

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА, ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЯ ЗА 2018-2023 ГОДЫ**

№	ФИО	Должность, степень	Научное направление*	Научные проекты (руководитель или участие в исследовательской группе)	Публикации в рецензируемом научном издании (автор/соавтор, название публикации, журнал, год)	Публикации в научных изданиях, рекомендованных КОКШВО Патенты, авторские свидетельства (автор/соавтор, название публикации, журнал, год)	Отечественные и зарубежные партнеры Страна, вуз, Ф.И.О
1.	Сыдыкова Гульнар Кудайбергеновна	Руководитель ОП	1. Энергетика и машиностроение	Участник ПЦФ Разработка технологии безопасной утилизации сточных вод для полива кормовых культур и древесных насаждений в условиях дефицита воды в Кызылординской области	Sydykova G., Petrov, N., Dimitrova, K., ...Tlegenov, A., Shegenbaeva, R. Study of the sustainability of functioning of electronic apparatus AIP Conference Proceedings 2023, 2889(1), 050006 Gulnar Sydykova, Sholpan Umbetova, Zeynegul Baimakhanova, Guldana Abieva, Galimzhan Kurmanbayev Modern Applications of Ozone Technology EVERGREEN Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy, Vol. 10, Issue 04, pp00-00, December 2023	Г.К. Сыдыкова А. М. Айтуғанова, А. Жансерікқызы Озонометриялық құрылғыларды құрудың негізгі принциптері Торайғыров университетінің хабаршысы, Энергетикалық сериясы. № 3. 2023 https://doi.org/10.48081/OGD_D2247 Г.К. Сыдыкова Импульстік озонатордың жұмысын талдау Торайғыров университетінің хабаршысы, Энергетикалық сериясы. № 2. 2023 https://doi.org/10.48081/DKH_I9709 Г.К.Сыдыкова, К.А.Гасанов,	Азербайджанский технический университет К.А.Гасанов, А.С.Бердышев НИУ «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства» Н.А.Нуралиева Казанский национальный исследовательский технический университет имени А.Н. Туполева Р.И.Гильманшин Технический университет София Н.Петров

						<p>А.С.Бердышев</p> <p>ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОЗОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ: ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ РАЗРАБОТОК 2023 Azerbaijan Technical University DOI: 10.61413/Gfgr9412</p>	
2.	<p>Тайманов Смайыл Тамшыбаевич</p>	<p>т.ғ.к., аға оқытушы</p>	<p>1. Энергетика и машиностроение</p>				<p>Казанский национальный исследовательский технический университет имени А.Н. Туполева</p> <hr/> <p>Р.И.Гильманшин</p>
3.	<p>Тлегенов Абай Бақытжанұлы</p>	<p>магистр , аға оқытушы</p>	<p>1. Энергетика и машиностроение</p>		<p>Sydykova G., Petrov, N., Dimitrova, K., ...Tlegenov, A., Shegenbaeva, R. Study of the sustainability of functioning of electronic apparatus AIP Conference Proceedings 2023, 2889(1), 050006</p>		<p>Технический университет София Н.Петров</p>
4.	<p>Құрманбаев Ғалымжан Бекзулдаұлы</p>	<p>т.ғ.к., аға оқытушы</p>	<p>1. Энергетика и машиностроение</p>	<p>Участник ПЦФ Разработка технологии безопасной утилизации сточных вод для полива кормовых культур и древесных насаждений в условиях дефицита воды в</p>	<p>Gulnar Sydykova, Sholpan Umbetova, Zeynegul Baimakhanova, Guldana Abieva, Galimzhan Kurmanbayev Modern Applications of Ozone Technology EVERGREEN Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy, Vol. 10, Issue 04, pp00-00, December 2023</p>		<p>НИУ «Ташкентский институт инженеров иригации и механизации сельского хозяйства» Н.А.Нуралиева</p>

