

Приложение 2
к постановлению
Президиума СО РАН
от 07.03.2013
№ 84

Распределение средств по проектам институтов СО РАН в программах специализированных отделений РАН

| №, Название программы, координатор | Проекты, институт, координатор | Объем финансирования (тыс.руб.) |
|---|---|--|
| 1.1. Современные проблемы теоретической математики ак. Паршин А.Н. | 1.1.1 Современные проблемы теоретической математики в ИМ СО РАН ИМ, ак. Ершов Ю.Л. | 4000 |
| 1.2. Алгебраические и комбинаторные методы математической кибернетики и информационные системы нового поколения ак. Жижченко А.Б., чл.-к. РАН Рудаков К.В. | 1.2.1 Алгоритмы и методы инструментальной и интеллектуальной поддержки технологий принятия решений ОФ ИМ, д.т.н. Зыкин С.В. | 300 |
| 1.3. Современные вычислительные и информационные технологии решения больших задач ак. Дымников В.П., ак. Четверушкин Б.Н. | 1.3.1. Вычислительная томография неоднородных и анизотропных трехмерных сред ИМ, д.ф.-м.н. Аниконов Ю.Е. 1.3.2. Разработка численных методов решения двумерных краевых и начально-краевых задач с сингулярными особенностями ОФ ИМ, д.ф.-м.н. Задорин А.И. | 500 300 |
| | 1.3.3. Современные вычислительные технологии решения больших задач естествознания, геофизики, физики атмосферы и океана и охраны окружающей среды ИВМиМГ, ак. Коновалов А.Н., чл.-к. РАН Михайлов Г.А., д.ф.-м.н. Ильин В.П., д.ф.-м.н. Кузин В.И., д.ф.-м.н. Лаевский Ю.М., д.ф.-м.н. Пененко В.В. | 1250 |
| Всего по ОМН | | 6350 |

2. Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления

| Секция энергетики | | |
|---|--|------------------------------|
| 2.2. Исследование роли централизованного управления в развитии больших систем энергетики ак. Макаров А.А. | 2.2.1 Исследование централизованного управления в системе энерго- и топливоснабжения северных и арктических территорий на востоке РФ ИФТПС, д.т.н., Петров Н.А. 2.2.2 Исследование роли централизованного управления в системах энерго- и топливоснабжения северных и арктических территорий на востоке РФ ИСЭМ, д.т.н. Санеев Б.Г. | 400 510 |
| | Итого: | 910 |
| 2.4. Интенсификация теплообмена при фазовых переходах и химических реакциях ак. Леонтьев А.И., ак. Накоряков В.Е. | 2.4.1 Исследование процессов тепломассообмена в каплях и тонких пленках для жидкостей сложного состава ИТ, ак. Накоряков В.Е. 2.4.2 Теплоотдача в условиях синтеза наночастиц оксидов металлов и углеводородов в системе металлический тепловыделяющий элемент / суб- и сверхкритическая вода без и с примесью CO ₂ ИТ, д.ф.-м.н. Востриков А.А. | 785 300 |
| | 2.4.3 Разработка методов интенсификации тепломассообмена при фазовых переходах и химических реакциях на основе микроструктурирования и применения функциональных наноматериалов ИТ, д.ф.-м.н. Кузнецов В.В. | 385 |
| | 2.4.4 Интенсификация теплообмена при кипении и испарении жидкостей при пленочных течениях на структурированных поверхностях для эффективной и безопасной работы тепло- и массообменного оборудования ИТ, чл.-к. РАН Павленко А.Н. | 300 |
| | 2.4.5 Динамика неравновесных процессов при интенсивных фазовых переходах в потоке недогретой жидкости ИСЭМ, д.т.н. Таиров Э.А. | 310 |
| | Итого: | 2080 |
| 2.7. Теплофизические проблемы при создании и эксплуатации высокоэффективных парогазовых энергоустановок нового поколения ак. Фаворский О.Н. | 2.7.1 Математическое моделирование и оптимизационные исследования парогазовых установок со сложным циклом с учётом охлаждения проточной части газовых турбин ИСЭМ, д.т.н. Клер А.М. | 300 |
| | Итого: | 300 |

