

**Проекты Комплексной программы фундаментальных исследований УрО РАН на 2018 год
(по подпрограммам)**

№ п/п	Название проекта	Руководитель проекта	Организация
Подпрограмма 1. Математические основы вычислительных и информационных технологий Координаторы - ак. РАН Бердышев В.И., чл.-к. РАН Лукьянов Н.Ю.			
1	Развитие концепции позиционного управления, минимаксного подхода и сингулярных возмущений в теории дифференциальных уравнений.	Тарасьев Александр Михайлович	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
2	Математические модели, высокопроизводительные алгоритмы, численные и экспериментальные исследования с трассерной визуализацией капиллярных волн и вихревых течений на свободной поверхности жидкости вибрирующими гибкими телами	Тонков Леонид Евгеньевич	Институт механики Уральского отделения РАН
3	Сегментации космических снимков земной поверхности с использованием вычислительных нейронных сетей	Созыкин Андрей Владимирович	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
4	Разработка математических основ, алгоритмов и программ информационной поддержки принятия решений и моделирования в технологических процессах кузнечного производства	Коновалов Анатолий Владимирович	Институт машиноведения Уральского отделения РАН
5	Классические и современные методы теории аппроксимации и приложения	Бабенко Александр Григорьевич	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
6	Развитие информационного ресурса конкурсов фундаментальных научных исследований УрО РАН на основе разработки методов и программных средств построения интеллектуальных систем	Семяникова Надежда Васильевна	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
7	Современные проблемы алгебры, топологии и комбинаторной оптимизации	Кабанов Владислав Владимирович	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
8	Разработка математических моделей нелинейных процессов фильтрации и конвекции в вязких средах	Спевак Лев Фридрихович	Институт машиноведения Уральского отделения РАН
9	Повышение уровня доступности и безопасности Корпоративного облака УрО РАН	Хохлов Игорь Александрович	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
10	Математические проблемы теории динамики сложных структур	Громов Николай Алексеевич	Коми научный центр Уральского отделения РАН
11	Теоретическое и алгоритмическое исследование обратных задач геофизики, зондирования атмосферы и тепловой конвекции	Короткий Александр Илларионович	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
12	Оценивание динамики нелинейных управляемых систем и маршрутная оптимизация	Гусев Михаил Иванович	Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения РАН
Подпрограмма 2. Физические модели, теории, устройства Координаторы - ак. РАН Садовский М.В., чл.-к. РАН Шпак В.Г.			
1	Термодинамические свойства сильно коррелированных и сверхпроводящих систем переходных металлов	Некрасов Игорь Александрович	Институт электрофизики Уральского отделения РАН
2	Теоретические модели, структуры, и нелинейные возбуждения в магнитных средах	Борисов Александр Борисович	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
3	Квантово-механические расчеты и компьютерное моделирование электронных и решеточных свойств систем с пониженной размерностью.	Аржников Анатолий Константинович	Физико-технический институт Уральского отделения РАН
4	Фазовая метастабильность в конденсированных средах: эксперимент, теория, моделирование	Байдаков Владимир Георгиевич	Институт теплофизики Уральского отделения РАН