				Кызылординской области			
5.	Сарабекова Ұлбосын Жанғабылқызы	PhD, қауымд. проф. м.а.					
6.	Қойшиев Темірхан Қосыбаевич	профессор	1. Энергетика и машиностроение		Koishiyev, T.K., Bekzhan, Z.B., Saribayev, A.S. Optimization Issues, Computer Modeling, and Visualization of the Efficiency Coefficient of Optical Systems of Solar Furnaces and Solar Power Plants Applied Solar Energy (English translation of Geliotekhnika)Эта ссылка отключена., 2023, 59(3),		
7.	Ермуханова Нұржамал Бақытжанқызы	аға оқытушы	Рациональное использование водных ресурсов, животного и растительного мира, экология			Ермуханова Н.Б., Ташимова А.А., Нуржанова Д., Алиясқар С. Analysis modeling of the hazardous substances impact affecting the shift town of the Kumkol field Горный журнал Казахстана, раздел Охрана труда №3 2023 Ермуханова Н.Б., Арыстанбек А.А., Төлеген А.Е., Абилова А. Құмкөл	

						кен орындағы техногенді жер сілкіну ықтималдықтары Горный журнал Казахстана, раздел Охрана труда №4 2023	
8.	Шегенбаева Райхан Күмісбекқызы	магистр, аға оқытушы	Энергетика и машиностроение		Sydykova G., Petrov, N., Dimitrova, K., ...Tlegenov, A., Shegenbaeva, R. Study of the sustainability of functioning of electronic apparatus AIP Conference Proceedings 2023, 2889(1), 050006 Yerbayev, Y.T., Zhumagaliyeva, G.B., Abdygalieva, A.K., ...Abiyeva, G.S., Yerimbetov, K.A. Application of electrothermal phosphoric slag as a binder for foam concrete production ARPN Journal of Engineering and Applied SciencesЭта ссылка отключена., 2023, 18(7), страницы 836–843		Технический университет София Н.Петров
9.	Ташимова Алия Айтмахановна	магистр, аға оқытушы	Рациональное использование водных ресурсов, животного и растительного мира, экология	Заявка на конкурс на ГФ на 2024-2026 годы Изучение таксономического разнообразия и биотехнологического потенциала микроорганизмов нефтезагрязненных почв Приаральского	Tashimova, A., Tanzharikov, P., Kerimbekova, Z., Ivahnuyk, G., Abilbek, Z. The results of laboratory studies on the composition of roofing and waterproofing mastics ARPN Journal of Engineering and Applied SciencesЭта ссылка отключена., 2023	Ермуханова Н.Б., Ташимова А.А., Нуржанова Д., Алиясқар С. Analysis modeling of the hazardous substances impact affecting the shift town of the Kumkol field Горный журнал Казахстана, раздел Охрана труда №3 2023	

				региона для выбора стратегии их биоремедиации			
10.	Нуржанова Диляра Бекмуратовна	магистр , аға оқытушы	Рациональное использование водных ресурсов, животного и растительного мира, экология			Ермуханова Н.Б., Ташимова А.А., Нуржанова Д., Алиясқар С. Analysis modeling of the hazardous substances impact affecting the shift town of the Kumkol field Горный журнал Казахстана, раздел Охрана труда №3 2023	
11.	Махамбаева Индира Утепбергеновна	ф.- м.ғ.к., аға оқытушы	Энергетика и машиностроение			Ғ.Б.Курманбаев., И.У.Махамбаева ҚР Қызылорда облысында күн электр станцияларын дамыту перспективалары Вестник Торайгыров университета №3 2023	
12.	Балходжаева Гүлайым Раушанбекқызы	магистр , аға оқытушы	Энергетика и машиностроение				

13.	Утемуратова Индира Амангельдие вна	магистр , аға оқытуш ы	Энергетика и машиностро ение				
14.	Айтуғанова Айша Меңлібайқыз ы	магистр , аға оқытуш ы	Энергетика и машиностро ение	Заявка на проект на ГФ Разработка функциональных сред субмикроскопическ их высокотемпературн ых радиационно- стойких твердотельных импульсных конденсаторов сверхвысокой плотности емкости на основе нанопорошков диоксида циркония		Г.К. Сыдыкова А. М. Айтуғанова, А. Жансерікқызы Озонометриялық құрылғыларды құрудың негізгі принциптері Торайғыров университетінің хабаршысы, Энергетикалық сериясы. № 3. 2023 <a href="https://doi.org/10.48081/OGD
D2247">https://doi.org/10.48081/OGD D2247	
15.	Баймаханова Зейнегүл Айдаровна	аға оқытуш ы	Энергетика и машиностро ение		Gulnar Sydykova, Sholpan Umbetova, Zeynegul Baimakhanova, Guldana Abieva, Galimzhan Kurmanbayev Modern Applications of Ozone Technology EVERGREEN Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy, Vol. 10, Issue 04, pp00-00, December 2023		НИУ «Ташкентский институт инженеров иригации и механизации сельского хозяйства» Н.А.Нуралиева