| | | |
|--|---|-------------|
| 2.9. Разработка научных основ инновационных экологически чистых высокоэффективных технологий комплексного использования органических топлив в централизованной и распределенной системах энергетики ак. Новиков И.И., чл.-к. РАН Батенин В.М. | 2.9.1 Разработка научных основ создания интегрированных технологий для производства электрической и тепловой энергии в централизованных и распределенных системах энергетики ИСЭМ, д.т.н. Стенников В.А. | 480 |
| | Итого: | 480 |
| 2.10 Экспериментальное, теоретическое и численное исследование фундаментальных процессов тепло- и массообмена в многофазных турбулентных потоках ак. Саркисов А.А., ак. Филиппов Г.А. | 2.10.1 Диагностика и управление турбулентной структурой двухфазных газожидкостных потоков чл.-к. РАН Алексеенко С.В. (ИТ) 2.10.2 Моделирование турбулентного тепломассопереноса в дисперсных системах с фазовыми переходами ИТ, д.т.н. Терехов В.И. | 530 |
| | Итого: | 490 |
| | Итого: | 1020 |
| Секция механики | | |
| 2.12. Многоуровневое исследование функциональных характеристик перспективных материалов для современных узлов трения чл.-к. РАН Гольдштейн Р.В | 2.12.1 Исследование физико-химических механизмов управления механическими, термопроводящими и электроизоляционными свойствами композитных полимерных материалов с нанодобавками ИТПМ, ак. Фомин В.М. 2.12.2 Разработка фундаментальных основ повышения прочности и износстойкости интерметаллических сплавов, предназначенных для экстремальных условий эксплуатации, путем формирования многоуровневой внутренней структуры ИФПМ, чл.- к. РАН Псахье С.Г. 2.12.3 Разработка и экспериментальная верификация многоуровневой модели пластической деформации и разрушения структурно-неоднородных материалов в условиях трибосопряжения ИФПМ, д.т.н. Панин С.В. 2.12.4 Исследование статистических закономерностей формирования и изнашивания макроструктуры порошковых износостойких покрытий, твердосплавных и алмазосодержащих материалов инструментального назначения ИФТПС, к.т.н. Винокуров Г.Г. | 350 |
| | Итого: | 650 |
| | Итого: | 650 |
| | Итого: | 380 |
| | Итого: | 2030 |

| | | |
|--|--|-------------|
| 2.13. Вихри и волны в сложных средах ак. Куликовский А.Г. | 2.13.1 Волновые движения в неоднородных средах ИГиЛ, чл.-к. РАН Плотников П.И. | 350 |
| | 2.13.2 Волны в вязкоупругих и пороупругих средах ИГиЛ, чл-к. РАН Пухначев В.В. | 300 |
| | 2.13.3 Внутренние волны и сейши в стратифицированных водоемах ИГиЛ, д.ф.-м.н. Ерманюк Е.В. | 400 |
| | 2.13.4 Аналитическое исследование многомерных вихревых движений в сложных средах ИГиЛ, д.ф.-м.н. Чупахин А.П. | 300 |
| Итого: | | 1350 |
| Секция проблем машиностроения и процессов управления | | |
| 2.14. Анализ и оптимизация функционирования систем многоуровневого интеллектуального и децентрализованного управления в условиях неопределенности ак. Васильев С.Н., ак. Куржанский А.Б. | 2.14.1 Методы анализа и оптимизации режимов электроэнергетических систем и управления ими ИСЭМ, чл.-к. РАН Воропай Н.И. | 300 |
| Итого: | | 300 |
| 2.16. Фундаментальные основы изменения структуры и физических свойств веществ под влиянием интенсивных воздействий, в том числе, с помощью волн и вибраций д.т.н. Украинский Л.Е., д.ф.-м.н. Мулюков Р.Р. | 2.16.1 Динамика деформационной структуры и контроль состояния сварных соединений конструкционных сталей на основе метода корреляции цифровых изображений в условиях переменного силового воздействия ИФПМ, д.т.н. Плешанов В.С. | 300 |
| | 2.16.2 Исследование влияния низкочастотной поверхностной ударной обработки на межзеренные границы шва и зоны термического влияния сварных соединений низколегированных сталей ИФТПС, к.т.н. Голиков Н.И. | 325 |
| Итого: | | 625 |
| Всего по ОЭММПУ | | 9095 |