5	Нелинейные явления в веществе при воздействии интенсивных потоков энергии	Зубарев Николай Михайлович	Институт электрофизики Уральского отделения РАН
6	Исследование электродных и плазменных процессов в вакуумной дуге сильноточного прерывателя тока	Чайковский Станислав Анатольевич	Институт электрофизики Уральского отделения РАН
7	Критические режимы неравновесных процессов тепло-массообмена в энергетических устройствах	Коверда Владимир Петрович	Институт теплофизики Уральского отделения РАН
8	Газоразрядные устройства для синтеза многофункциональных покрытий разложением паров кремнийорганических соединений	Гаврилов Николай Васильевич	Институт электрофизики Уральского отделения РАН
9	Исследование термоупругопластических эффектов, связанных с диффузией импульсного магнитного поля в проводник с неоднородной электропроводностью.	Паранин Сергей Николаевич	Институт электрофизики Уральского отделения РАН
Подпрограмма 3. Научные основы зеленой химии Координаторы - ак. РАН Чупахин О.Н., чл.-к. РАН Ремпель А.А.			
1	Разработка новых методов синтеза и модификации гетероциклов, включающих использование процессов прямой функционализации С-Н связи.	Чупахин Олег Николаевич	Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения РАН
2	Создание потенциальных лекарственных средств методами современного органического синтеза	Краснов Виктор Павлович	Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения РАН
3	Синтез полианнелированных производных пиридо[4,3,2-k]акридинов, бензо[d,e]пиридо[2,3-h][1,6]нафтиридинов и бензо[d,e]тиено[2,3-h][1,6]нафтиридинов/	Шкляев Юрий Владимирович	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
4	Создание синтетической платформы, позволяющей конструировать новые лиганды и комплексы для медицины и техники	Салоутин Виктор Иванович	Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения РАН
5	Разработка экологически безопасных методов выделения, очистки и модификации компонентов сульфатного скипидара для получения оптически активных полифункциональных терпеноидов с физиологически активными свойствами	Рубцова Светлана Альбертовна	Институт химии Коми научного центра Уральского отделения РАН
6	Разработка методов создания веществ и материалов для фото-, пьезо- и хемозлектронных устройств и процессов различного назначения	Чарушин Валерий Николаевич	Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения РАН
7	Полифункциональные биологически активные материалы на основе компонентов растительного сырья (Заявка поддержана с дополнительным блоком 3, который включен из заявки Максимовой Юлии Геннадьевны 18-3-8-19 Биодеструкция экологически опасных органических соединений в гомогенной и гетерогенной среде)	Боголицын Константин Григорьевич, Максимова Юлия Геннадьевна	Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук, Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
8	Технология экстракционного извлечения меди и сопутствующих цветных металлов из производственных растворов выщелачивания техногенных отходов	Чеканова Лариса Геннадьевна	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
9	Экологически безопасные процессы и малоотходные технологии переработки растительного сырья и трансформаций изопреноидов, полусинтетических фенолов и макрогетероциклических соединений для получения новых биопрепаратов	Кучин Александр Васильевич	Институт химии Коми научного центра Уральского отделения РАН
10	Разработка комплекса ресурсосберегающих технологий переработки титанового сырья и создание новых материалов для преобразования и хранения энергии	Рябков Юрий Иванович	Институт химии Коми научного центра Уральского отделения РАН
11	Новые подходы в разработке функциональных материалов и методов их применения в химии и технологии цветных, редких, рассеянных и радиоактивных элементов	Поляков Евгений Валентинович	Институт химии твердого тела Уральского отделения РАН

Подпрограмма 4. Живая природа, климат, окружающая среда
Координаторы - ак. РАН Большаков В.Н., чл.-к. РАН Смирнов Н.Г.

1	Особые формы и механизмы проявления адаптационного морфогенетического потенциала в процессе роста древесных растений (на примере сосны обыкновенной)	Шавнин Сергей Александрович	Ботанический сад Уральского отделения РАН
2	Разнообразие основных компонентов экосистем в широтном и высотном градиентах западного макросклона Северного и Приполярного Урала	Дегтева Светлана Владимировна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
3	Вертикальные потоки углеродсодержащих парниковых газов в экосистемах бореальных лесов и болот в условиях современного климата	Загирова Светлана Витальевна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
4	Фототрофные организмы как компонент живой природы и индикатор климатических изменений	Головки Тамара Константиновна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
5	Генетическое разнообразие редких видов Европейского Северо-Востока России: инвентаризация и прогноз устойчивости к глобальным изменениям климата	Чадин Иван Федорович	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
6	Факторы состояния лесов крупного города: фрагментация, микроклимат и загрязнение местообитаний	Веселкин Денис Васильевич	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
7	Экологические особенности влияния пожаров на естественное возобновление ценопопуляций <i>Pinus sylvestris</i> L. и система защиты от верховых пожаров в ползоне лесостепи Западной Сибири	Санников Станислав Николаевич	Ботанический сад Уральского отделения РАН
8	Комплексный анализ климатических паттернов разнообразия и изменчивости животных Урала	Васильев Алексей Геннадьевич	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
9	Зональные закономерности бюджета углерода в листовенно-хвойных экосистемах европейского Северо-Востока	Бобкова Капитолина Степановна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
10	Основы прогнозирования реакций живой природы на изменения климата с использованием аналогов из палеонтологической летописи неоплейстоцена и голоцена на Урале	Смирнов Николай Георгиевич	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
11	Динамика разнообразия животного мира западного макросклона Урала и сопредельных территорий (равнинной части европейского Северо-Востока России) в условиях изменения среды	Долгин Модест Михайлович	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
12	Биоразнообразие беспозвоночных в экстремальных природно-климатических условиях Субарктики (Урала и Предуралья)	Колесникова Алла Анатольевна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
13	Получение клеточных культур эдистероидсодержащих растений рода <i>Vitex</i> (Verbenaceae) и научные основы их биотехнологического использования	Володин Владимир Витальевич	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
14	Генетическое разнообразие наземной биоты Северной Евразии как отражение динамики экосистем в плейстоцене и голоцене	Бородин Александр Васильевич	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
15	Климатические драйверы эмиссионной составляющей углеродного цикла лесных экосистем	Мухин Виктор Андреевич	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
16	Эмиссионная составляющая углеродного цикла пойменных болот среднетаежной подзоны в условиях климатических изменений.	Патова Елена Николаевна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
17	Филогеография и экология пресноводных гидробионтов в арктических озерах различного происхождения	Беспалая Юлия Владимировна	Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук
18	Многолетняя динамика биоты на загрязненных территориях: сочетанное действие климатических и техногенных факторов	Воробейчик Евгений Леонидович	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
19	Биоразнообразие актинобактерий антропогенно загрязненных территорий контрастных эколого-климатических зон Урала и Западной Сибири	Ившина Ирина Борисовна	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН

Подпрограмма 5. Фундаментальные проблемы горно-металлургического комплекса
Координаторы - чл.-к. РАН Яковлев В.Л. ак. РАН Смирнов Л.А.

1	Освоение недр Земли: обоснование методов рудоподготовки для глубокой комплексной переработки минерального сырья и повышения эффективности производства металлопродукции	Корнилков Сергей Викторович	Институт горного дела Уральского отделения РАН, Институт металлургии Уральского отделения РАН, Институт промышленной экологии Уральского отделения РАН
2	Исследование механизма солевой пассивации электродов	Степанов Виктор Петрович	Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской
3	Разработка фундаментальных основ ресурсосберегающей технологии плазменного напыления защитных покрытий	Крашанинин Владимир Александрович	Институт металлургии Уральского отделения РАН
4	Обоснование методов и этапов адаптации горно-технологических систем к изменяющимся условиям разработки сложноструктурных глубокозалегающих месторождений	Яковлев Виктор Леонтьевич	Институт горного дела Уральского отделения РАН
5	Поздний палеозой юга Урала, стратиграфия, геологическая история	Мизенс Гунар Андреевич	Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН
6	Модели геологического строения, условия формирования и прогноз нефтегазоносности фанерозойских отложений арктических районов Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции	Тимонина Наталья Николаевна	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
7	Докембрий северо-восточной окраины Европейской платформы и севера Урала: возрастная и латеральные последовательности, межгеосферные взаимосвязи и влияние докембрийских структур на структуры платформенного чехла, модели геодинамической эволюции	Пыстин Александр Михайлович	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
8	Изучение глубинного строения литосферы зоны сочленения Евразийского континента с Северным Ледовитым океаном в пределах геоструктур Уральского региона на основе трехмерных геофизических моделей	Мартышко Петр Сергеевич	Институт геофизики им. Ю.П. Булашевича Уральского отделения РАН
9	Комплексные геоэкологические и радиологические исследования района добычи алмазов в Юго-Восточном Беломорье	Малов Александр Иванович	Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук
10	Рифейско-палеозойский осадочный бассейн: литогенез, геохимия, минерагения и палеогеография (на примере Тимано-Североуральского региона)	Антошкина Анна Ивановна	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
11	Реконструкция условий формирования габбро-ультрабазитовых комплексов Урало-Монгольского складчатого пояса и связанного с ними оруденения	Иванов Кирилл Святославич	Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН
12	Разработка методологии комплексного изучения вариаций физических параметров геологической среды в районах интенсивного освоения недр	Бычков Сергей Габриэлевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
13	Газодинамические явления в солях: Геолого-геомеханическое моделирование	Барях Александр Абрамович	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
14	Комплексирование электромагнитных и сейсмических методов для изучения строения и сейсмичности верхней части геологического разреза	Ратушняк Александр Николаевич	Институт геофизики им. Ю.П. Булашевича Уральского отделения РАН
15	Научные основы наращивания минерально-сырьевой базы Урала по благородным, цветным и редким металлам	Кисин Александр Юрьевич	Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН

16	Разработка методов пирохимического воздействия на полиметаллическое сырье с высокой долей тугоплавких компонентов, обеспечивающих выделение цветных и редких металлов в целевые продукты	Селиванов Евгений Николаевич	Институт металлургии Уральского отделения РАН
17	Функционирование биогеоценозов и геохимия биокосных взаимодействий в горнопромышленных регионах	Удачин Валерий Николаевич	Институт минералогии Уральского отделения РАН, Ильменский государственный заповедник им. В.И. Ленина Уральского отделения РАН
18	Процессы и механизмы минералообразования, надмолекулярной организации минерального вещества, комплексной переработки минерального сырья и формирования наноструктурированных материалов	Асхабов Асхаб Магомедович	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
19	Эволюция орогена Протоуралид-Тиманид по геологическим, петролого-геохимическим и изотопным данным	Куликова Ксения Викторовна	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
20	Выявление закономерностей дифференциации высокотехнологичных элементов в условиях минералогенеза для разработки критериев поиска и глубокой переработки рудных месторождений	Масленников Валерий Владимирович	Институт минералогии Уральского отделения РАН, Ильменский государственный заповедник им. В.И. Ленина Уральского отделения РАН
21	Эволюция и пространственная дифференциация ландшафтов Южного Приуралья в условиях климатических и антропогенных изменений	Чибилев Александр Александрович	Институт степи Уральского отделения РАН
22	Исследование тепловых процессов в породном массиве и рудничной атмосфере в условиях самовозгорания сульфидных руд	Левин Лев Юрьевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
23	Биотические изменения в фанерозое и взаимосвязь длительных экологических кризисов природной среды и эволюции биосферы на Европейском Севере России	Безносова Татьяна Михайловна	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
24	Методы диагностики и прогноза безопасности горных работ на основе моделирования развития напряженно-деформированного состояния в области недропользования под воздействием современных геодинамических движений и вторичного структурирования иерархически блочного массива горных пород	Сашурин Анатолий Дмитриевич	Институт горного дела Уральского отделения РАН
25	Разработка петрофизических методов исследований горных пород и руд с целью изучения геологического строения месторождений и совершенствования методов их поиска и разведки	Демежко Дмитрий Юрьевич	Институт геофизики им. Ю.П. Булашевича Уральского отделения РАН
26	Природа и возраст плутонических, вулканических и метаморфических ассоциаций Урала	Краснобаев Артур Антонинович	Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН
27	Методики и алгоритм комплексного исследования минералов с микронным пространственным разрешением как основа для петрохронологических построений	Вотяков Сергей Леонидович	Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН
28	Перспективные рудные районы севера Урала, Пай-Хоя и Тимана	Кузнецов Сергей Карпович	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
29	Петрологические основы магматогенного рудообразования Урала: критерии рудоносности интрузивных комплексов, источники, флюидный режим.	Холоднов Владимир Васильевич	Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН
Подпрограмма 6. Социально-экономические и гуманитарные проблемы развития общества Координаторы - чл.-к. РАН Попов Е.В., чл.-к. РАН Руденко В.Н.			
1	Экстремальная повседневность населения Западной Сибири в первой половине XX в.	Татарникова Анна Ивановна	Тобольская комплексная научная станция Уральского отделения РАН