16.	Байниязов Дархан Таскараевич	аға оқытуш ы	Энергетика и машиностро ение				
17.	Нурадинов Кайрат	Қоса атқару шы өндіріст ен	Энергетика и машиностро ение				
18.	Торғаев Талғат	оқу шебері					
19.	Жансерікқыз ы Ақнұр	оқытуш ы	Энергетика и машиностро ение	Заявка на проект на ГФ Разработка функциональных сред субмикроскопическ их высокотемпературн ых радиоционно- стойких твердотельных импульсных конденсаторов сверхвысокой плотности емкости на основе нанопорошков диоксида циркония		Г.К. Сыдыкова А. М. Айтуғанова, А. Жансерікқызы Озонометриялық құрылғыларды құрудың негізгі принциптері Торайғыров университетінің хабаршысы, Энергетикалық сериясы. № 3. 2023 <a href="https://doi.org/10.48081/OGD
D2247">https://doi.org/10.48081/OGD D2247	НИУ «Ташкентский институт инженеров иригации и механизации сельского хозяйства» Н.А.Нуралиева

20.	Калменова Гүлзира Сейдалиевна	Қоса атқару шы өндіріст ен	Энергетика и машиностро ение				
21.	Құлтан Исламбек Берікұлы	инжене р	Энергетика и машиностро ение	Участник ПЦФ Разработка технологии безопасной утилизации сточных вод для полива кормовых культур и древесных насаждений в условиях дефицита воды в Кызылординской области			
22.	Арыстанбек Ақбота Бақытжанқыз ы	Оқыту шы	Рациональн ое использован ие водных ресурсов, животного и растительно го мира, экология			Ермуханова Н.Б., Арыстанбек А.А., Төлеген А.Е., Абилова А. Құмкөл кен орындағы техногенді жер сілкіну ықтималдықтары Горный журнал Казахстана, раздел Охрана труда №4 2023	
23.	Төлеген Айым Ержанқызы	оқытуш ы	Рациональн ое использован ие водных ресурсов, животного и растительно го мира, экология			Ермуханова Н.Б., Арыстанбек А.А., Төлеген А.Е., Абилова А. Құмкөл кен орындағы техногенді жер сілкіну ықтималдықтары Горный	

						журнал Казахстана, раздел Охрана труда №4 2023	
24.	Әбсадықова Тұрсынай Бақытжанқызы	оқытушы	Рациональное использование водных ресурсов, животного и растительного мира, экология				
25.	Абжалелов Бақытбек Байдосұлы	б.ғ.к., қауымдастырлған профессор	Научные исследования в области естественных наук		Zhabagiev, A.M., Filatov, N.V., Abzhalelov, B.B. Comparative assessment of the quality of bearing elements of drilling rigs <i>AIP Conference Proceedings</i>	Швемлер О.Д., Кужамбердиева С.Ж., Абжалелов Б.Б. № 36885 от 8 июня 2023] Экологический сайт по сортировке и приему бытовых отходов и других видов отходов в г.Кызылорда ҚР Ұлттық зияткерлік меншік институты	
26.	Кужамбердиева Светлана Жургенбаевна	магистр, аға оқытушы	Научные исследования в области естественных наук			Изимова Р., Махамбетов М.Ж., Кужамбердиева С.Ж., Хамит А., Койшыгулова Г.У. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫПАСНОЙ НАГРУЗКИ НА ПАСТБИЩА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ Қорқыт ата атындағы Қызылорда университетінің хабаршысы ауыл шаруашылығы ғылымдары	

						№3 2023 Швемлер О.Д., Кужамбердиева С.Ж., Абжалелов Б.Б. № 36885 от 8 июня 2023] Экологический сайт по сортировке и приему бытовых отходов и других видов отходов в г.Кызылорда ҚР Ұлттық зияткерлік меншік институты	
27.	Сиханова Нургуль Сагиндыков на	PhD, аға оқытуш ы	Научные исследовани я в области естественны х наук	Конкурс на ГФ «Жас ғалым»		Тоғызбаева Н.Ә. Сиханова Н.С Диазабицикло[3.3.1]нонан- 9-он о-бензоилоксимі ветта- циклодекстринмен комплексінің анальгетикалық белсенділігі Химический журнал Казахстана. №4 2023	
28.	Орынбеков Дархан Данияроваи ч	Магист р, аға оқытуш ы	Научные исследовани я в области естественны х наук				
29.	Қалиева Фарида Идрисовна	б.ғ.к., аға оқытуш ы	Научные исследовани я в области естественны х наук				
30.	Темирбек	п.ғ.м., аға	Энергетика и машиностро ение	Заявка на проект на ГФ Разработка		Темирбек А Синтез настраиваемого	