3. Отделение физических наук

| | | |
|---|---|-------------|
| 3.1. Физика элементарных частиц, фундаментальная ядерная физика и ядерные технологии ак. Рубаков В.А. | 3.1.1 Измерение электромагнитного формфактора нейтрона на пороге в процессе $e^+ - e^- \rightarrow$ нейtron + антинейtron ИЯФ, д.ф.-м.н. Середняков С.И. | 1500 |
| | 3.1.2 Исследование $e^+ - e^-$ аннигиляции в адроны и сохранение векторного тока в распадах тау-лептона ИЯФ, д.ф.-м.н. Эйдельман С.И. | 1000 |

| | | |
|--|--|---|
| | 3.1.3 Нейтронографические исследования кристаллической и магнитной структуры диэлектрических кристаллов ИФ, д.ф.-м.н. Петраковский Г.А. | 300 |
| | Итого: | 2800 |
| 3.3. Сильно коррелированные электроны в полупроводниках, сверхпроводниках и магнитных материалах ак. Келдыш Л.В. | 3.3.1 Исследования механизма Кона-Латтнжера куперовской неустойчивости и особенностей свойств нормальной фазы мотовских диэлектриков с синглетным основным состоянием ИФ, д.ф.-м.н. Овчинников С.Г. | 300 |
| | Итого: | 300 |
| 3.4. Спиновые явления в твердотельных наноструктурах и спинтроника д.ф.-м.н. Кусраев В.И. | 3.4.1 Спиновые эффекты вnanoструктурах с квантовыми кольцами и точками ИФП, чл.-к. РАН Двуреченский А.В. 3.4.2 Изучение спин-зависимых отражения и туннелирования электронов вферромагнитных и полупроводниковых наноструктурах ИФП, д.ф.-м.н. Терехов А.С. 3.4.3 Магнитное состояние и спин- зависимый электронный транспорт вмагнитных туннельных структурах ферромагнетик/диэлектрик/ферромагнетик и гибридных структурах ферромагнетик/полупроводник ИФ, д.ф.-м.н. Волков Н.В. | 1300 700 300 |
| | Итого: | 2300 |
| 3.5. Физика новых материалов и структур чл.-к. РАН Кведер В.В. | 3.5.1 Исследование возможностей измерения толщины нанопленок оптическими интерференционными методами с использованием свойств оптической дисперсии материала КТИ НП, д.т.н. Чугуй Ю.В. 3.5.2 Новые фториды и оксифториды с разупорядоченными на наноуровне анионными полиэдрами с различной координацией: структура, термодинамические, оптические свойства и фазовые переходы ИФ, д.ф.-м.н. Флеров И.Н., Зайцев А.И. 3.5.3 Синтез и исследование микро- и нанокристаллической сегнетоэлектрической керамики на основе титаната бария ИАиЭ, д.ф.-м.н. Малиновский В.К. 3.5.4 Молекулярно-лучевая эпитаксия и исследование свойств пленок PbSnTe:In с содержанием олова вблизи инверсии зон ИФП, чл.-к. РАН Неизвестный И.Г. | 570 500 500 1200 |
| | Итого: | 2770 |
| 3.6. Нелинейно-оптические методы и материалы для создания лазерных систем | 3.6.1. Формирование оптических изображений и лазерных пучков излучения втурбулентной атмосфере при применении адаптивной оптики | 300 |

