексной технологии получения растительного масла и лекарственного препарата фитина из вторичного сырья местного зерна риса	Ташменов Рахымберди Сарсекович	26
Разработка экономического механизма регионального развития в Казахстане на основе финансовых инструментов регулирования (в частности муниципальных ценных бумаг) для обеспечения инвестиционной привлекательности и высокой конкурентоспособности территории	Нурашева Кулянда Кулбосыновна	25
Разработка метода вычисления статистических параметров качества обслуживания для асинхронной сети	Сембиев Ордабай Зайтаевич	25
Разработка научных основ получения чистых солей лития и редкоземельных элементов из гидроминерального сырья	Анарбаев Абибулла Абилдаевич	25
Разработка методики расчета и проектирования тканых армирующих каркасов пожарных напорных рукавов с целью	Калдыбаев Рашид Турдыбаевич	25

создания новых высокотехнологичных образцов этих технических изделий		
Разработка перехода системы непрерывного педагогического образования в кластерную модель развития	Козыбаев Енилхан Шарипханович	24
Разработка полимерных композиционных материалов с высоким уровнем термической стабильности	Корганбаев Бауржан Ногайбаевич	24
Разработка энерго- и ресурсосберегающих технологий жаростойких композиционных материалов и изделий на основе активированного техногенного минерального сырья	Бажиров Тынлыбек Сайфутдинович	23
Правовое регулирование земледелия и растениеводства в Республике Казахстан»	Акшатаева Жанна Байбековна	22,33
Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов	Волненко Александр Анатольевич	22
Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья – Туркестанского регионального природного парка	Абдуова Айсулу Алшынбековна	21
«Разработка экологически безопасной технологии получения хлопковой целлюлозы различного назначения	Калдыбаев Рашид Турдыбаевич	21
«Разработка технологии активации органического природного поглотителя с заданными свойствами и развитой пористой структурой для получения модифицированных адсорбентов с избирательной селективностью	Сагаев Марат Исакович	20
Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок	Колесников Александр Сергеевич	19
Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения	Сатаева Лаззат Муталовна	16
Научное обоснование и разработка технологии придания лечебных свойств текстильным перевязочным материалам и оценка их качества	Джанпаизова Василия Мирзахмедовна	16
Формирование нравственной культуры студентов неязыковых специальностей в процессе обучения иностранным языкам в условиях трехязычного образования	Карбозова Гульнар Кумисбековна	13
Разработка математической модели деформирования неоднородного упругоползучего грунта	Дасибеков Ажибек	12
Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокочастотных и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения	Айкозова Лаура Даулетбековна	0

Проекты по бюджетной программе 217 «Развитие науки»

101 «Программно-целевое финансирование»

По приоритету «Энергетика и машиностроение»

-BR05236680 «Интенсификация производства овощей путем реализации агротехнических мероприятий получения 3-х разового урожая и разработка комплекса сельскохозяйственных машин и агрегатов для этой цели в условиях Южно-Казахстанской области». Научный руководитель к.с.-х.н., доцент Калымбетов Б.Е. Сумма финансирования 50 000 000 тенге.

По приоритету «Научные основы «Мәңгілік ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)»

-BR05233709 «История и культура Великой степи». Научный руководитель д.п.н., профессор Саипов А.Б. Сумма финансирования 61 400 000 тенге.

**Проекты по бюджетной программе 217 «Развитие науки»
102 «Грантовое финансирование научных исследований»**

По приоритету «Рациональное использование природных, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции»

AP05133582 «Разработка методики расчета и проектирования тканых армирующих каркасов пожарных напорных рукавов с целью создания новых высокотехнологичных образцов этих технических изделий». Научный руководитель к.т.н., доцент Калдыбаев Р.Т.. Сумма финансирования 6 066 000 тенге;

AP05131936 «Научное обоснование и разработка технологии придания лечебных свойств текстильным перевязочным материалам и оценка их качества». Научный руководитель к.х.н., доцент Жанпаизова В.М. Сумма финансирования 7 077 000 тенге;

AP05131537 «Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения». Научный руководитель к.т.н., доцент Сатаева Л.М. Сумма финансирования 5 055 000 тенге;

AP05135894 «Разработка энерго- и ресурсосберегающих технологий жаростойких композиционных материалов и изделий на основе активированного техногенного минерального сырья». Научный руководитель к.т.н., доцент Бажиров Т.С. Сумма финансирования 5 358 300 тенге;

AP05132500 «Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок». Научный руководитель к.т.н., доцент Колесников А.С. Сумма финансирования 8 088 000 тенге;

AP05133515 «Гибридная технология комплексной очистки газов». Научный руководитель д.т.н., профессор Ескендиров М.З. Сумма финансирования 8 088 000 тенге;

AP05131138 «Разработка научных основ получения чистых солей лития и редкоземельных элементов из гидроминерального сырья». Научный руководитель д.т.н., профессор Анарбаев А.А. Сумма финансирования 7 077 000 тенге;

AP05132869 «Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокочемических и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения». Научный руководитель к.т.н., доцент Айкозова Л.Д. Сумма финансирования 5 055 000 тенге;

AP05132508 «Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов». Научный руководитель д.т.н., профессор Волненко А.А. Сумма финансирования 7 077 000 тенге;

AP05132579 «Динамика и устойчивость углеродистых нано трубок передающих жидкость». Научный руководитель к.т.н., доцент Кабылбекова Б.Н. Сумма финансирования 5 055 000 тенге;

AP05133231 «Исследование и разработка энергосберегающих конструкции применением эффективных утеплителей с теплоотражающими покрытиями для повышения уровня тепловой защиты здания». Научный руководитель к.т.н., доцент Раимбердиев Р.А. Сумма финансирования 5 055 000 тенге;

AP05134568 «Разработка и научное обоснование энергоактивных конструкций наружных ограждений жилых зданий повышенной тепловой эффективности». Научный руководитель к.т.н., доцент Иманалиев К.Е. Сумма финансирования 5 055 000 тенге;

AP05130110 «Полифункциональная наномодифицирующая добавка для энерго- и ресурсосберегающей технологии цементных бетонов». Научный руководитель д.т.н., профессор Сарсенбаев Б.К. Сумма финансирования 5 055 000 тенге;

AP05132925 «Разработка полимерных композиционных материалов с высоким уровнем термической стабильности». Научный руководитель к.т.н., доцент Хусанов А.Е. Сумма финансирования 5 055 000 тенге;

AP05130683 «Совмещенная технология получения ферросплавов и карбида кальция из нетрадиционного природного сырья и техногенных образований, содержащих высококларковые элементы». Научный руководитель д.т.н., профессор Шевко В.М. Сумма финансирования 10 110 000 тенге.

По приоритету «Энергетика и машиностроение»

AP05131183 «Создание бурильных инструментов для бурения скважин в добыче твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых». Научный руководитель к.т.н, доцент Уралов Б.К. Сумма финансирования 20 000 000 тенге;

AP05132794 «Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов». Научный руководитель доктор PhD Сарсенбекулы Д. Сумма финансирования 10 000 000 тенге.

По приоритету «Информационные, телекоммуникационные и космические технологии, научные исследования в области естественных наук»

AP05131225 «Базисные свойства собственных векторов одномерных дифференциальных операторов с инволюцией». Научный руководитель д.ф.м.н., профессор Сарсенби А. Сумма финансирования 8 000 000 тенге.

AP05133825 «Разработка математической модели деформирования неоднородного упругоползучего грунта». Научный руководитель д.т.н., профессор Дасибеков А. Сумма финансирования 7 000 000 тенге.

AP05134021 «Разработка метода вычисления статистических параметров качества обслуживания для асинхронной сети». Научный руководитель д.т.н., профессор Сембиев О.З. Сумма финансирования 8 000 000 тенге.

По приоритету «Наука о жизни и здоровье»

AP05130333 «Научное обоснование и разработка комплексной технологии получения растительного масла и лекарственного препарата фитина из вторичного сырья местного зерна риса». Научный руководитель к.т.н., доцент Ташменов Р.С. Сумма финансирования 8 000 000 тенге;

AP05132426 «Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья – Туркестанского регионального природного парка». Научный руководитель к.т.н., доцент Абдуова А.А. Сумма финансирования 5 000 000 тенге.

По приоритету «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции»

AP05132810 «Научно-практические основы технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции». Научный руководитель к.т.н., профессор Муталиева Б.Ж. Сумма финансирования 9 500 000 тенге;

AP05134395 «Правовое регулирование земледелия и растениеводства в Республике Казахстан». Научный руководитель к.ю.н., доцент Акшатаева Ж.Б. Сумма финансирования 5 600 000 тенге.

По приоритету «Научные основы «Мәңгілік Ел (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)»

AP05132830 «Отрарский оазис на перекрестке культурных традиций древней Центральной Азии (эпоха Кангюй)». Научный руководитель к.и.н., доцент Авизова А.К. Сумма финансирования 6 673 690 тенге.

AP05131906 «Разработка перехода системы непрерывного педагогического образования в кластерную модель развития». Научный руководитель д.п.н., профессор Козыбаев Е.Ш. Сумма финансирования 6 344 020 тенге.

AP05132706 «Разработка экономического механизма регионального развития в Казахстане на основе финансовых инструментов регулирования (в частности муниципальных ценных бумаг) для обеспечения инвестиционной привлекательности и высокой конкурентоспособности территории). Научный руководитель д.э.н., профессор Нурашева К.К. Сумма финансирования 5 336 243 тенге.

AP05132482 «Формирование нравственной культуры студентов неязыковых специальностей в процессе обучения иностранным языкам в условиях трехязычного образования». Научный руководитель к.ф.н., доцент Карбозова Г.К. Сумма финансирования 5 257 692 тенге.

По приоритету «Рациональное использование природных, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции»

AP08053112 «Күл-шлак қалдықтары мен доломит кендерінің сынамаларынан құрамында магний және басқа да микротыңайтқыштары бар туоқоспа алудың экологиялық таза инновациялық технологиясын әзірлеу». Научный руководитель к.т.н., доцент Сарыпбекова Нурсулу Кошеновна. Сумма финансирования 23 189 820 тенге;

AP08053015 «Комплексная переработка хвостов Балхашской обогатительной фабрики и известняка способом высокотемпературного синтеза с получением цементного клинкера и попутным извлечением возгонов цинка». Научный руководитель к.т.н. Колесников Александр Сергеевич. Сумма финансирования 21 932 866 тенге.

По приоритету «Рациональное использование природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технология, безопасные изделия и конструкции»

AP08956891 «Исследование фотохимического активирования поверхности диэлектрических материалов с целью нанесения металлических покрытий». Научный руководитель д.т.н., профессор Сатаев Малик Сывамбаевич. Сумма финансирования 665 972 тенге.

По приоритету «Рациональное использование природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технология, безопасные изделия и конструкции»

AP08857586 «Переработка хлопкового гудрона с получением коммерческих реагентов для нефтегазовой отрасли». Научный руководитель д.х.н., профессор Надиров Казым Садыкович. Сумма финансирования 6 138 350 тенге.

По приоритету «Научные исследования в области естественных наук»

AP08855792 «Функция Грина и спектральные характеристики краевых задач для дифференциальных уравнений второго порядка с инволюцией». Научный руководитель д.ф.-м.н., профессор Сәрсенбі Әбдіжаһан Манапұлы. Сумма финансирования 7 465 049 тенге.