	Айжан	оқытушы		функциональных сред субмикроскопических высокотемпературных радиационно-стойких твердотельных импульсных конденсаторов сверхвысокой плотности емкости на основе нанопорошков диоксида циркония		регулятора основного контура адаптивной системы управления с одним входом и одним выходом Вестник Национальной инженерной академии Республики Казахстан. Алматы: Национальная инженерная академия Республики Казахстан, 2023.- №3 (89).-с.46-56	
31.	Аскарова Гульзат Шакирбековна	Т.ф.к аға оқытушы	Научные исследования в области естественных наук				
32.	Махсұд Жасұлан	инженер	Энергетика и машиностроение				
33.	Нургабылова Агила Шараповна	аға оқытушы	Научные исследования в области естественных наук				
34.	Тоғызбаева Нұрила Әбілқайырқызы	Х.ф.к., аға оқытушы	Научные исследования в области естественных наук			Тоғызбаева Н.Ә. Сиханова Н.С Диазабицикло[3.3.1]нонан-9-он о-бензоилоксимі веттациклодекстринмен комплексінің анальгетикалық белсенділігі Химический журнал Казахстана. №4 2023	

35.	Тлеубаева Гүлдана Бекзадақызы	лаборант	Энергетика и машиностроение				
-----	-------------------------------------	----------	-----------------------------	--	--	--	--

* Необходимо выбрать из следующего перечня:

Приоритетные направления	Специализированные научные направления
1. Энергетика и машиностроение	1.1 Альтернативная энергетика и технологии: возобновляемые источники энергии, ядерная и водородная энергетика, другие источники энергии; 1.2 Тепло- и электроэнергетика и влияние энергетического сектора на окружающую среду, энергосбережение; 1.3 Транспортное, сельскохозяйственное, нефтегазовое и горно-металлургическое машиностроение;
2. Рациональное использование водных ресурсов, животного и растительного мира, экология	2.1 Исследование актуальных проблем сохранения и управления водными ресурсами; 2.2 Исследования актуальных проблем качества почв, деградации земель и опустынивания; 2.3 Исследования актуальных проблем качества воздуха; 2.4 Сохранение и рациональное использование животного и растительного мира; 2.5 Развитие геоинформационных систем и мониторинга объектов окружающей среды; 2.6 Системы очистки воды, газоочистки, почв и пылеулавливания; 2.7 Комплексная переработка и утилизация промышленных и бытовых отходов; 2.8 Исследование изменения климата и его влияния на окружающую среду; 2.9 Системы снижения уровня выбросов парниковых газов и поглощения; 2.10 Разработка зеленых технологий.
3. Геология, добыча и переработка минерального и углеводородного сырья, новые материалы, технологии, безопасные изделия и конструкции	3.1 Архитектура, строительные технологии, материалы и конструкции; 3.2 Биомедицинские материалы, биологически активные вещества, биологические и медицинские препараты; 3.3 Геология и разработка месторождений полезных ископаемых; 3.4 Извлечение полезного сырья из отходов нефте-добычи; 3.5 Инновационные технологии в горно-металлургическом секторе; 3.6 Информационные системы производства продукции и материалов; 3.7 Исследования в области наук о Земле; 3.8 Каталитические системы и технологии; 3.9 Комплексная переработка углеводородного сырья; 3.10 Комплексное и безотходное использование минерального сырья; 3.11 Композиционные материалы; 3.12 Металлические материалы и покрытия; 3.13 Наноматериалы и нанотехнологии; 3.14 Новые материалы многоцелевого назначения на основе природного сырья и техногенных отходов; 3.15 Подземные сооружения, грунтовые основания и фундаменты; 3.16 Полимерные материалы со специальными свойствами; 3.17 Прикладные исследования в области безопасности и надежности изделий, конструкции и машин; 3.18 Прикладные исследования в области химической науки; 3.19 Применения альтернативных источников энергии; 3.20 Производство и обработка металлов и материалов; 3.21 Промышленная биотехнология; 3.22 Сверхкритические технологии переработки природного сырья и отходов промышленного производства.
4. Информационные, коммуникационные и	4.1 Искусственный интеллект и информационные технологии : 4.1.1 Интеллектуальные системы управления и принятия решений (в том числе в режиме реального времени);