| | | |
|---|---|-------------|
| нового поколения чл.-к. РАН Сергеев А.М. | ИОА, д.ф.-м.н. Лукин В.П. | |
| | Итого: | 300 |
| 3.8. Фундаментальные проблемы фотоники и физика новых оптических материалов ак. Щербаков И.А. | <p>3.8.1 Активные наноплазмонные структуры и нановолокна: методы создания, свойства и возможности применений в лазерных и сенсорных системах ИАиЭ, чл.-к. РАН Бабин С.А., д.ф.-м.н. Плеханов А.И.</p> <p>3.8.2 Нелинейная фемтосекундная оптика источников и преобразователей частоты лазерного излучения на базе микрорезонаторов. Фундаментальные основы оптической и микроволновой фотоники плазменных сред, имеющих наносекундные и пикосекундные времена образования. Устойчивость вихревых лазерных пучков к воздействию крупномасштабной турбулентности: асимптотическая теория и численное моделирование ИОА, д.ф.-м.н. Землянов А.А., д.ф.-м.н. Лукин В.П., к.ф.-м.н. Мальцев А.Н., д.ф.-м.н. Аксенов В.П.</p> | 700 |
| | Итого: | 550 |
| 3.9. Фундаментальная оптическая спектроскопия и ее приложения чл.-к. РАН Виноградов Е.А. | <p>3.9.1. Исследование спектроскопических эффектов при взаимодействии излучения со структурированными средами и с газом высокого давления в резонансных условиях ИАиЭ, ак. Шалагин А.М.</p> <p>3.9.2 Взаимодействие фемтосекундных импульсов света с бозе-эйнштейновским конденсатом и ультрахолодными атомами рубидия ИАиЭ, д.ф.-м.н. Чаповский П.Л.</p> <p>3.9.3 Спектроскопия сверхузких оптических переходов в атомах и ионах. Визуализация одиночных квантовых систем, изучение диаграмм направленности их люминесценции и влияния на них локального окружения ИФ ИЛФ, д.ф.-м.н. Юдин В.И., д.ф.-м.н. Мартынович Е.Ф.</p> <p>3.9.4 Исследование спектра излучения лазерной плазмы, создаваемой импульсно-периодическим лазерным излучением с высокой частотой повторения импульсов. Лазерная спектроскопия эмиссионных переходов молекулярного йода ИЛФ, д.ф.-м.н. Тищенко В. Н., д.ф.-м.н. Скворцов М.Н.</p> <p>3.9.5 Оптическая спектроскопия конденсированных сред с различными типами структурного упорядочения ИФ, ак. Шабанов В.Ф.</p> | 650 |
| | Итого: | 1250 |
| | | |