ТОО «Ю К Г У»

По приоритету «Рациональное использование природных, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции»

AP05130208 «Разработка технологии активации органического природного поглотителя с заданными свойствами и развитой пористой структурой для получения модифицированных адсорбентов с избирательной селективностью». Научный руководитель д.т.н., профессор Сатаев М.И. Сумма финансирования 6 066 000 тенге;

AP05133902 «Разработка экологически безопасной технологии получения хлопковой целлюлозы различного назначения». Научный руководитель к.т.н., доцент Калдыбаев Р.Т. Сумма финансирования 5 055 000 тенге.

По приоритету «Энергетика и машиностроение»

AP05132157 «Разработка имитационных моделей процессов резания и прогнозирование на их основе оптимальных параметров инструмента и режимов обработки» AP05132157 «Разработка имитационных моделей процессов резания и прогнозирование на их основе оптимальных параметров инструмента и режимов обработки». Научный руководитель PhD доктор Ибрагимова З.А. Сумма финансирования 10 000 000 тенге;

Инициативные хоздоговорные научно-исследовательские работы с бизнес-предприятиями

№7 «Исследование и анализ структуры строительных композитов на бесклинкерных вяжущих щелочной активации с использованием некондиционного природного и вторичного сырья. Научный руководитель д.т.н., профессор Сарсенбаев Бакытжан Кудайбергенович. Заказчик - Грозненский государственный нефтяной технический университет им. академика М.Д. Миллионщикова. Сумма финансирования 995 400 тенге;

№17 «Разработка составов и технологию производства малоклинкерных тонкомолотых цементов на основе известняка и песков Туркестанской области». Научный руководитель д.т.н., профессор Сарсенбаев Бакытжан Кудайбергенович. Заказчик- ТОО «ЛАУХА». Сумма финансирования 3 000 000 тенге;

№ТМЗ-20-267 «Проведение контрольных анализов проб в лаборатории ИРЛИП». Научный руководитель к.т.н., доцент Бесбаев Гани Абзелбекович. Заказчик- ТОО «Таразский металлургический завод». Сумма финансирования 600 000 тенге;

№11/РП «Исследование целевых показателей качества воды и почв г.Шымкент». Научный руководитель к.т.н., доцент Хусанов Жахангир Евадоллаевич. Заказчик- ТОО «Ренессанс полюс». Сумма финансирования 1 100 000 тенге.

В 2020 году в научной лаборатории «Строительные материалы, строительство и архитектура» руководством д.т.н., профессора Сарсенбаева Б.К. выполнены 2 инициативных проектов по заказам Грозненского государственного нефтяного технического университета им. академика М.Д. Миллионщикова и ТОО «ЛАУХА».

В ИРЛИП «Конструкционные и биохимические материалы» выполнены 2 проекта по заказам ТОО «Таразский металлургический завод» и ТОО «Ренессанс полюс».

В 2020 году большой объем финансирования получили Научно-исследовательский институт «Естественно-технических наук» - 127 071 266 тенге, Научно-исследовательский институт «Социально-гуманитарных наук» - 76 865 049 тенге, среди высших школ и факультетов - Высшая школа Химической инженерии и биотехнологии - 73 740 792 тенге.

Сведения по высшим школам, факультетам и НИИ, имеющим научные и научно-технические проекты и программы за 2020 год

№	Факультеты, научные институты, центры и лаборатории	Количество проектов	Сумма финансирования
1	Научно-исследовательский институт «Естественно-технических наук»	9	127 071 266
2	Научно-исследовательский институт «Социально-гуманитарных наук»	3	76 865 049
3	Высшая школа Химической инженерии и биотехнологии	10	78 795 792

4	Факультет Механики и нефтегазового дела	5	30 628 650
5	ТОО «Ю К Г У»	3	21 121 000
6	Высшая школа Текстильной и пищевой инженерии	2	13 143 000
7	Факультет Истории и педагогики	2	13 017 710
8	Факультет Строительства и транспорта	2	10 110 000
9	Высшая школа Информационных технологий и энергетики	1	8 000 000
10	Факультет Юриспруденции	1	5 600 000
11	Высшая школа Управления и бизнеса	1	5 336 243
12	Факультет Филологии	1	5 257 692
13	Естественно-научно-педагогическая высшая школа	-	-
14	Аграрный факультет	-	-
15	Факультет Культуры и спорта	-	-
16	Коммерциализация результатов РННТД	6	379 353 573
	Итого	48	775 999 975

Сведения по высшим школам, факультетам и НИИ, имеющим научные и научно-технические проекты и программы за 2020 год

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК»				
9 проектов на сумму 127 071 266 тенге				
«Интенсификация производства овощей путем реализации агротехнических мероприятий получения 3-х разового урожая и разработка комплекса сельскохозяйственных машин и агрегатов для этой цели в условиях Южно-Казахстанской области».	Калымбетов Бердияр Есбатырович	50 000 000	50 000 000	Научно-исследовательская лабораторию «Механизация сельскохозяйственного производства»
Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок	Колесников Александр Сергеевич	8 088 000	30 020 866	Научно-исследовательская лаборатория «Проблем машиностроения»
Комплексная переработка хвостов Балхашской обогатительной фабрики и известняка способом высокотемпературного синтеза с получением цементного клинкера и попутным извлечением возгонов цинка	Колесников Александр Сергеевич	21 932 866		
Создание бурильных инструментов для бурения скважин в добыче твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых.	Уралов Байдулла Кадирбаевич	20 000 000	30 000 000	Научно-исследовательская лаборатория «Инновационное оборудование технологических процессов»
Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов	Сарсенбекулы Дидар	10 000 000		
Полифункциональная наномодифицирующая добавка для энерго- и ресурсосберегающей технологии цементных бетонов	Сарсенбаев Бакытжан Кудайбергенович	5 055 000		

Исследование и анализ структуры строительных композитов на бесклнкерных вяжущих щелочной активации с использованием некондиционного природного и вторичного сырья	Сарсенбаев Бакытжан Кудайбергенович	995 400	9 050 400	Научно-исследовательская лаборатория «Строительных материалов, строительства и архитектуры»
Разработка составов и технологию производства малоклинкерных тонкомолотых цементов на основе известняка и песков Туркестанской области	Сарсенбаев Бакытжан Кудайбергенович	3 000 000		
Научное обоснование и разработка комплексной технологии получения растительного масла и лекарственного препарата фитина из вторичного сырья местного зерна риса	Ташменов Рахымберди Сарсекович	8 000 000	8 000 000	Научно-исследовательская лаборатория «Текстильная и пищевая инженерия»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК» 3 проекта на сумму 76 865 049 тенге				
История и культура Великой степи	Саипов Амангельди	61 400 000	61 400 000	Республиканская научно-исследовательская лаборатория «Физическая антропология»
Базисные свойства собственных векторов одномерных дифференциальных операторов с инволюцией	Сәрсенбі Әбдіжаһан Манапұлы	8 000 000	15 465 049	Научный центр «Теоретическая и прикладная математика»-
Функция Грина и спектральные характеристики краевых задач для дифференциальных уравнений второго порядка с инволюцией	Сәрсенбі Әбдіжаһан Манапұлы	7 465 049		
ВЫСШАЯ ШКОЛА ХИМИЧЕСКОЙ ИНЖЕНЕРИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ 10 проектов на сумму 78 795 792 тенге				
Тема проекта	Руководитель проекта	Сумма проекта	Общая сумма	Кафедра
Гибридная технология комплексной очистки газов	Ескендиоров Марат Заханович	8 088 000	48 464 820	Химия и основы химических технологий
Разработка научных основ получения чистых солей лития и редкоземельных элементов из гидроминерального сырья	Анарбаев Абибулла Абильдаевич	7 077 000		
Күл-шлак қалдықтары мен доломит кендерінің сынамаларынан құрамында магний және басқа да микротыңайтқыштары бар тукоқоспа алудың экологиялық таза инновациялық технологиясын әзірлеу	Сарыпбекова Нурсулу Кошеновна	23 189 820		
Динамика и устойчивость углеродистых нано трубок передающих жидкость	Кабылбекова Балжан Нурмановна	5 055 000		
Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокочастотных и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения	Айкозова Лаура Даулетбековна	5 055 000		
Совмещенная технология получения ферросплавов и карбида кальция из нетрадиционного природного сырья и техногенных образований, содержащих высококалорные элементы	Шевко Виктор Михайлович	10 110 000	10 110 000	Металлургия

Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения	Сатаева Лаззат Муталовна	5 055 000	10 055 000	Экология
Исследование и оценка декоративных и редких растений «Сырдарья–Туркестанского регионального природного парка	Абдуова Айсулу Алпынбековна	5 000 000		
Научно-практические основы технологии микрокапсулирования биологически-активных веществ и принципиально новых стимуляторов развития растений с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции	Муталиева Ботагоз Жаксылыковна	9500 000	9500 000	Биотехнология
Исследование фотохимического активирования поверхности диэлектрических материалов с целью нанесения металлических покрытий	Сатаев Малик Сывамбаевич	665 972	665 972	Химическая технология неограниченных веществ
ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИКИ И НЕФТЕГАЗОВОГО ДЕЛА				
5 проекта на сумму 30 628 650 тенге				
Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов	Волненко Александр Анатольевич	7 077 000	12 132 000	Технологические машины и оборудование
Разработка полимерных композиционных материалов с высоким уровнем термической стабильности	Хусанов Алишер Еводуллаевич	5 055 000		
Разработка энерго- и ресурсосберегающих технологий жаростойких композиционных материалов и изделий на основе активированного техногенного минерального сырья	Бажиров Тынлыбек Сайфутдинович	5 358 300	11 496 650	Нефтегазовое дело
Переработка хлопкового гудрона с получением коммерческих реагентов для нефтегазовой отрасли	Надиров Казым Садыкович	6 138 350		
Разработка математической модели деформирования неоднородного упругоползучего грунта	Дасибеков Ажибек	7 000 000	7 000 000	Механика и машиностроение
ТОО «ЮКГУ»				
3 проекта на сумму 21 121 000 тенге				
Разработка имитационных моделей процессов резания и прогнозирование на их основе оптимальных параметров инструмента и режимов обработки	Ибрагимова Зауре Асылбековна	10 000 000	21 121 000	ТОО «ЮКГУ»
Разработка технологии активации органического природного поглотителя с заданными свойствами и развитой пористой структурой для получения модифицированных адсорбентов с избирательной селективностью	Сатаев Марат Исакович	6 066 000		
«Разработка экологически безопасной технологии получения хлопковой целлюлозы различного назначения»	Калдыбаев Рашид Турдыбаевич	5 055 000		
ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕКСТИЛЬНОЙ И ПИЩЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ				
2 проекта на сумму 13 143 000 тенге				
Научное обоснование и разработка технологии придания лечебных свойств текстильным перевязочным материалам и оценка их качества	Джанпаизова Василя Мирзахмедовна	7 077 000	7 077 000	Технология и проектирование текстильных материалов
Разработка методики расчета и проектирования тканых армирующих	Калдыбаев Рашид	6 066 000	6 066 000	Технология и конструирование