<p>космические технологии</p>	<p>4.1.2 Речевые технологии и компьютерная лингвистика; 4.1.3 Распознавание образов и обработка изображений; 4.1.4 Биоинформатика; 4.1.5 Машинное обучение (machine learning); 4.1.6 Интеллектуальные робототехнические системы; 4.1.7 Интеллектуальные информационные технологии; макроэкономической политики, фондовых и финансовых рынков; 4.1.8 Смарт технологии в научных и электронных образовательных процессах; 4.1.9 Основы новых технологий для индустрии: системы дополненной и виртуальной реальности, 3D-принтинг и другое аддитивное производство, Интернет вещей; 4.2 Телекоммуникационные технологии: 4.2.1 Управление и оптимизация в системах связи, сетях передачи данных (в том числе мультисервисных платформах: мобильных и игровых интернет технологиях); 4.2.2 Современные технологии и программно-технические средства в телекоммуникационных системах и сетях связи; 4.2.3 Информационно-коммуникационные системы для онлайн-торговли, цифрового банкинга и других цифровых сервисов; 4.3 Космические технологии: 4.3.1 Аппаратно-программные средства, приборы и компоненты космической техники; 4.3.2 Методы и технологии дистанционного зондирования Земли; 4.3.3 Развитие научной и экспериментальной базы исследований дальнего и ближнего космоса; 4.3.4 Развитие ракетных технологий и наземной инфраструктуры; 4.3.5 Развитие наземной инфраструктуры, методов и технологий исследований ближнего и дальнего космоса; 4.3.6 Технологии исследования дальнего и ближнего космоса; 4.4 Высокопроизводительные вычислительные технологии: 4.4.1 Облачные, параллельные и распределенные вычисления; 4.4.2 Big-data технологии; 4.4.3 Геоинформационные технологии и системы; 4.4.4 Архитектура и технологии проектирования технического обеспечения вычислительных систем: ПЛИС, системы на кристалле и др. ; 4.4.5 Информационно-поисковые системы; 4.5 Методы и системы информационной безопасности и защиты данных: 4.5.1 Методы и алгоритмы обеспечения информационной безопасности сложных систем и данных; 4.5.2 Технологии и программно-технические средства защиты информации; 4.6 Цифровые технологии и их приложения.</p>
<p>5. Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции</p>	<p>5.1 Развитие интенсивного животноводства; 5.2 Обеспечение ветеринарной безопасности; 5.3 Интенсивное земледелие и растениеводство; 5.4 Обеспечение фитосанитарной безопасности; 5.5 Переработка и хранение сельскохозяйственной продукции и сырья; 5.6 Техническое обеспечение модернизации агропромышленного комплекса; 5.7 Устойчивое развитие сельских территорий.</p>
<p>6. Наука о жизни и здоровье</p>	<p>6.1 Изучение, сохранение и рациональное использование генетических ресурсов Казахстана. Инновационные подходы к мониторингу и охране окружающей среды. Влияние экологических факторов на здоровье человека; 6.2 Инновационные биологические исследования для повышения продуктивности и устойчивости сортов растений и пород животных в сельском хозяйстве; 6.3 Инновационные исследования в медицине и общественном здравоохранении; 6.4 Развитие отечественной фармацевтической науки, промышленной и экологической биотехнологии; 6.5 Мультиомные и биоинформационные технологии в фундаментальных и прикладных исследованиях.</p>
<p>7. Исследования в области социальных и гуманитарных наук</p>	<p>7.1 Фундаментальные, прикладные, междисциплинарные исследования в области социальных наук: 7.1.1 Актуальные проблемы макроэкономических исследований, международные экономические отношения и политика, денежно-кредитная и фискальная политика, экономический рост и кризис. 7.1.2 Актуальные проблемы исследований в области микроэкономики, менеджмента, хозяйствующих субъектов и развития бизнес-среды. 7.1.3 Актуальные проблемы социальной модернизации: демография, миграция, качество жизни и человеческих ресурсов, социально-экономическое неравенство, занятость и безработица, научная организация труда, безопасность и охрана труда.</p>