| | | |
|--|---|-------------|
| | 3.9.6 Спектроскопия молекул в нанопорах и высоковозбужденных состояний молекул ИОА, д.ф.-м.н. Синица Л.Н. | 350 |
| | 3.9.7 Фабрика молекулярных спектров высокого разрешения ИОА, д.ф.-м.н. Пономарев Ю.Н. | 350 |
| | 3.9.8 Прецизионная оптическая спектроскопия внутриатомных и внутримолекулярных переходов ИФП, д.ф.-м.н. Рубцова Н.Н. | 470 |
| Итого: | | 3240 |
| 3.10. Фундаментальные основы акустической диагностики искусственных и природных сред ак. Бункин Ф.В. | 3.10.1. Акустическая диагностика приземного слоя атмосферы ИОА, к.ф.-м.н. Одинцов С.Л. | 300 |
| Итого: | | 300 |
| 3.11. Электродинамика атмосферы, радиофизические методы исследований атмосферных процессов ак. Мареев Е.А. | 3.11.1. Исследования атмосферно-ионосферного взаимодействия и отклика параметров атмосферного электричества на геомагнитную активность на основе многопозиционной регистрации параметров атмосферного электричества и природного электромагнитного фона в УНЧ и СНЧ диапазонах волн ИСЗФ, д.ф.-м.н. Куркин В.И | 300 |
| | 3.11.2. Лидарные и лазерные исследования турбулентности и когерентных вихревых структур в атмосфере. Трансформация заряженных капель в облаках при активном воздействии аэроэлектрическими образованиями ИОА, д.ф.-м.н. Банах В.А., д.ф.-м.н. Землянов А.А. | 370 |
| Итого: | | 670 |
| 3.12. Современные проблемы радиофизики ак. Литвак А.Г. | 3.12.1 Исследование и разработка методов радиофизической диагностики возмущений различных масштабов в верхней атмосфере Земли ИСЗФ, чл.-к. РАН Потехин А.П. | 1000 |
| | 3.12.2 Разработка радиофизических методов диагностики искусственных и естественных неоднородностей в ионосфере ИСЗФ, ак. Жеребцов Г.А. | 1000 |
| | 3.12.3 Разработка метаматериалов терагерцового диапазона с динамически управляемыми электромагнитными свойствами ИФП, д.ф.-м.н. Принц В.Я., Наумова Е.В. | 500 |
| | 3.12.4 Разработка и создание оборудования для работы с мощным терагерцевым излучением Новосибирского ЛСЭ ИЯФ, ак. Кулипанов Г.Н. | 3700 |
| | 3.12.5 Исследование атмосферного прохождения пространственно модулированных волновых пучков | 300 |

| | | |
|---|--|--------------|
| | оптического и терагерцового диапазона ИОА, д.ф.-м.н. Банах В.А. | |
| | 3.12.6 Ударные электромагнитные волны в линии с насыщенным ферритом для задач мощной импульсной техники и формирования импульсов радиоизлучения ИСЭ, д.ф.-м.н. Ростов В. В. | 700 |
| | Итого: | 7200 |
| 3.13. Радиоэлектронные методы в исследованиях природной среды и человека чл.-к. РАН Черепенин В. А. | 3.13.1 Разработка и исследование методов и средств сверхшироколосной радиолокации ИСЭ, д.ф.-м.н. Кошелев В.И. | 600 |
| | Итого: | 600 |
| | Всего по ОФН | 21730 |

4. Отделение нанотехнологий и информационных технологий

| | | |
|---|--|------------|
| 4. Архитектура, системные решения, программное обеспечение, стандартизация и информационная безопасность информационно-вычислительных комплексов новых поколений ак. Бетелин В.Б. | 4.4.1. Создание основанных на метаописаниях технологий формирования сетевых сервисов инфраструктуры пространственных данных для поддержки междисциплинарных научных исследований ИДСТУ, ак. Бычков И.В. | 850 |
| ОНИТ - №3 ак. Орликовский А.А. | ОНИТ-3.1. Созданиеnanoструктур высокой плотности методом электронной литографии ИФП, чл.-к. РАН Латышев А.В. | 800 |
| | ОНИТ-3.2. Исследование явлений переноса в nanoэлектромеханических структурах и создание прецизионного источника тока на их основе ИФП, д.ф.-м.н. Погосов А.Г. | 500 |
| | ОНИТ-3.3. Теоретические и экспериментальные исследования путей построения новых типов МЕМС на основе тензорезистивных nanoструктур ИФП, чл.-к. РАН Неизвестный И.Г. | 700 |
| | ОНИТ-3.4. Разработка физических основ функционирования элементов для квантовых вычислений и связи ИФП, чл.-к. РАН Неизвестный И.Г. | 700 |
| | ОНИТ-3.5. Построение логических элементов для квантовых вычислений на основе nanoструктур с квантовыми точками ИФП, чл.-к. РАН Двуреченский А.В. | 800 |
| ОНИТ №5 чл.-к. РАН Жуков А.Е. | ОНИТ-5.1. Управление процессами зарождения и эпитаксиального роста квантовых точек и квантовых колец ионным облучением | 500 |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------|
| | ИФП, к.ф.-м.н. Смагина Ж.В. | |
| | Всего по ОНИТ | 4850 |