2	Археологические памятники как источники по реконструкции развития древних обществ Урала и севера Западной Сибири	Шорин Александр Федорович	Институт истории и археологии Уральского отделения РАН
3	Развитие военно-промышленного комплекса Урала и его базовых отраслей в советский период истории России	Сперанский Андрей Владимирович	Институт истории и археологии Уральского отделения РАН
4	Исследователи Севера России: биографика и научное наследие	Бровина Александра Александровна	Коми научный центр Уральского отделения РАН
5	Институциональные практики в государственном строительстве и социальная интеграция в России XVII–начала XX в.	Аракчеев Владимир Анатольевич	Институт истории и археологии Уральского отделения РАН
6	Духовная культура и традиционные представления народов Европейского севера России (по данным языка, фольклора и литературы).	Цыпанов Евгений Александрович	Институт языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения
7	Этнодемографические процессы у финно-угорских народов Европы в Средневековье и Новое время в контексте изменений климата	Жеребцов Игорь Любомирович	Институт языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения
8	Политическое пространство промышленных городов Урала: институты, идентичности, практики	Панов Петр Вячеславович	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
9	Этнокультурные процессы в циркумполярной зоне Северо-Востока Европы в железном веке и в эпоху средневековья	Васкул Игорь Орестович	Институт языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения
10	Российские модернизации: исторические вызовы и механизмы их преодоления	Побережников Игорь Васильевич	Институт истории и археологии Уральского отделения РАН
11	Цивилизационное пространство Урало-Поволжья: социально-демографические характеристики, политико-экономический статус, этнокультурные традиции	Бехтерева Людмила Николаевна	Удмуртский институт истории, языка и литературы Уральского отделения РАН
12	Межэтнические отношения в Прикамье: исторический опыт и современные практики	Черных Александр Васильевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
13	Развитие и модернизация программно-технологического комплекса и ресурсной инфраструктуры информационно-библиотечного обеспечения научных исследований по приоритетным направлениям развития науки в Уральском регионе	Трескова Полина Прокопьевна	Центральная научная библиотека Уральского отделения РАН
14	Стратегические установки и технологии реализации политики национальной памяти на постсоветском пространстве в контексте информационной безопасности России	Русакова Ольга Фредовна	Институт философии и права Уральского отделения РАН, Центральная научная библиотека Уральского отделения РАН
15	Фундаментальные проблемы правовой и морально-политической регуляции современных обществ в национальном и глобальном аспекте	Фишман Леонид Гершевич	Институт философии и права Уральского отделения РАН
16	Научно-технологическое развитие регионов на принципах зеленой экономики	Бочко Владимир Степанович	Институт экономики Уральского отделения РАН
17	Демографическое старение России: региональные особенности, последствия, государственная социальная политика	Попова Лариса Алексеевна	Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН
18	Социально-экономические проблемы инновационного развития общества	Попов Евгений Васильевич	Институт экономики Уральского отделения РАН
19	Научно-методический инструментарий социоэкономической оценки ресурсообеспеченности домохозяйств как фактора динамичного развития регионов	Козлова Ольга Анатольевна	Институт экономики Уральского отделения РАН
20	Социально-экономическое развитие Арктической зоны Урала: потенциальные возможности, приоритеты и перспективы пространственного освоения	Логинов Владимир Григорьевич	Институт экономики Уральского отделения РАН

Подпрограмма 7. Фундаментальные науки – медицине
Координаторы - ак. РАН Черешнев В.А., чл.-к. РАН Юшков Б.Г.

1	Дизайн, синтез, исследование цитотоксических свойств и механизма противоопухолевого действия полусинтетических тритерпеноидов	Гришко Виктория Викторовна	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
2	Электрическая активность сердца крыс при хронической сердечной недостаточности	Рощевская Ирина Михайловна	Коми научный центр Уральского отделения РАН
3	Математическое моделирование механо-электрических обратных связей в кардиомиоците человека с учетом модифицированной концепции кооперативности регуляторных и сократительных белков	Кацнельсон Леонид Борисович	Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН
4	Комбинация факторов различной природы (пониженная температура, отсутствие освещения, ограничительная диета и воздействие геропротектора) для максимального увеличения продолжительности жизни особей рода <i>Drosophila</i>	Москалев Алексей Александрович	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
5	Электрическое поле сердца юных спортсменов в процессе становления спортивного мастерства	Пантелеева Наталья Ивановна	Коми научный центр Уральского отделения РАН
6	Расшифровка механизмов иммунологической регуляции физиологических функций, разработка на их основе клеточных технологий и отбор кандидатов для новых лекарственных препаратов для лечения социально значимых заболеваний	Черешнев Валерий Александрович	Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН
7	Анализ нарушений микробиома человека при инфекционно-воспалительной патологии и разработка подходов к их коррекции	Черкасов Сергей Викторович	Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского отделения РАН
8	Разработка функциональных пищевых ингредиентов для профилактики ожирения и избыточного веса тела	Попов Сергей Владимирович	Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
9	Биосовместимость микроорганизмов в формировании микросимбиоза и создании новых композиций пробиотических препаратов.	Бухарин Олег Валерьевич	Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского отделения РАН
10	Электрическая гетерогенность миокарда в сердцах разного размера: эволюция, онтогенез, патология.	Вайкшнорайте Марина Альвирасовна	Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
11	Оценка липидного обмена человека на Севере	Канева Анастасия Михайловна	Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
12	Изучение действия природных и синтетических мембранотропных соединений на чувствительность грамположительных и грамотрицательных бактерий к антибиотикам	Октябрьский Олег Николаевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН

Подпрограмма 8. Фундаментальные проблемы развития агропромышленного комплекса
Координаторы - ак. РАН Донник И.М., чл.-к. РАН Мирошников С.А.

1	Продуктивность сельскохозяйственных культур и ее связь с особенностями трансформации и стабилизации почвенного органического вещества в пахотных угодьях Европейского Северо-Востока (на примере средней тайги Республики Коми)	Чеботарев Николай Тихонович	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Республики Коми"
2	Разработка ресурсосберегающих приемов обработки почвы и оптимизация применения удобрений в системе точного земледелия и создание высокопродуктивных устойчивых к био и абиострессорам сортов яровой пшеницы, ячменя с использованием нанотехнологических решений в условиях Южного Урала	Вражнов Александр Васильевич	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства"
3	Эколого-биологические особенности формирования эпизоотического процесса в зависимости от молекулярно-генетических и иммунобиологических свойств возбудителей инфекционных болезней сельскохозяйственных животных	Порываева Антонина Павловна	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Уральский научно-исследовательский ветеринарный институт"

4	Разработка теоретических основ и практических приемов повышения эффективности производства продукции растениеводства с использованием нанотехнологических решений	Мушинский Александр Алексеевич	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Оренбургский научно-исследовательский институт сельского хозяйства"
5	Фундаментальные основы синтеза и использования наноструктур в животноводстве	Мирошников Сергей Александрович	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Всероссийский научно-исследовательский институт мясного скотоводства"
6	Разработка методов профилактики и лечения массовых респираторно-кишечных вирусных болезней крупного рогатого скота на основе специфических глобулинов молока и крови гипериммунизированных коров.	Леднев Андрей Викторович	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Удмуртский научно-исследовательский институт сельского хозяйства"
7	Совершенствование и использование методов ДНК-маркирования для селекции картофеля	Шанина Елена Петровна	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Уральский научно-исследовательский институт сельского хозяйства"
8	Получить новые знания на основе геоинформационных технологий и разработать комплекс компьютерных программ по проектированию элементов систем земледелия для повышения эффективности растениеводства	Степных Николай Васильевич	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Курганский научно-исследовательский институт сельского хозяйства"

Подпрограмма 9. Арктика
Координаторы - чл.-к. РАН Богданов В.Д., чл.-к. РАН Сагардзе В.В.

1	Разработка перспективных слоистых композиционных материалов и защитных покрытий на металлической и неметаллической основе для использования в условиях низких климатических температур	Гладковский Сергей Викторович	Институт машиноведения Уральского отделения РАН
2	экспериментальное исследование особенностей распространения фронта фазового перехода и индуцированных им деформационных изменений в ненагруженных флюидонасыщенных пористых средах при низких температурах	Плехов Олег Анатольевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
3	Моделирование эколого-экономических сценариев пространственного развития арктических регионов России	Шеломенцев Андрей Геннадьевич	Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук
4	Изучение концентраций парниковых газов за Северным полярным кругом и моделирование пространственного распределения метана в атмосфере региона (о. Белый, Карское море)	Медведев Александр Николаевич	Институт промышленной экологии Уральского отделения РАН
5	Разработка нового поколения наноструктурированных полиуретановых термоэластопластов, работоспособных в климатических условиях Арктики	Терешатов Василий Васильевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
6	Междисциплинарный синтез – ключ к познанию функционирования приморских арктических экосистем России в свете нарастающих угроз современности (на примере Баренцева моря)	Шамрикова Елена Вячеславовна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
7	Изучение закономерностей динамики ресурсного потенциала наземных экосистем севера Западной Сибири и Урала в условиях их природной и антропогенной трансформации	Головатин Михаил Григорьевич	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
8	Динамика биоразнообразия и биоресурсов водных экосистем Нижней Оби и Ямала под действием естественных и антропогенных факторов в арктических условиях	Богданов Владимир Дмитриевич	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН

9	Микробные сообщества криогенных почв как основа стабильного функционирования наземных экосистем Арктики и Субарктики в условиях меняющегося климата и антропогенного воздействия	Лаптева Елена Морисовна	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
10	Популяционные исследования и интродукция редких и исчезающих видов растений Флоры Полярного, Приполярного и Северного Урала и сопредельных территорий	Князев Михаил Сергеевич	Ботанический сад Уральского отделения РАН
11	Растительные ресурсы пастбищ северного оленя Европейского Севера и Западной Сибири в условиях климатических флуктуаций последних десятилетий, градиентах нагрузки выпаса и промышленного влияния	Елсаков Владимир Валериевич	Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
12	Закономерности миграции техногенных радионуклидов в речных экосистемах на примере Ямало-Ненецкого автономного округа	Трапезников Александр Викторович	Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН
13	Источники осадочного материала и особенности формирования современных донных осадков Баренцева моря: геохимические и Sr-Nd-Pb-изотопные ограничения	Маслов Андрей Викторович	Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения РАН
14	Комплексные исследования современного состояния прибрежных экосистем Белого и юго-востока Баренцева морей	Воробьева Таисия Яркиевна	Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук
15	Ресурсно-индустриальная и инфраструктурная трансформация как фактор развития Воркутинской опорной зоны Российской Арктики	Бурцев Игорь Николаевич	Институт геологии Коми научного центра Уральского отделения РАН
16	Векторы изменений в образе жизни, культурных ориентациях и системе хозяйствования в локальных сообществах Арктики и Субарктики (на примере северных территорий Республики Коми, Архангельской области и Ненецкого автономного округа).	Шабаев Юрий Петрович	Институт языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения РАН
17	Анализ и прогноз обеспечения Арктической транспортной системы транспортными подходами на Европейском и Приуральском Севере России	Киселенко Анатолий Николаевич	Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН
18	Российская Арктика: пространственная дифференциация размещения населения и локальные рынки труда	Фаузер Виктор Вильгельмович	Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН
19	Интродукция кормовых культур для расширения видового разнообразия, укрепления кормовой базы животноводства и повышения плодородия агрофитоценозов в условиях арктической зоны Российской Федерации	Корелина Валентина Александровна	Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук
Подпрограмма 10. Новые материалы и технологии Координаторы - ак. РАН Устинов В.В., ак. РАН Кожевников В.Л.			
1	Исследование процессов формирования порошковых пористых наноматериалов и контроль их структуры и свойств	Вахрушев Александр Васильевич	Институт механики Уральского отделения РАН
2	Теоретические основы и практические аспекты разработки нового поколения ресурсоповышающих технологий в машиностроении	Тарасов Валерий Васильевич	Институт механики Уральского отделения РАН
3	Разработка научных и технологических основ создания функциональных покрытий на алюминиевых сплавах методом лазерного легирования и финишных деформационно-выглаживающих обработок для повышения эксплуатационных характеристик деталей машин, работающих в экстремальных условиях	Горкунов Эдуард Степанович	Институт машиноведения Уральского отделения РАН