каркасов пожарных напорных рукавов с целью создания новых высокотехнологичных образцов этих технических изделий	Турдыбаевич			изделий легкой промышленности
ФАКУЛЬТЕТ ИСТОРИИ И ПЕДАГОГИКИ 2 проекта на сумму 13 017 710 тенге				
Отрарский оазисна перекрестке культурных традиций древней Центральной Азии (эпоха Кангюй).	Авизова Аиман Караидаровна	6 673 690	6 673 690	Всеобщая история и музейное дело
Разработка перехода системы непрерывного педагогического образования в кластерную модель развития	Козыбаев Енилхан Шарипханович	6 344 020	6 344 020	Общая педагогика и музыкальное образование
ФАКУЛЬТЕТ СТРОИТЕЛЬСТВА И ТРАНСПОРТА 2 проекта на сумму 10 110 000 тенге				
Исследование и разработка энергосберегающих конструкций применением эффективных утеплителей с теплоотражающими покрытиями для повышения уровня тепловой защиты здания	Риставлетов Раимберди Аманович	5 055 000	5 055 000	Технология строительных материалов, изделий и конструкций
Разработка и научное обоснование энергоактивных конструкций наружных ограждений жилых зданий повышенной тепловой эффективности	Иманалиев Куаныш Ералиевич	5 055000	5 055000	Архитектура
ВЫСШАЯ ШКОЛА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭНЕРГЕТИКИ 1 проект на сумму 8 000 000 тенге				
Разработка метода вычисления статистических параметров качества обслуживания для асинхронной сети	Сембиев Ордабай Зайтаевич	8 000 000	8 000 000	Вычислительная техника и программное обеспечение
ФАКУЛЬТЕТ ЮРИСПРУДЕНЦИИ 1 проект на сумму 5 600 000 тенге				
Правовое регулирование земледелия и растениеводства в Республике Казахстан»	Акшатаева Жанна Байбековна	5 600 000	5 600 000	Уголовное право и криминология
ВЫСШАЯ ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ И БИЗНЕСА 1 проект на сумму 5 336 243 тенге				
Разработка экономического механизма регионального развития в Казахстане на основе финансовых инструментов регулирования (в частности муниципальных ценных бумаг) для обеспечения инвестиционной привлекательности и высокой конкурентоспособности территории	Нурашева Кулянда Кулбосыновна	5 336 243	5 336 243	Экономика
ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОЛОГИИ 1 проект на сумму 5 257 692 тенге 2				
Формирование нравственной культуры студентов неязыковых специальностей в процессе обучения иностранным языкам в условиях трехязычного образования	Карбозова Гульнар Кумисбековна	5 257692	5 257692	Иностранный язык для гуманитарных специальностей
Департамент испытательных лабораторий 2 проекта на сумму 1 700 000 тенге				
Проведение контрольных анализов проб в лаборатории ИРЛИП	Бесбаев Гани Абзелбекович	600 000	1 700 000	Испытательная региональная лаборатория инженерного профиля «Конструкционные
Исследование целевых показателей качества воды и почв г.Шымкент	Хусанов Жахангир Евадоллаевич	1 100 000		

				и биохимические материалы»
--	--	--	--	----------------------------

Коммерциализация результатов научной и научно-технической деятельности

По коммерциализации результатов научных проектов были коммерциализированы 6 проектов на сумму 379 353 673 тенге:

«Создание биотехнологического комплекса по производству глюкозно-фруктозного сиропа из кукурузы для изготовления сладостей, фруктоконсерв напитков и биокорма для животных». Научный руководитель к.т.н, доцент Ортаев А.Е.

«Производство активированного угля и косточкового масла из фруктовых косточек». Научный руководитель д.т.н, профессор Сатаев М.И.

«Производство металлических изделий сложной конфигурации» Научный руководитель д.т.н, профессор Мырхалыков Ж.У.

«Производство экологически чистого биологического удобрения, оздоравливающего почву и повышающего плодородие» Научный руководитель Омаров Б.

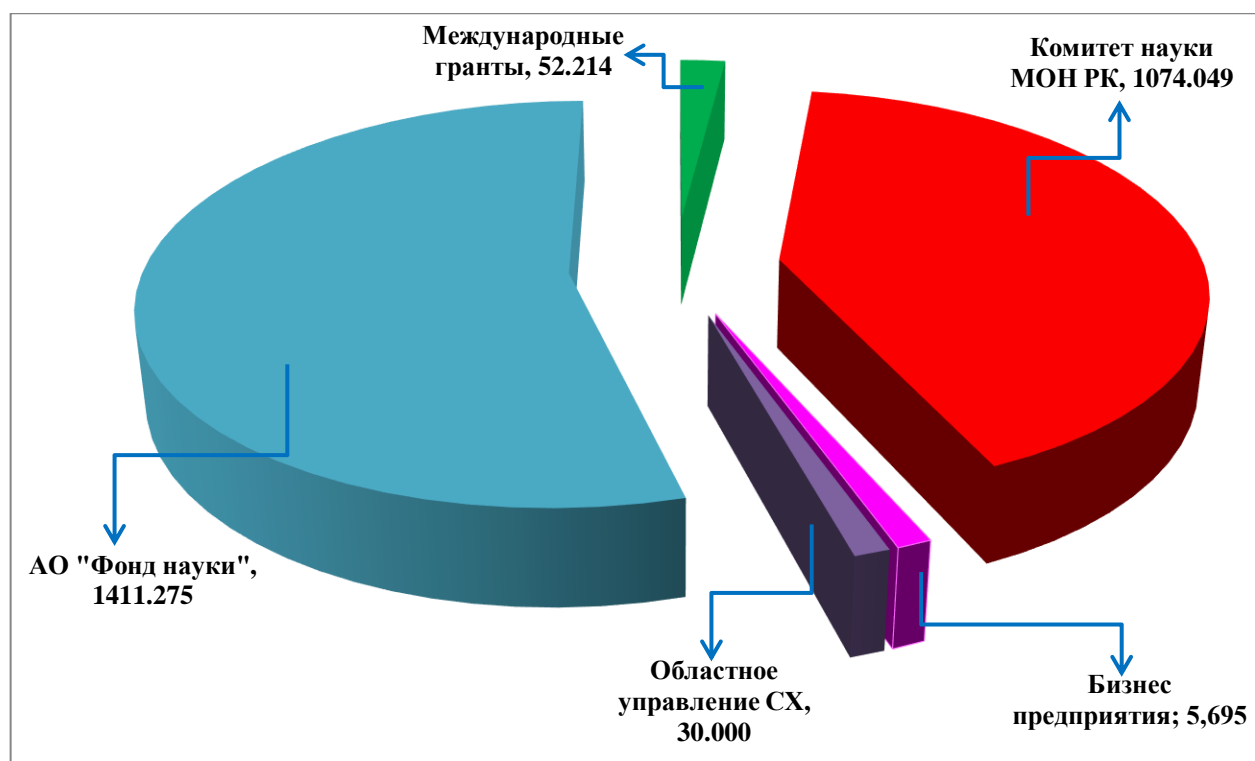
«Организация мелкосерийного производства самосвальных тракторных прицепов модели 2ПТСХ-10-45 для транспортировки хлопка-сырца». Научный руководитель к.т.н, доцент Калымбетов Б.Е.

«Издание дополнительной литературы на латинице для студентов ВУЗов, обучающихся на казахском языке». Научный руководитель к.и.н., доцент Джунусбаев С.М.

В 2020 году были завершены проекты грантового и программно-целевого финансирования на 2018-2020 годы и настало время подвести небольшие итоги реализации данных проектов. (Конкурсная документация утверждена приказом Министра образования и науки Республики Казахстан 29.08.2017г. № 435).

В 2018-2020 годы наибольший объем финансирования получили проекты, финансируемые АО «Фонд науки» - 1 411 275 453 тенге, Комитет науки МОН РК - 1 074 048 758 тенге, международные гранты – 52 214 415,98 тенге, инициативные хоздоговорные НИР с бизнес предприятиями – 29 023 823 тенге, Управление сельского хозяйства Туркестанской области – 30 000 000 тенге.

Источники финансирования научных, научно-технических проектов и программ за 2018-2020 годы, млн. тенге



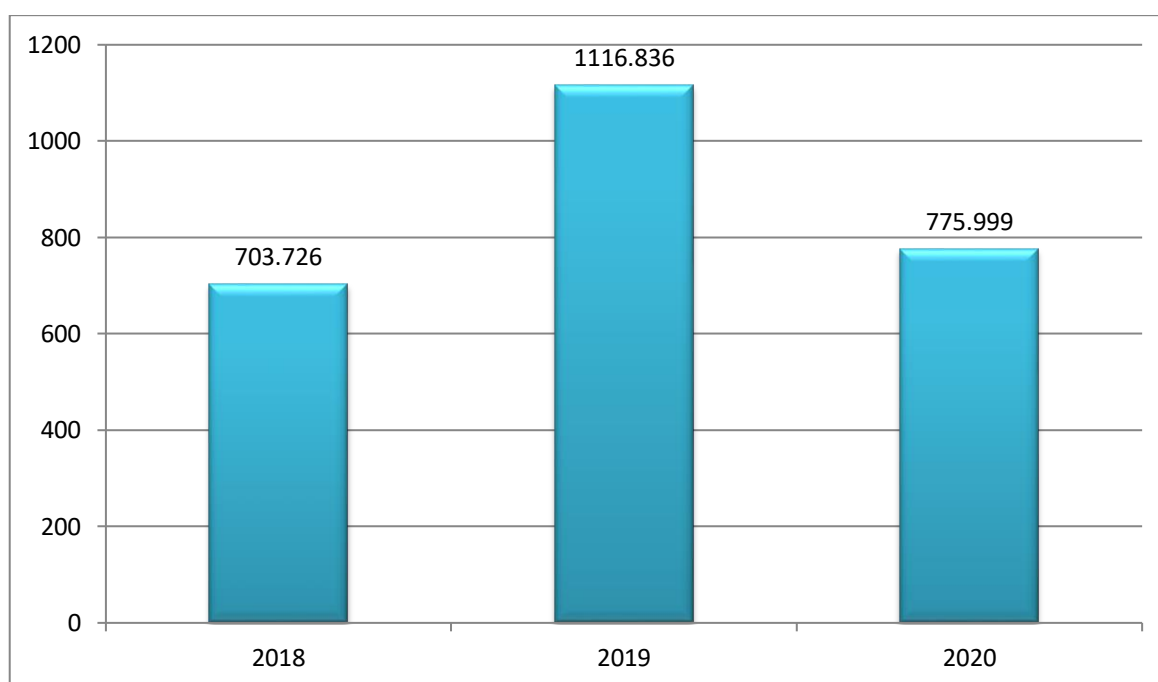
Научные и научно-технические проекты и программы, реализованные в 2018-2020 годы

Название программы	2018 год		2019 год		2020 год	
	Количество проектов	Сумма финансирования	Количество проектов	Сумма финансирования	Количество проектов	Сумма финансирования
Бюджетная программа 217 «Развитие науки», по подпрограмме 101 «Программно-целевое финансирование»	2	79 000 000	2	124 000 000	2	111 400 000
Бюджетная программа 217 «Развитие науки», по подпрограмме 102 «Грантовое финансирование научных исследований»	33	245 697 391	32	234 400 365	31	220 158 945
Бюджетная программа 217 «Грантовое финансирование научных исследований молодых ученых»	<i>Новый конкурс для молодых ученых, объявленный в 2020 году</i>				2	45 122 686
Бюджетная программа 217 «Грантовое финансирование научных исследований» на 12 месяцев	<i>Новый конкурс, объявленный в 2020 году</i>				1	665 972
Бюджетная программа 217 «Грантовое финансирование научных исследований» на 27 месяцев	<i>Новый конкурс, объявленный в 2020 году</i>				2	13 603 399
Бюджетная программа 019 «Внедрение и распространение интенсивной технологии производства»	-	-	1	30 000 000	-	
Международные гранты Эрасмус+	2	23 628 568	3	28 585 847,98	Переданы в Департамент	