5.Отделение химии и наук о материалах РАН

| | | |
|---|--|------------|
| 5.1. Теоретическое и экспериментальное изучение природы химической связи и механизмов важнейших химических реакций и процессов ак. Нefедов О.М. | 5.1.1. Экспериментальное и теоретическое исследование химических и биохимических реакций методами спиновой химии МТЦ, ак. Сагдеев Р.З. | 700 |
| | 5.1.2. Короткоживущие ион-радикалы и радикальные пары в растворах ИХКГ, ак. Молин Ю.Н. НИОХ, д.х.н. Щеголева Л.Н. | 700 |
| | 5.1.3. N-винилкарбены имидазольного ряда, генерируемые 1-замещенными имидазолами и электронодефицитными ацетиленами, как интермедиаты в новых реакциях имидазольного кольца ИрИХ, ак. Трофимов Б.А. | 500 |
| | 5.1.4. Изучение механизмов органических электрофильных реакций НИОХ, д.х.н. Шубин В.Г. | 400 |
| | 5.1.5. Исследование роли контактной (эксплексы) и разделенной ион-радикальных пар в возникновении стереодифференциации при тушении фотовозбуждения в хиральных системах методами спиновой химии и оптики ИХКГ, д.х.н. Лёшина Т.В. | 400 |
| | 5.1.6. Спектроскопия и кинетика интермедиатов в фотохимии и спиновом катализе ИХКГ, д.х.н. Плюснин В.Ф. | 400 |
| | 5.1.7. Строение и реакционная способность анионных интермедиатов восстановительной активации функционализированных аренов НИОХ, д.х.н. Штейнгарц В.Д. | 400 |
| | 5.1.8. Изучение эффекта анхимерного содействия атомами халькогенов с целью создания новых методов образования связи углерод-углерод и функционализации ненасыщенных органических соединений ИрИХ, д.х.н. Потапов В.А. | 300 |
| | 5.1.9. Разработка новой (канонической) формулировки метода Хартри-Фока для систем с открытыми электронными оболочками. Теория, программная реализация и применение к структурам с необычной химической связью ИК, д.ф.-м.н. Плахутин Б.Н. | 300 |
| | 5.1.10. Элементарные физико-химические процессы в сверхкритических жидких средах. Спиновый обмен, механизмы образования магнитоупорядоченных частиц ИК, д.х.н. Юданов В.Ф. | 300 |

| | | | |
|--|--|---------------|-------------|
| | | Итого: | 4400 |
| 5.2. Создание новых металлических, керамических, стекло-, полимерных и композиционных материалов ак. Банных О.А. | 5.2.1. Разработка способов нанесения контролируемых наноразмерных тугоплавких покрытий на углеродные и SiC волокна с целью создания нового поколения керамических композиционных материалов, армированных неорганическими волокнами ИХТТМ, ак. Ляхов Н.З. | 400 | |
| | 5.2.2. Разработка научных основ синтеза наноразмерных графитовых материалов с различными морфологическими и кристаллографическими характеристиками и создание технологии их производства для синтеза новых композиционных материалов, в т.ч. армированных графитовыми волокнами ИК, чл.-к. РАН Буянов Р.А. | 400 | |
| | 5.2.3. Неизотермический синтез новых композиционных материалов на основе оксидов, боридов и интерметаллидов ОСМ ТНЦ, д.ф.-м.н. Афанасьев Н.И. | 400 | |
| Итого: | | | 1200 |
| 5.3. Создание и изучение макромолекул и макромолекулярных структур новых поколений ак. Хохлов А.Р. | 5.3.1. Разработка подходов к улучшению эксплуатационных характеристик полимерных перфторированных протонопроводящих мембран ИК, чл.-к. РАН Иванчев С.С. | 700 | |
| | Исследование гомогенной и гетерофазной полимеризации акрилонитрила для выявления факторов, влияющих на ММ и молекулярную структуру полиакрилонитрила ИК, к.х.н. Потапов А.Г. | 500 | |
| Итого: | | | 1200 |
| 5.4. Разработка научных основ получения нового поколения высокоэнергетических материалов ак. Михайлов Ю.М. | 5.4.1. Разработка научных основ реализации энергетических возможностей нового мощного взрывчатого вещества CL-20 в композиционном взрывчатом материале ИПХЭТ, ИПХФ РАН, д.т.н. Комаров В.Ф. | 400 | |
| | 5.4.2. Методология направленного синтеза термоинициирующих веществ ИПХЭТ, ак. Сакович Г.В. | 300 | |
| Итого: | | | 700 |
| 5.5. Создание новых видов продукции из минерального сырья ак. Леонтьев Л.И. | 5.5.1. Создание экологически чистых ячеистых теплоизоляционных материалов с улучшенными эксплуатационными свойствами ИПХЭТ, д.т.н. Татаринцева О.С. | 300 | |
| | 5.5.2. Получение новых видов материалов с высокими эксплуатационными характеристиками из отходов горнодобывающей промышленности БИП, к.т.н. Худякова Л.И. | 500 | |