4	Влияние двунаправленного мгд-перемешивания на структуру и механические свойства кристаллизующихся слитков из алюминия и его сплавов при различных частотных и реверсных режимах питания индуктора	Хрипченко Станислав Юрьевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
5	Механосинтез порошковых наноструктурированных композитов для создания материалов с улучшенными функциональными свойствами	Ломаева Светлана Федоровна	Физико-технический институт Уральского отделения РАН
6	Микроструктурные особенности и радиационные эффекты в новых функциональных материалах	Бобровский Владимир Иванович	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
7	Теоретические и экспериментальные исследования структуры и транспортных свойств функциональных полупроводниковых, металлических систем и биоматериалов	Пуногов Василий Ильич	Коми научный центр Уральского отделения РАН
8	Формирование в металлических и керамических материалах структурного состояния, обеспечивающего комплекс высоких физико-механических свойств, с использованием пластической деформации в условиях квазистатического давления	Дегтярев Михаил Васильевич	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
9	Химическая связь, атомная структура и свойства металлических, металл-углеродных наноструктур и ионно-модифицированных поверхностных слоев сплавов 3d-металлов	Баянкин Владимир Яковлевич	Физико-технический институт Уральского отделения РАН
10	Функциональные магнитные материалы и наноструктуры на их основе для спинтроники	Устинов Владимир Васильевич	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
11	Создание новых высокопрозрачных керамик и развитие методов их характеристики	Осипов Владимир Васильевич	Институт электрофизики Уральского отделения РАН
12	Физические основы прогрессивных технологий получения перспективных высокопрочных металлических материалов и структур	Макаров Алексей Викторович	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
13	Разработка физико-химических основ получения перспективных высокоазотистых экономнолегированных сталей с субмикроструктурной структурой методами самораспространяющегося высокотемпературного синтеза, механохимического синтеза и интенсивной пластической деформации	Ладьянов Владимир Иванович	Физико-технический институт Уральского отделения РАН
14	Магнитные материалы на основе сплавов и соединений 3d- и 4f-металлов с новыми функциональными характеристиками	Мушников Николай Варфоломеевич	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
15	Расчеты электронных свойств и измерения характеристик перспективных материалов с нетривиальными магнитными взаимодействиями	Коротин Михаил Аркадьевич	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
16	Технологии улучшения и диагностики функциональных характеристик материалов и изделий из ферромагнитных сплавов	Смородинский Яков Гаврилович	Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения РАН
17	Протонпроводящие оксиды: механизмы дефектообразования и переноса, разработка новых материалов	Цидильковский Владислав Исаакович	Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской
18	Разработка новых металлических, оксидных и фторидных магнитных, конструкционных материалов, катализаторов и сорбентов	Титова Светлана Геннадьевна	Институт металлургии Уральского отделения РАН
19	Новые материалы для селективного захвата углекислого газа на основе электрохимических преобразователей энергии с расплавленным карбонатным электролитом	Баталов Николай Николаевич	Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской
20	Устойчивость и электронные свойства новых материалов на основе двумерных структур: MoS ₂ , SnS ₂ , фосфорен	Галашев Александр Евгеньевич	Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской
21	Химия твердого тела как материаловедческая платформа энергоэффективных технологий будущего	Кожевников Виктор Леонидович	Институт химии твердого тела Уральского отделения РАН

22	Роль межзеренных границ в транспорте заряда в протонпроводящих твердых электролитах	Дунюшкина Лилия Адиевна	Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской
23	Создание керамических и металлокерамических композитов на основе ультрадисперсного карбида кремния	Анфилогов Всеволод Николаевич	Институт минералогии Уральского отделения РАН

**Подпрограмма 11. Фундаментальные исследования в интересах госкорпораций
Координаторы - ак. РАН Матвеев В.П., ак. РАН Горкунов Э.С.**

1	Исследование колебательных процессов в виброчувствительных приборах и разработка подходов и средств их виброизоляции	Шардаков Игорь Николаевич	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
2	Разработка моделей деградации функциональных свойств материалов для ракетной техники при длительных сроках хранения и эксплуатации	Швейкин Владимир Павлович	Институт машиноведения Уральского отделения РАН
3	Теоретические и экспериментальные исследования формирования переменного комплекса структурно-механических свойств трубных заготовок	Дементьев Вячеслав Борисович	Институт механики Уральского отделения РАН
4	Многомасштабные модели поврежденности, методы экспериментальной верификации при оценке ресурса материалов и конструкций авиационного моторостроения при усталостных и динамических нагрузениях	Наймарк Олег Борисович	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
5	Математическое и экспериментальное моделирование процессов переноса в многокомпонентных смесях в условиях микрогравитации.	Любимова Татьяна Петровна	Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН
6	Изучение поведения искусственных радионуклидов в техногенно-природных системах и формирования радиационного воздействия на персонал, население и окружающую среду в районах расположения АЭС	Жуковский Михаил Владимирович	Институт промышленной экологии Уральского отделения РАН