					академической мобильности	
Инициативные хоздоговорные НИР	2	12 730 427	3	10 597 996	4	5 695 400
Коммерциализация результатов РННТД	6	342 669 712	6	689 252 168	6	379 353 573
	45	703 726 098	47	1 116 836 376,98	48	775 999 975

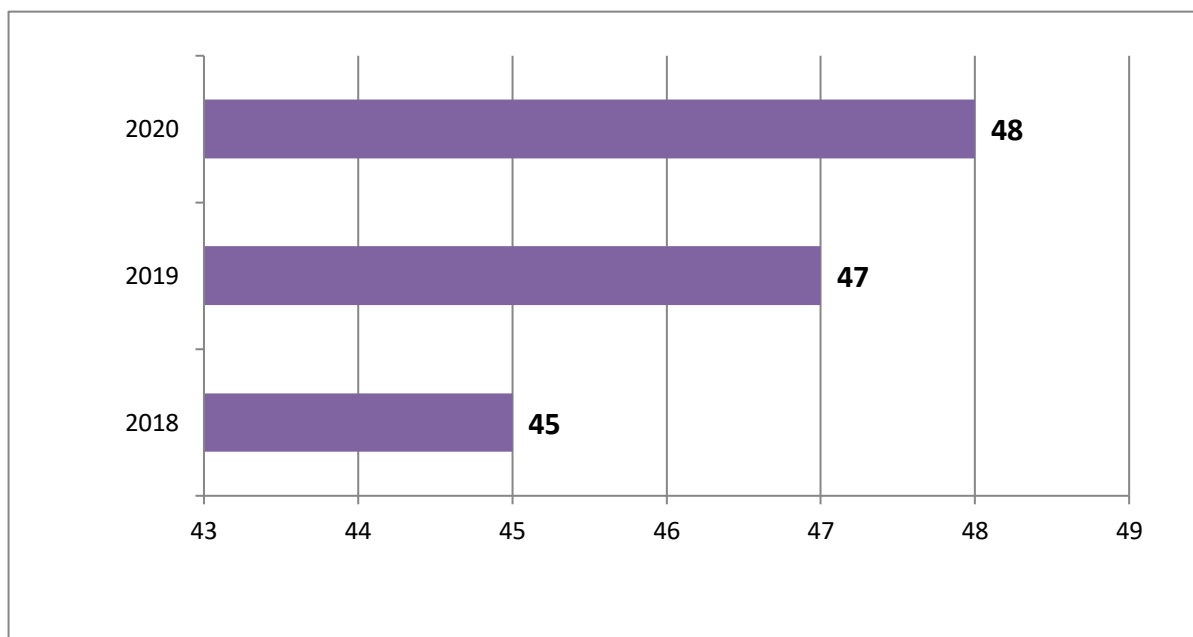
Общий объем финансирования научных проектов и программ за 2018-2020 годы составляет 2 596 562 449,98 тенге, из них в 2018 году – 703 726 098 тенге, 2019 году – 1 116 836 376,98 тенге, в 2020 году - 775 999 975 тенге.

**Объем финансирования научных проектов и программ
за 2018-2020 годы, млн тенге**

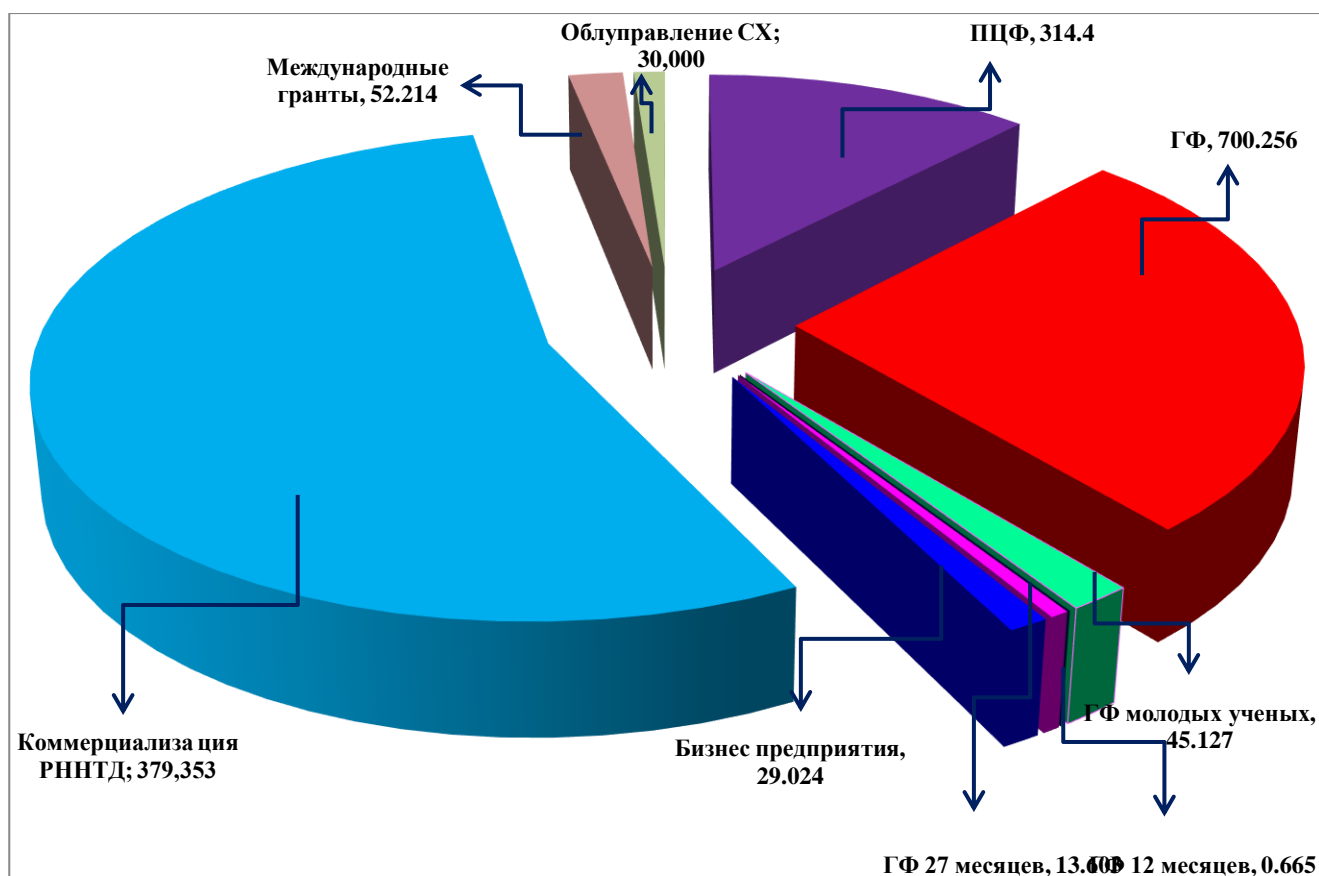


Общее количество реализованных научных и научно-технических проектов и программ составляет в 2018 году – 45 проектов, 2019 году – 47 проектов, в 2020 году - 48 проектов. Программно-целевые проекты – 2, грантовые проекты – 31, грантовые проекты молодых ученых - 2 проекта, грантовые проекты на 12 месяцев – 1 проект, грантовые проекты на 27 месяцев – 2 проекта, проекты программы 019 – 1 проект, инициативные хозяйственные проекты – 7 проектов, международные проекты – 3 проекта, проекты коммерциализации – 6 проектов.

Количество реализованных научных проектов и программ за 2018-2020 годы



Объем финансирования по научным, научно-техническим проектам за 2018-2020 годы



В 2018-2020 годы в результате реализации научных и научно-технических проектов и программ исполнители дополнительно к основной заработной плате и стипендиям получили заработную плату в размере 570 415 793 тенге, из них:

- в 2018 году 320 исполнителей -170 454 367 тенге;
- в 2019 году 312 исполнителей - 192 976 188 тенге;
- в 2020 году 305 исполнителей - 206 985 238 тенге.

В 2018-2020 годы в ходе реализации научных и научно-технических проектов и программ в бюджет выплачены налоги и выплаты в размере 55 898 136 тенге, из них:

- в 2018 году – 16 387 293 тенге;
- в 2019 году – 18 650 815 тенге;
- в 2020 году – 20 860 028 тенге.

На научные командировки внутри страны по реализуемым проектам и программам выделены за 3 года 96 485 751 тенге, из них:

- в 2018 году – 33 356 590 тенге;
- в 2019 году – 29 487 518 тенге;
- в 2020 году – 33 641 643 тенге.

За 3 года по реализуемым проектам и программам на научные командировки за пределы страны с целью обмена и изучения опыта зарубежных ученых выделены 30 186 339 тенге, из них:

- в 2018 году – 11 402 873 тенге;
- в 2019 году – 15 982 279 тенге;
- в 2020 году – 2 801 187 тенге.

На научную стажировку в МГУ им. М. Ломоносова (Россия) 3 исполнителей проекта «История и культура Великой степи» были выделены 7 200 000 тенге, из них:

- в 2018 году – 3 500 000 тенге;
- в 2019 году – 3 700 000 тенге.

В 2018-2020 годы для оснащения лаборатории университета приобретено оборудование на сумму 166 184 482 тенге, из них:

- в 2018 году – 41 773 236 тенге;
- в 2019 году – 76 025 166 тенге;
- в 2018 году – 48 386 080 тенге.

На изготовление нестандартного оборудования для лаборатории кафедр потрачены 15 437 097 тенге, из них:

- в 2018 году - 9 096 259 тенге;
- в 2019 году – 6 340 838 тенге.

На приобретение расходных материалов, реактивов, сырья и канцтоваров - 39 728 823 тенге, из них:

- в 2018 году – 7 385 587 тенге;
- в 2019 году – 22 127 530 тенге;
- в 2020 году – 10 215 706 тенге.

На услуги сторонних организации и на проведение опытно-промышленных испытаний выделены 121 721 003 тенге, из них:

- в 2018 году – 21 846 895 тенге;

-в 2019 году – 40 760 966 тенге;

-в 2020 году – 59 113 142 тенге.

На услуги Региональной испытательной лаборатории инженерного профиля «Конструкционные и биохимические материалы» потрачены 3 481 616 тенге, из них:

-в 2018 году – 2 840 027 тенге;

-в 2019 году – 641 589 тенге.

На аренду земельного участка, транспортные услуги и услуги связи, на эксплуатационные расходы -13 193 554 тенге, из них:

-в 2018 году – 1 790 000 тенге;

-в 2019 году – 9 603 554 тенге;

-в 2020 году – 1 800 000 тенге.

На банковские и коммунальные услуги – 3 110 484 тенге, из них:

-в 2018 году – 1 187 623 тенге;

-в 2019 году – 915 644 тенге;

-в 2020 году – 1 007 217 тенге.