	<p>7.1.4 Актуальные проблемы социологии, социолингвистики, политологии, религиоведения, антропологии, этнографии, этнологии, этнополитики, конфликтологии, гуманитарной географии, межэтнических, межрелигиозных и этноконфессиональных отношений.</p> <p>7.1.5 Исследование актуальных проблем государственного управления, правового обеспечения развития государства, общества, экономики, политической трансформации.</p> <p>7.1.6 Исследование актуальных проблем современных международных отношений, международного права, глобальных, региональных и трансграничных геополитических, геоэкономических, геопространственных и интеграционных процессов.</p> <p>7.2 Фундаментальные, прикладные, междисциплинарные исследования в области гуманитарных наук:</p> <p>7.2.1 Великие имена и великие эпохи в истории Казахстана.</p> <p>7.2.2 Новейшие тенденции теоретико-методологических оснований социогуманитарных наук и их применение в исследованиях. Новое гуманитарное знание. Синергетические и философские исследования. Гуманитарная информатика.</p> <p>7.2.3 Актуальные проблемы древней и средневековой истории Казахстана. Археология в контексте теоретико-методологических проблем отечественной истории.</p> <p>7.2.4 Общенациональное единство, диалог традиций и религий.</p> <p>7.2.5 Духовные святыни Казахстана. Сакральная география Казахстана. Краеведение.</p> <p>7.2.6 Общность истории и культуры, литературы и языка, традиций и ценностей в условиях модернизации общества. 7.2.7 Семь граней Великой степи: наследие и истоки духовной модернизации общества.</p> <p>7.2.8 Казахстан в мировой системе исторических и культурных процессов XX-XXI вв.</p> <p>7.2.9 Актуальные проблемы традиционного казахского искусства и современное искусствознание. Трансдисциплинарные исследования культуры. Креативные индустрии Казахстана и арт-менеджмент.</p> <p>7.2.10 Информационные и цифровые технологии в социогуманитарной сфере. Человек в информационном пространстве.</p> <p>7.2.11 Актуальные проблемы современной лингвистики, лингводидактическая, лингвотеоретическая и лингвоприкладная база государственного языка, новые системы лингвистических знаний.</p>
<p>8. Исследования в области образования и науки</p>	<p>8.1 Фундаментальные, прикладные, междисциплинарные исследования проблем образования, науки, культуры и спорта в XXI веке:</p> <p>8.2 8.1.1 Актуальные проблемы развития исследований в области науки и технологий</p> <p>8.1.2 Актуальные проблемы в области образования и лингвистики</p> <p>8.1.3 Исследования в области физической культуры и спорта</p> <p>8.1.4 Исследование проблем повышения квалификации педагогов</p>
<p>9. Национальная безопасность и оборона</p>	<p>9.1 Фундаментальные научные исследования</p> <p>9.1.1 Общая теория национальной безопасности государства</p> <p>9.1.2 Развитие военной организации государства</p> <p>9.1.3 Криптология</p> <p>9.2 Прикладные научные исследования</p> <p>9.2.1 Обеспечение информационной безопасности</p> <p>9.2.2 Исследования в области военной безопасности и военного искусства</p> <p>9.2.3 Развитие оборонно-промышленного комплекса, вооружения и военной техники, военно-космических технологий</p> <p>9.2.4 Противодействие терроризму и экстремизму</p> <p>9.2.5 Обеспечение деятельности специальных государственных органов</p> <p>9.2.6 Обеспечение деятельности правоохранительных органов</p> <p>9.2.7 Исследования в области пожарной и промышленной безопасности, гражданской обороны, предупреждение и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>9.2.8 Обеспечение биологической безопасности</p>
<p>10. Научные исследования в области естественных наук</p>	<p>10.1 Фундаментальные и прикладные исследования в области математики и механики</p> <p>10.2 Фундаментальные и прикладные исследования в области физики и астрономии</p> <p>10.3 Фундаментальные и прикладные исследования в области химии</p> <p>10.4 Фундаментальные исследования в области информатики</p> <p>10.5 Фундаментальные исследования в области биологии</p> <p>10.6 Фундаментальные исследования в области экологии и географии</p>