В 2019 году на полевое довольствие по проекту «Отрарский оазисна перекрестке культурных традиций древней Центральной Азии (эпоха Кангюй)» выделено 505 000 тенге.

На расходы публикации статьи в журналах с ненулевым импакт-фактором, входящих в базу данных Web of Science и Scopus выделено 15 653 383 тенге, из них:

-в 2018 году – 2 844 529 тенге;

-в 2019 году – 6 017 707 тенге;

-в 2020 году – 6 791 147 тенге.

Публикация статьи в отечественных и зарубежных научных журналах, в том числе ICITE - 2 954 963 тенге, из них:

-в 2018 году – 738 023 тенге;

-в 2019 году – 1 217 844 тенге;

-в 2020 году – 999 096 тенге.

На организационные взносы за участие в отечественных и зарубежных международных конференциях -2 129 689 тенге, из них:

-в 2018 году – 763 380 тенге;

-в 2019 году – 932 075 тенге;

-в 2020 году – 434 234 тенге.

На издание монографии – 3 803 909 тенге, из них:

-в 2018 году – 1 243 000 тенге;

-в 2019 году – 359 145 тенге;

-в 2020 году – 2 201 764 тенге.

На приобретение аналитических материалов – 3 306 332 тенге, из них:

-в 2018 году – 1 700 000 тенге;

-в 2019 году – 750 000 тенге;

-в 2020 году – 856 332 тенге.

На проведение семинара по проекту «История и культура Великой степи» в 2018 году выделено 141 741 тенге.

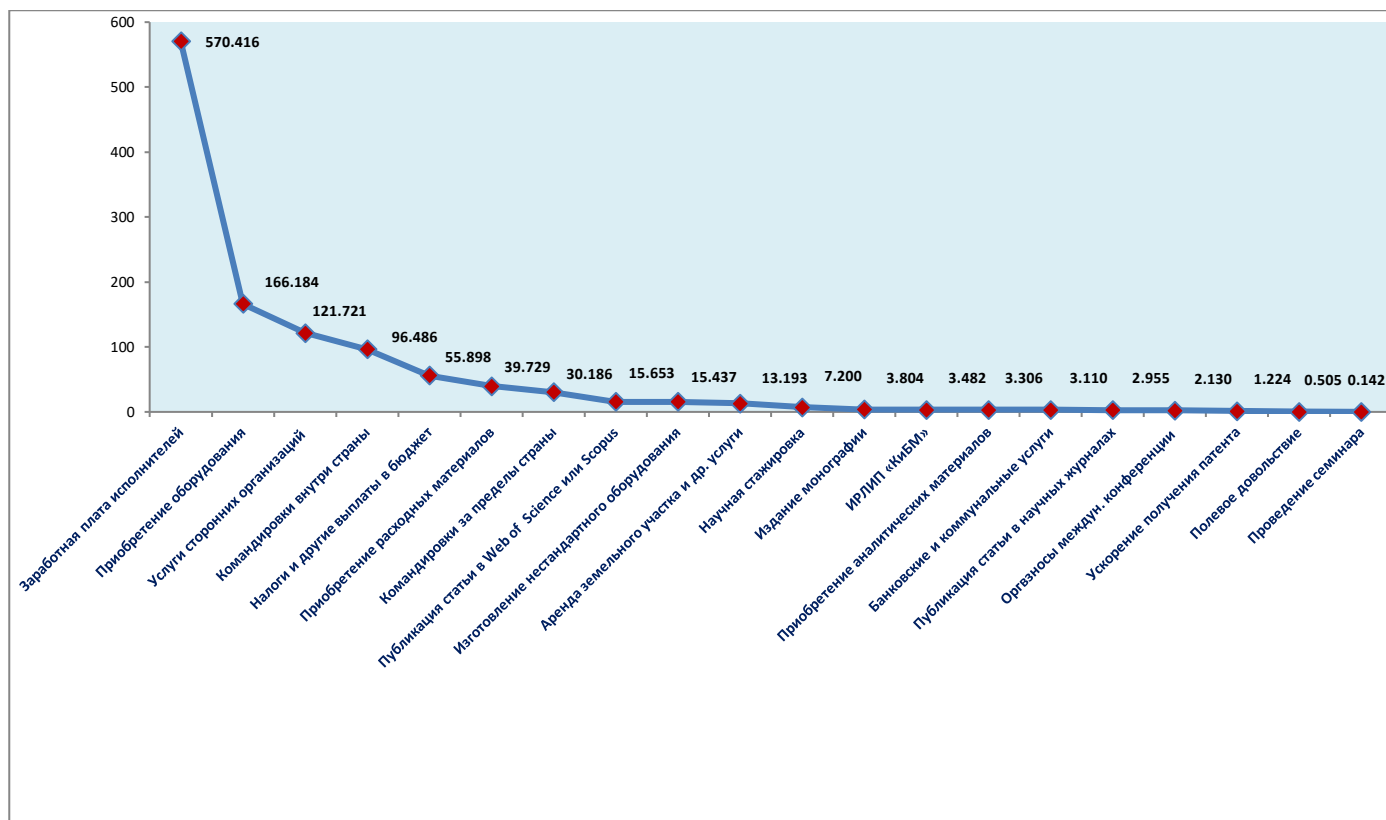
На ускорение получения патента – 1 223 939 тенге, из них:
-в 2018 году – 80 000 тенге;
-в 2019 году – 590 351 тенге;
-в 2020 году –553 588 тенге.

Распределение средств по статьям расходов за 2018-2020 годы, млн. тенге

Наименование расходов	Сумма за 3 года	2018 год	2019 год	2020 год
Заработная плата исполнителей	570 415 793	170 454 367	192 976 188	206 985 238
Налоги и другие выплаты в бюджет	55 898 136	16 387 293	18 650 815	20 860 028
Научные командировки внутри страны	96 485 751	33 356 590	29 487 518	33 641 643
Научные командировки за пределы страны	30 186 339	11 402 873	15 982 279	2 801 187
Научная стажировка	7 200 000	3 500 000	3 700 000	-
Приобретение оборудования	166 184 482	41 773 236	76 025 166	48 386 080
Изготовление нестандартного оборудования	15 437 097	9 096 259	6 340 838	
Приобретение расходных материалов, реактивов, сырья и канцтоваров	39 728 823	7 385 587	22 127 530	10 215 706
Услуги сторонних организации и проведение опытно-промышленных испытаний	121 721 003	21 846 895	40 760 966	59 113 142
Услуги ИРЛИП «Конструкционные и биохимические материалы»	3 481 616	2 840 027	641 589	
Аренда земельного участка, транспортные услуги, услуги связи, эксплуатационные расходы	13 193 554	1 790 000	9 603 554	1 800 000
Банковские и коммунальные услуги	3 110 484	1 187 623	915 644	1 007 217
Полевое довольствие	505 000		505 000	
Публикация статьи в журналах, входящих в базу данных Web of Science или Scopus	15 653 383	2 844 529	6 017 707	6 791 147
Публикация статьи в научных отечественных и зарубежных журналах, в том числе ICITE	2 954 963	738 023	1 217 844	999 096
Организационные взносы за участие в отечественных и зарубежных международных конференциях	2 129 689	763 380	932 075	434 234
Издание монографии	3 803 909	1 243 000	359 145	2 201 764
Приобретение аналитических материалов	3 306 332	1 700 000	750 000	856 332
Проведение семинара	141 741	141 741		
Ускорение получения патента	1 223 939	80 000	590 351	553 588

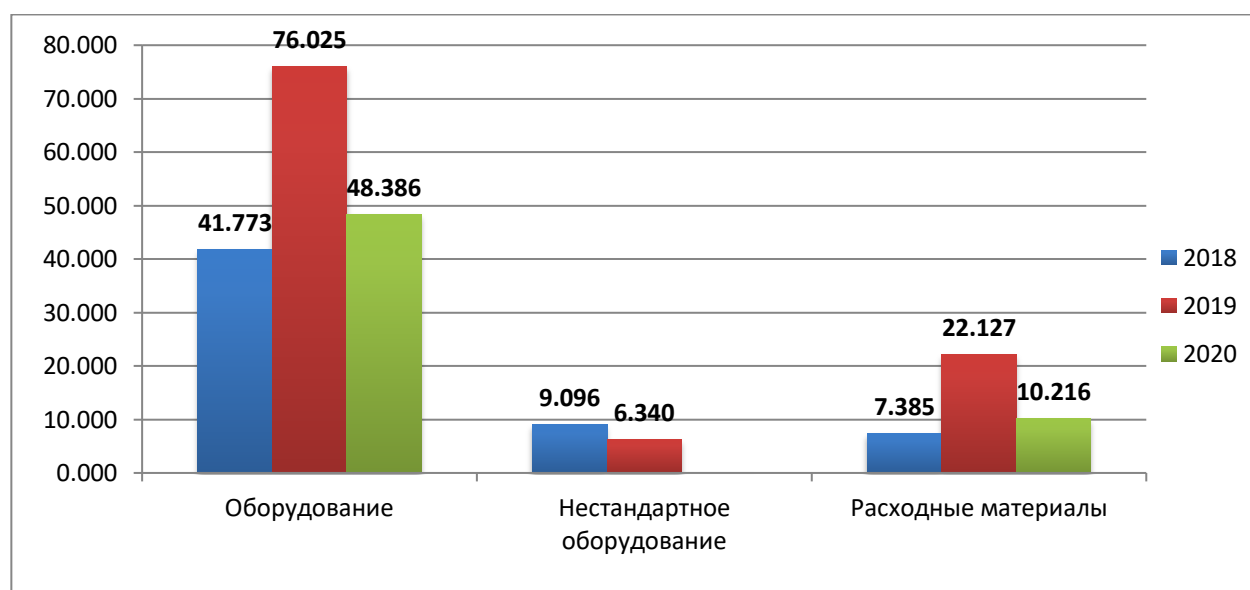
*Без учета данных 6 проектов коммерциализации РННТД

Показатели объема распределения средств по статьям расходов по научным и научно-техническим проектам за 2018-2020 годы, млн. тенге



В 2018-2020 годы на приобретение оборудования для лаборатории университета выделены – **166 184 82 тенге**, для изготовления нестандартного оборудования – **15 437 097 тенге**. Приобретены расходные материалы (реактивы, сырьё и канцтовары) для проведения исследований на сумму **39 728 823 тенге**.

Объем расходов на приобретение оборудования и расходных материалов за 2018-2020 годы, млн. тенге



*Без учета данных 6 проектов коммерциализации РННТД

Согласно конкурсной документации в рамках проектов грантового и программно-целевого финансирования на 2018-2020 годы (*Конкурсная документация утверждена приказом Министра образования и науки Республики Казахстан 29.08.2017г. № 435*) должны быть опубликованы по проектам в базах данных Web of Science или Scopus с ненулевым импакт-фактором: для фундаментальных – не менее 3 (трех), для прикладных – не менее 2 (двух) статей. Публикационные данные всех проектов загружаются исполнителями в систему rating.nauka.kz АО «НЦГНТЭ».

Согласно Национальному докладу по науке, около 2/3 статей казахстанские ученые публикуют в отечественных журналах, большинство из которых не вызывает доверие, главным образом, из-за недостаточно строгого рецензирования или его полного отсутствия. По среднему количеству цитирований одной статьи, опубликованной в 2015-2020 годы и индексируемой в Science Citation Index Expanded, Social Science Citation Index и Arts and Humanities Citation Index, Казахстан занимает 118 место (из 128 стран, которые опубликовали 1000 и более статей с количеством авторов 10 и менее). По нормализованной цитируемости ситуация немного лучше - 110 место(<https://www.facebook.com/bulat.kenessov>).

В 2018-2020 годы реализации грантовых и программно-целевых проектов запланирована обязательная публикация 2 статей в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus с ненулевым импакт-фактором, получение 29 патентов, издание 20 монографии, 2 учебников, 7 учебных пособия.

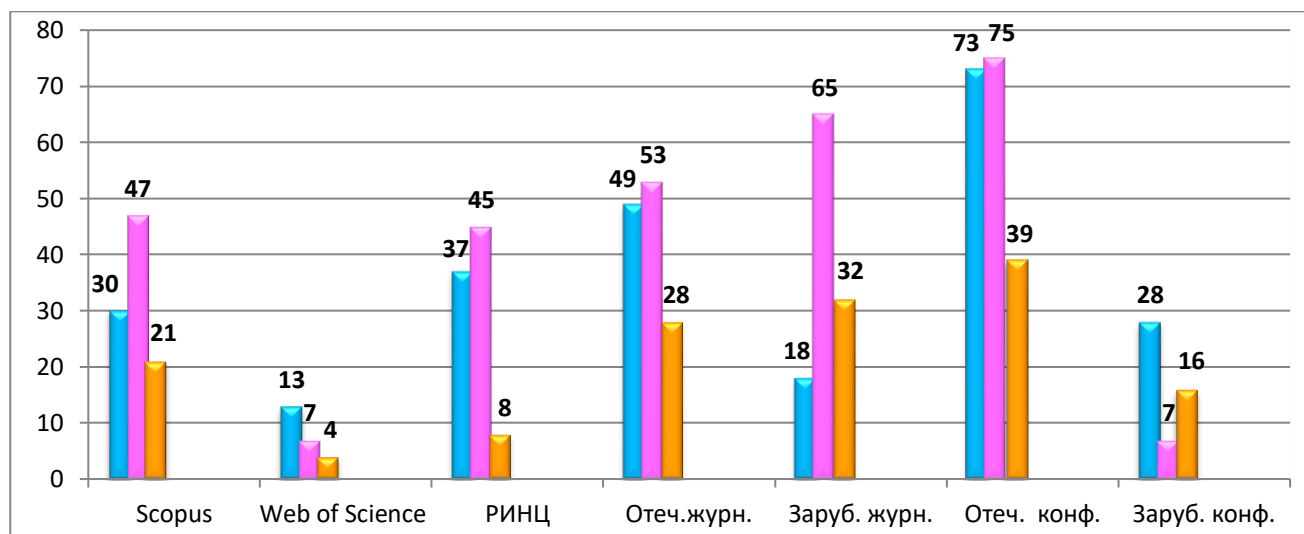
Сведения по публикациям научных и научно-технических проектов и программ за 2018-2020 годы

Название	За 3 года	2018 год	2019 год	2020 год
ВСЕГО публикации:	857	292	362	203
Рецензируемые зарубежные научные журналы, индексируемые в базах данных Web of Science	24	13	7	4
Рецензируемые зарубежные научные журналы, индексируемые в базах данных Scopus	98	30	47	21
Рецензируемые научные журналы с импакт-фактором РИНЦ	90	37	45	8
Рецензируемые зарубежные научные журналы с ненулевым импакт-фактором	115	18	65	32
Рецензируемые отечественные научные журналы с ненулевым импакт-фактором, рекомендованные ККСОН МОН РК	130	49	53	28

Труды зарубежных международных конференции	71	28	27	16
Труды отечественных международных конференции	187	73	75	39
Заявка на казахстанский патент	35	13	14	8
Заявка на европейский патент	3	3	-	
Заявка на евразийский патент	4	3	-	1
Заявка на российский	2	-	2	-
Казахстанский патент	29	6	8	15
Европейский патент	2	0	-	2
Евразийский патент	2	0	2	-
Монография	22	5	3	14
Учебные пособия	14	6	4	4
Учебники	6	-	3	3
Охранные документы	23	8	7	8

*Без учета данных 6 проектов коммерциализации РННТД

Сведения о публикациях по финансируемым проектам за 2018-2020 годы

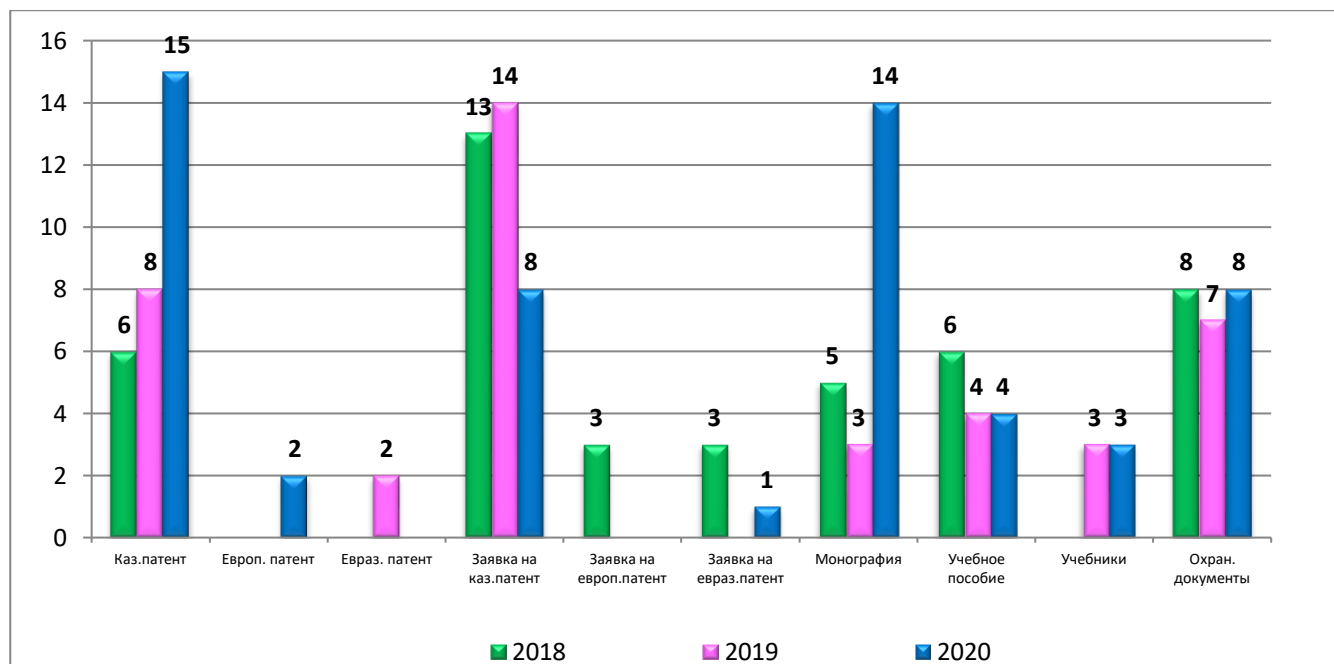


В 2018-2020 годах по научным и научно-техническим проектам поданы 35 заявок на получение казахстанского патента на полезную модель в казахстанское патентное бюро, из них получены 29 патентов. Подана 4 заявки на получение евразийского патента в евразийском патентном бюро, из них получены 2 евразийского патента. Поданы 3 заявки на получение европейского патента из них получены 2 европейского патента. Получены **23 авторских свидетельства** на объект интеллектуальной собственности. Изданы **22 монографии, 6 учебников, 14 учебных пособия.**

Анализ процесса получения охранных документов на интеллектуальную собственность по научным и научно-техническим проектам за 2018-2020 годы

Название охранного документа	Количество поданных заявок	Название охранного документа	Количество полученных патентов	В процессе
Заявка на казахстанский патент	35	Казахстанский патент	29	6
Заявка на европейский патент	3	Европейский патент	2	1
Заявка на евразийский патент	4	Евразийский патент	2	2
Заявка на российский	2	-	-	2

Охранные документы по научным и научно-техническим проектам за 2018-2020 годы



В ходе реализации научных проектов по бюджетной программе 217 «Развитие науки», по подпрограмме 102 «Грантовое финансирование научных исследований» за 3 года решением Национальных научных советов было приостановлено финансирование 3 проектов на общую сумму 40 205 000 тенге:

Год	Название проекта	Причина приостановления финансирования	Сумма неустойки за 2018 год в размере 10%	Неодобренная сумма

2018	AP05135389 Разработка опытно-промышленной миниустановки для комплексной переработки молочного сыра	Набранный балл - 27,67 Неодобрен годовой отчет решением ННС по приоритету «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» (Протокол №11 от 23.11.2018г.)	1 200 000	<u>2019-</u> <u>2020гг.</u> 22 000 000
2019	AP05132182 Атмосферный спутник в виде беспилотного летательного аппарата военного и общего назначения	Набранный балл - 22,33 Неодобрен годовой отчет решением ННС по приоритету «Национальная безопасность и оборона» (Протокол №12 от 29.11.2019г.)	1 500 000	<u>2020 год</u> 15 000 000
2020	AP05132869 «Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокоемких и высокоомощных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения»	Набранный балл - 0 Неодобрен годовой отчет решением ННС по приоритету «Рациональное использование природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции» (Протокол №12 от 20.12.2020г.)	505 500	-
Итого сумма не одобренных проектов за 3 года: 40 205 000			3 205 500	37 000 000

В ходе реализации научных проектов по бюджетной программе 217 «Развитие науки», по подпрограмме 102 «Грантовое финансирование научных исследований» за 3 года были выплачены неустойки по 12 проектам на общую сумму 3 850 380,45 тенге:

Тема проекта Научный руководитель	Причина выплаты неустойки	Размер неустойки
2018 год		
AP05131537 Физико-технические основы технологий получения пленок и наноструктур оксидов металлов многоцелевого назначения	<i>Невыполнение и ненадлежащее выполнение работ, предусмотренных в Технической спецификации и календарным планом</i> <i>0,05 % от общей суммы научного проекта</i> <u>Абзац 2 подпункт 5.2 пункта 5 договора</u> Не опубликована 1 статья в журнале с импакт-фактором «Adsorption»	453 000
AP05132500 Фундаментальные исследования электрохимического поведения сульфидов цветных, редких и благородных металлов Казахстана с выходом на разработку эффективных инновационных технологий их комплексной, безотходной переработки с получением металлических нанопорошков и наногубок	<i>Невыполнение и ненадлежащее выполнение работ, предусмотренных в Технической спецификации и календарным планом</i> <i>0,05 % от общей суммы научного проекта</i> <u>Абзац 2 подпункт 5.2 пункта 5 договора</u> Не опубликована статья в зарубежном журнале «Вестник Южно-Уральского государственного университета»	724 800
AP05133825 Разработка математической модели деформирования неоднородного упругоползучего грунта	<i>Невыполнение и ненадлежащее выполнение работ, предусмотренных в Технической спецификации и календарным планом</i> <i>0,05 % от общей суммы научного проекта</i> <u>Абзац 2 подпункт 5.2 пункта 5 договора</u> Не опубликована 1 статья в рецензируемом зарубежном научном издании, индексируемом в базах данных Web of Science или Scopus с ненулевым импакт-фактором	630 000
AP05130208 Разработка технологии активации органического природного поглотителя с заданными свойствами и развитой пористой структурой для	<i>Невыполнение и ненадлежащее выполнение работ, предусмотренных в Технической спецификации и календарным планом</i> <i>0,05 % от общей суммы научного проекта</i>	543 600

получения модифицированных адсорбентов с избирательной селективностью	<u>Абзац 2 подпункт 5.2 пункта 5 договора</u> Не опубликованы 2 статьи в научном журнале издательства Springer «Adsorption» IF – 2.074 (Web of Science)	
AP05133902 Разработка экологически безопасной технологии получения хлопковой целлюлозы различного назначения	<i>Невыполнение и ненадлежащее выполнение работ, предусмотренных в Технической спецификации и календарным планом</i> 0,05 % от общей суммы научного проекта <u>Абзац 2 подпункт 5.2 пункта 5 договора</u> Не опубликована 1 статья в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных WebofScience или Scopus с ненулевым импакт- фактором	453 000
Итого сумма неустойки за 2018 год		2 804 400
2019 год		
AP05132508 Разработка технологии флотационного извлечения пластмасс стирольной группы из смеси измельченных пластмассовых отходов	<i>Невыполнение работ</i> <u>Абзац 1 пункта 5.2 договора</u> 0,03% от общей суммы научного проекта за 11 просроченных календарных дней	69 762
AP05134568 Разработка и научное обоснование энергоактивных конструкций наружных ограждений жилых зданий повышенной тепловой эффективности	<i>Невыполнение работ</i> <u>Абзац 1 пункта 5.2 договора</u> 0,03% от общей суммы научного проекта за 11 просроченных календарных дней	49 830
AP05132794 Разработка энергосберегающего способа ударного измельчения в поле центробежных сил и создание на его основе установок для помола сыпучих материалов	<i>Невыполнение работ</i> <u>Абзац 1 пункта 5.2 договора</u> 0,03% от общей суммы научного проекта за 17 просроченных календарных дней	153 000
AP05132482 Формирование нравственной культуры студентов неязыковых специальностей в процессе обучения иностранным языкам в условиях трехязычного образования	<i>Невыполнение работ</i> <u>Абзац 1 пункта 5.2 договора</u> 0,03% от общей суммы научного проекта за 7 просроченных календарных дней	32 328,45
AP05130333 «Научное обоснование и разработка комплексной технологии получения растительного масла и лекарственного препарата фитина из вторичного сырья местного зерна риса»	<i>Невыполнение и ненадлежащее выполнение работ, предусмотренных в Технической спецификации и календарным планом</i> <u>Абзац 2 подпункт 5.2 пункта 5 договора</u> 0,05 % от общей суммы научного проекта за 61 просроченных календарных дня Не опубликована 1 статья в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных WebofScience или Scopus с ненулевым импакт- фактором	732 000
Итого сумма неустойки за 2019 год		1 036 920,45
AP05132869 «Расплав-твердофазный синтез и электрохимическое исследование литированных смешанных оксидов перспективных для создания высокоемких и высокомошных электродных материалов для литий-ионных аккумуляторов нового поколения»	<i>Невыполнение работ</i> <u>Абзац 1 пункта 5.2 договора</u> 0,03% от общей суммы научного проекта за 1 просроченный календарный день	4 530
AP05133902 Разработка экологически безопасной технологии получения хлопковой целлюлозы различного назначения	<i>Невыполнение работ</i> <u>Абзац 1 пункта 5.2 договора</u> 0,03% от общей суммы научного проекта за 1 просроченный календарный день	4 530
Итого сумма неустойки за 2020 год		9 060
Итого сумма неустойки за 3 года		3 850 380,45

Сумма финансирования грантовых и программно-целевых проектов в 2018-2020 годах

Название конкурса	Общая сумма финансирования план	Годы						Общая сумма финансирования факт
		2018 план	2018 факт	2019 план	2019 факт	2020 план	2020 факт	
Программно-целевое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам	314 400 0000	79 000 000	79 000 000	124 000 000	124 000 000	111 400 000	111 400 000	314 400 0000
Грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам	700 256 701	245 697 391	244 497 391	234 400 365	232 900 365	220 158 945	220 158 945	697 556 701
Итого	1 014 656 701	324 697 391	323 497 391	358 400 365	356 900 365	331 558 945	331 558 945	1 011 956 701

*Без учета данных 6 проектов коммерциализации РННТД

Для выполнения научных и научно-технических проектов и программ были привлечены в 2018 году - 320, в 2019 году - 312, в 2020 году - 305 исполнителей.

Численный состав исполнителей научных и научно-технических проектов за 2018-2020 годы

Состав исполнителей	2018 год	2019 год	2020 год
Доктора наук	46	47	50
Доктора PhD	14	16	25
Кандидаты наук	94	93	82
Докторанты	18	12	21
Магистры наук	36	49	33
Магистранты	41	26	25
Студенты	32	24	21
Исполнители без ученой степени	22	24	29
Исполнители из производства	17	21	19
Итого	320	312	305

*Без учета данных 6 проектов коммерциализации РННТД

Проведенный анализ состава исполнителей научных и научно-технических проектов и программ показал, что кадровый потенциал с 2018 года сохранен и в последующие годы, так как все исполнители при подаче заявки на конкурс проходят онлайн регистрацию на сайте АО «НГЦНТЭ».

Вузами-партнерами для выполнения научных и научно-технических проектов и программ стали: Университет Прикладных наук Тампере (Финляндия), Академия Лиллебаелт (Университет Прикладных наук) (Дания), Вальядолидский Университет (Испания), Политехнический университет Мадрида (Испания), Университет Экономики в Катовице (Польша), Университет Линчепинга (Швеция), Университет Лимерика (Ирландия), Университет Хаджеттепе (Турция), Университет Хельсинки (Финляндия), Университет Загреб (Хорватия), Московский государственный университет им. М.

Ломоносова(Россия), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики) (Россия), Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I (Россия), Уральский государственный университет путей сообщения (Россия), Уральский федеральный университет им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина (Россия), Тюменский государственный университет (Россия), Дальневосточный государственный университет путей сообщения (Россия), Южный Федеральный университет (Россия), Балтийский Федеральный университет им. И. Канта (Россия), Белгородский государственный национальный исследовательский университет (Россия), Ивановский государственный политехнический университет (Россия), Физико-технический институт А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург) (Россия), Институт экологии человека Сибирского отделения РАН (Россия), Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» (Украина), Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины (Украина), Украинский государственный химико-технологический университет (Украина), Белорусский государственный технологический университет (Беларусь), Ташкентский государственный университет им. И. Каримова (Узбекистан), Казахский Национальный университет им. Аль-Фараби, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Кокшетауский государственный университет им. Ш. Валиханова, Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова.

Сведения по высшим школам, факультетам и НИИ, имеющим научные и научно-технические проекты и программы за 2018-2020 годы

№	Факультеты, научные институты, центры и лаборатории	Количество проектов и сумма финансирования за 2018 год	Количество проектов и сумма финансирования за 2019 год	Количество проектов и сумма финансирования за 2020 год
1	Высшая школа Химической инженерии и биотехнологии	11/87 158 995	11/88 998 844	9/73 740 792
2	Научные лаборатории	3/61 000 000	1/57 000 000	14/205 636 315
3	Научно-исследовательские институты	4/43 000 000	5/51 117 000	
4	Научные центры	2/38 000 000	3/105 000 000	
5	Факультет Механики и нефтегазового дела	4/31 300 000	4/24 455 700	5/30 628 650
6	Высшая школа Информационных технологий и энергетики	2/23 000 000	2/23 000 000	1/8 000 000
7	Высшая школа Текстильной и пищевой инженерии	2/13 000 000	2/13 117 000	2/13 143 000
8	Факультет Педагогики и культуры	2/12 560 583	2/12 717 720	2/13 017 710
9	Факультет Строительства и транспорта	2/10 000 000	2/10 090 000	2/10 110 000

10	Факультет Юриспруденции и международных отношений	1/5 900 000	1/5 650 000	1/5 600 000
11	Высшая школа Управления и бизнеса	1/5 107 680	1/5 186 248	1/5 336 243
12	Факультет Филологии	1/5 029 128	1/5 107 697	1/5 257 692
13	Естественно-научно-педагогическая высшая школа	1/5 000 000	1/5 045 000	1/5 055 000
14	Высшая школа Сельскохозяйственных наук	-	-	-
15	Факультет Физической культуры и спорта	-	-	-
16	ТОО «Ю К Г У»	3/21 000 000	3/21 099 000	3/21 121 000
17	Коммерциализация результатов РННТД	5/342 669 712	6/689 252 168	379 353 573
	ВСЕГО	45/703 726 098	47/1 116 836 377	48/775 999 975

2020 год доказал всем огромную важность науки и научных исследований, без которых невозможно устойчивое развитие страны. Стоит отметить, что в науке начата тенденция оценки не количества, а качества проектов. Важно, что результаты научных исследований были качественными и полезными для страны. Без качества и результативности особой пользы от науки не будет. Внедрение или коммерциализация результатов некачественных исследований портит репутацию науки и снижает интерес к ее финансированию. Научно-технические инновационные разработки ученых должны способствовать индустриальному развитию, формированию новых технологий и секторов экономики.

Поручение Главы государства К.К.Токаева о модернизации системы управления наукой, повышении качества научного потенциала, финансировании и внедрении инноваций требует принципиально новых решений, способных значительно повысить эффективность нашей экономики. Стремительная динамика новых вызовов требует конкурентоспособной науки, повышения ее роли в социально-экономическом развитии страны и внедрении инноваций. Государственная программа развития образования и науки на 2020-2025 годы включает системные меры, направленные на укрепление научного потенциала страны.

С этой целью в 2020 году были разработаны и приняты 4 Указа Президента Республики Казахстан, 20 Постановлений Правительства РК, 1 Распоряжение Премьер-Министра и 5 приказов Министра образования и науки РК в сфере науки.

С 2020 года конкурсы на грантовое и программно-целевое финансирование помимо общего грантового конкурса, введены специальные виды грантов: малые гранты на проведение небольших исследований, срочные гранты со сроком реализации до 1 года и гранты на коллаборацию – проведение исследований совместно с зарубежными учеными.

Всвязи с чем в нормативную базу, регулирующую финансовые и распределительные процессы введены четкие критерии, основанные на наукометрических данных.

С начала 2020 года ученые приняли участие в 10 конкурсах:

№	Дата приема заявок	Название конкурса
1	Февраль 21.02.2020	Ветроэнергетическая установка (к.т.н., доцент Серикбаев Е.) Республике Сингапур (1 проект)
2	Февраль	019 программа «Услуги по распространению и внедрению инновационного опыта» УСХ Туркестанской области (6 проектов)
3	30.03.2020- 30.05.2020	Конкурс Фонда Первого Президента РК – Елбасы (12 проектов)
4	11.05.2020- 26.06.2020	Конкурс на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 12 месяцев (9 проектов)
5	11.05.2020- 26.06.2020	Конкурс на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 27 месяцев (12 проектов)
6	07.07.2020- 21.08.2020	Конкурс на грантовое финансирование молодых ученых по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы (15 проектов)
7	14.08.2020- 28.09.2020	Конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы (МОН РК) (46 проектов)
8	25.08.2020- 09.10.2020	Министерства здравоохранения Республики Казахстан на проведение научных исследований в рамках программно-целевого финансирования на 2020-2022 годы (1 проект)
9	14.09.2020- 28.10.2020	Конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы со сроком реализации 12 месяцев (МОН РК) (29 проектов)
10	29.09.2020- 12.11.2020	Конкурс в рамках программно-целевого финансированию прикладных научных исследований организаций культуры на 2020-2022 годы Министерства культуры и спорта Республики Казахстан (1 проект)

В 2020 году на конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам были поданы 132 проекта.

В 2020 году требования конкурсной документации были ужесточены по наукометрическим показателям. В результате соответствующих данным требованиям потенциал ученых снизился, что привело к тому, что руководителем научного проекта по нашему университету смогли бы быть только 26 ученых, которые выступали в качестве автора для корреспонденции или первого автора: 7 докторов наук, 8 докторов PhD и 11 кандидатов наук.

В 3 разделе Конкурсной документации на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы (Приказ Председателя Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан от «30» апреля 2020 года № 63-нж) «Квалификационные требования к научному руководителю и исследовательской группе, а также иные квалификационные требования» были четко прописаны требования к руководителю проекта, в частности руководитель проекта должен иметь публикации за 2015-2020 годы по направлению исследования.

1. В области естественных, технических наук, науки о жизни и медицины:

-не менее 2 (двух) статей и (или) обзоров в рецензируемых научных изданиях, входящих в первые три квартиля (Q1, Q2, Q3) базы данных Web of Science и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 50 (пятидесяти), из которых не менее 1 (одна) – в качестве автора для корреспонденции или первого автора *(для фундаментальных исследований)*;

-не менее 2 (двух) статей и (или) обзоров в рецензируемых научных изданиях, входящих в первые четыре квартиля (Q1, Q2, Q3, Q4) базы данных Web of Science и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 35 (тридцати пяти), из которых не менее 1 (одна) – в качестве автора для корреспонденции или первого автора, либо не менее 1 (одной) статьи в вышеуказанных научных изданиях в качестве автора для корреспонденции или первого автора и не менее 1 (одного) зарубежного или международного патента, включенного в базу данных DerwentInnovationsIndex (Web of Science, ClarivateAnalytics) *(для прикладных исследований)*.

2. В области общественных и социальных наук:

-не менее 2 (двух) статей и (или) обзоров в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Social Science Citation Index, и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 35 (тридцати пяти), из которых не менее 1 (одной) – в качестве автора для корреспонденции или первого автора *(для фундаментальных и прикладных исследований)*.

3. В области гуманитарных и военных наук:

-не менее 1 (одной) статьи и (или) обзора в рецензируемом научном издании, индексируемом в Arts and Humanities Citation Index, и (или) имеющем процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 35 (тридцать пять) *(для фундаментальных и прикладных исследований)*.

4. В области сельскохозяйственных и ветеринарных наук:

-не менее 2 (двух) статей и (или) обзоров в рецензируемых научных изданиях, входящих в первые четыре квартиля (Q1, Q2, Q3, Q4) базы данных Web of Science и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 35 (тридцать пять), из которых не менее 1 (одна) – в качестве автора для корреспонденции или первого автора, либо не менее 1 (одной) статьи в вышеуказанных научных изданиях в качестве автора для корреспонденции или первого автора и не менее 1 (одного) зарубежного или международного патента, включенного в базу данных DerwentInnovationsIndex (Web of Science, ClarivateAnalytics);

Если в публикации указаны несколько авторов для корреспонденции, то она засчитывается только тому автору, чья фамилия в списке стоит первой.

Изменениями в Постановление Правительства Республики Казахстан №575 (ППРК №642 от 6.10.2020 г.) предоставлена финансовая самостоятельность научным руководителям, сняты бюрократические препоны (научный руководитель может вносить коррективы в методологию исследований, перераспределять сэкономленные средства без направления на ННС, исключены требования о полной ставке, трех ценовых предложениях.

Изменениями в Постановление Правительства Республики Казахстан №891 (Правила ГНТЭ, 941 от 30.12.2020 г.) предоставлено право в течение 3 дней доработать заявки, а также пороговый балл повышен с 21-го до 25-ти.

Участие в конкурсах грантового и программно-целевого финансирования в 2020 году

№	Название конкурса		Количество поданных заявок	Проекты, не прошедшие формальную проверку	Проекты, находящиеся на экспертизе	Проекты, не набравшие пороговый балл	Проекты переданные в ННС	Проекты, отклоненные ННС	Проекты, одобренные ННС
1	Ветроэнергетическая установка	Республике Сингапур	1	-	-	1	-	-	-
2	019 программа «Услуги по распространению и внедрению инновационного опыта»	УСХ Туркестанской области	6	-	-	6	-	-	-
3	Конкурс молодых ученых	Фонда Первого Президента	12	-	-	-	-	12	-
4	Конкурс на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 12 месяцев	Комитет науки МОН РК	9	-	-	3	-	5	1
5	Конкурс на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 27 месяцев	Комитет науки МОН РК	12	-	-	-	-	10	2
6	Конкурс на грантовое финансирование молодых ученых по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы	Комитет науки МОН РК	15	12	-	1	-	1	1
7	Конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы	Комитет науки МОН РК	46	31	-	3	12		
8	Конкурс на проведение научных исследований в рамках программно-целевого финансирования на 2020-2022 годы	Министерство здравоохранения РК	1	-	-	1	-	-	-
9	Конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы со сроком реализации 12 месяцев	Комитет науки МОН РК	29	3	26	Все проекты находятся на экспертизе			
10	Конкурс в рамках программно-целевого финансирования прикладных научных исследований организаций культуры на 2020-2022 годы	Министерство культуры и спорта	1	-	-	1	-	-	-
Итого			132	46	26	16	12	28	4

В 2020 году Управлением сельского хозяйства Туркестанской области объявлено 1 конкурс, Фондом Первого Президента РК – Елбасы -1 конкурс, Комитетом науки МОН РК – 6 конкурсов, отраслевыми министерствами – 2 конкурсов.

По конкурсу на грантовое финансирование молодых ученых по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы выиграны 2 проекта на сумму 136 542 052 тенге;

По конкурсу на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 12 месяцев 1 проект на сумму - 2 603 888,49 тенге.

По конкурсу на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 27 месяцев 2 проекта на сумму 101 263 462 тенге.

По конкурсу на грантовое финансирование молодых ученых по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы выигран 1 проект на сумму 33 322 360 тенге.

По конкурсу на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы (МОН РК) в ННС переданы 12 проектов, ожидается решения ННС.

По конкурсу на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы со сроком реализации 12 месяцев 29 проектов находятся на стадии формальной проверки.

Причины отклонения проектов по формальной проверке:

-неправильное заполнение профиля ученого – 1 раздел подачи заявки на сайте АО «НЦГНТЭ»;

-несоответствие публикации научного руководителя по направлению исследования (проекта) требованиям конкурсной документации;

-несоответствие статей в базе Scopus или WebofSciencетеме подаваемой заявки;

-несоответствие показателей журналов в базе Scopus или WebofSciencетребованиям конкурса;

-наличие у исполнителей научных статей именно теме подаваемой заявки;

-неправильное заполнение и загрузка заявки на сайте АО «НЦГНТЭ» техническими исполнителями;

-неполное отражение слов и предложений по требованиям ожидаемых результатов (не указаны качественные показатели изданий, в которых планируются публикации, а также количество планируемых публикаций);

-неправильное указание статей в базе Scopusна момент подачи заявки - например, у научного руководителя выявлена только 1 статья или обзор в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Science Citation Index Expanded базы данных Web of Science и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 35 (тридцати пяти), тогда как согласно требованиям конкурсной документации требуется наличие 2 статей или обзоров;

-неправильное указание в разделе «Ожидаемые результаты» пояснительной записки качественных показателей зарубежных рецензируемых изданий, в которых планируются публикации;

-неправильное заполнение данных по коллаборации, неправильное понимание выражений «международная коллаборация» и участие зарубежного ученого в проекте как исполнителя;

-соответствие публикации зарубежного ученого подаваемой заявке;

-несоответствие соглашения о вкладе со стороны частного партнера требованиям конкурсной документации (сроки выполнения работ, информация о финансировании всех сторон и их источниках, официальные электронные адреса);

-несоответствие содержания заявки на 3-х языках;

-отсутствие аннотации;

-неправильный расчет запрашиваемого финансирования;

-завышенная сумма распределения средств по статьям расходов – налоги, командировки, услуги и др.

Также подготовлены техзадания по программно-целевому финансированию и поданы 4 проекта ПЦФ, которые выполняют Госзадание Правительства:

По конкурсу на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы по приоритетному направлению развития науки «Геология, добыча и переработка минерального и углеводородного сырья, новые материалы, технология, безопасные изделия и конструкции» на тему:

-«Создание хаба высокоэффективных технологий переработки природного сырья и техногенных отходов с получением конкурентоспособных удобрений и продукции АПК», руководитель проекта д.т.н., профессор Жантасов Курманбек Турмаханбетович. **Сумма финансирования 500 млн тенге.**

По конкурсу на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы по приоритетному направлению развития науки «Исследования в области социальных и гуманитарных наук» на тему:

-«Историческая топонимия Великого шелкового пути как факт интеграции мировой экономики, культуры как свидетельство зарождения и расцвета тюркской цивилизации (по историческим материалам Центральной Азии, Урала, Сибири, Алтая, Монголии и др. территорий),» научный руководитель д.и.н., профессор Кожамжарова Дария Пернешовна. **Сумма финансирования 300 млн тенге;**

По конкурсу на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы по приоритетному направлению развития науки «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан 2 проекта:

-Разработка технологии переработки перспективных сортов плодовых, ягодных культур и винограда отечественной селекции с целью получения биологически активных веществ и плодово-ягодных порошков для использования в пищевой промышленности, научный руководитель д.т.н., профессор Шингисов Азрет Утебаевич. Сумма финансирования **74 381 332** тенге.

-Разработка технологии производства пищевых продуктов повышенной пищевой ценности и длительного срока хранения с использованием нутриентов и нанокарбоксилатов (микроэлементов), научный руководитель к.т.н., доцент Абишев Марат Джанисбекович. Сумма финансирования **63 523 470**тенге.

В 2021 году объем финансирования проектов и программ будет составлять около **1 млрд. 178 млн. тенге, что выше 300 млн тенге,** чем в предыдущих годах.

Прогноз финансирования проектов на 2021 год

№	Название конкурса	Количество поданных заявок	Сумма финансирования
	Конкурс на грантовое финансирование молодых ученых по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы	2	136 542 052
1	Конкурс на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 12 месяцев	1	2 603 888,49
2	Конкурс на ГФ по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020-2022 годы со сроком реализации 27 месяцев	2	101 263 462
3	Конкурс на грантовое финансирование молодых ученых по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы	1	33 322 360
4	Конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы	12	Ожидается решение ННС
5	Конкурс на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы со сроком реализации 12 месяцев	29	В процессе формальной проверки
6	Конкурс на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы	1	500 000 000
7	Конкурс на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы	1	300 000 000
8	Конкурс на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы	1	74 381 332
9	Конкурс на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023	1	63 523 470

	годы		
		Итого	51
			1 211 636 564,49 + Ожидается финансирование по 41 проекту