| | | |
|--|---|-------------|
| | 5.5.3. Разработка физико-химических основ технологии синтеза неорганических соединений методами высокоскоростной металлургии ИХХТ, д.т.н. Парфенов О.Г. | 450 |
| | 5.5.4. Физико-химические и технологические исследования переработки минерального сырья Нижнего Приангарья и никеленосной Восточно-Саянской провинции ИХХТ, БИП, чл.-к. РАН Пашков Г.Л. | 450 |
| Итого: | | 1700 |
| 5.6. Химия и физикохимия супрамолекулярных систем и атомных кластеров ак. Коновалов А.И. | 5.6.1. Исследование методом PELDOR агрегатов спин- меченых пептидов тилопептина и гептаибина в растворах слабой полярности ИХКГ, ак. Цветков Ю.Д. | 400 |
| | 5.6.2. Супрамолекулярные эффекты в стереохимически нежестких многоспиновых системах МТЦ, чл.-к. РАН Овчаренко В.И. | 400 |
| | 5.6.3. Разработка методов направленного синтеза и изучение функциональных свойств нанопористых металл-органических координационных полимеров ИНХ, чл.-к. РАН Федин В.П. | 400 |
| | 5.6.4. Синтез и свойства микрогетерогенных супрамолекулярных твердофазных систем, содержащих биологически активные компоненты ИХТТМ, д.х.н. Болдырева Е.В., д.х.н. Исупов В.П. | 400 |
| Итого: | | 1600 |
| 5.7. Создание научных основ экологически безопасных и ресурсосберегающих химико-технологических процессов. Отработка процессов с получением опытных партий веществ и материалов ак. Алдошин С.М. | 5.7.1. Разработка физико-химических основ синтеза нового поколения композиционных осушителей на основе продукта центробежной термической активации, полученного в центробежном флаш-реакторе ИК, д.х.н. Исупова Л.А. | 400 |
| | 5.7.2. Создание экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии комплексной переработки древесины и коры лиственницы – многотоннажного отхода деревоперерабатывающей промышленности, с целью производства высокоэффективных импортозамещающих продуктов медицинского, пищевого и технического назначения ИрИХ, д.х.н. Бабкин В.А. | 400 |
| | 5.7.3. Разработка процессов каталитического окисления органических соединений с применением экологически безопасных окислителей для получения импортозамещающих продуктов ИК, ак. Пармон В.Н. | 600 |

| | | |
|---|---|-------------|
| | 5.7.4. Разработка эффективного каталитического способа получения глифосата – гербицида широкого спектра действия ИК, ВФ ИК, д.т.н. Пай З.П., д.х.н. Макаршин Л.Л. | 500 |
| | 5.7.5. Разработка новых методов синтеза фторароматических соединений и фторсодержащих гетероциклов, включая антибиотики фторхинолонового ряда ИК, д.х.н. Адонин Н.Ю., ВФ ИК, к.х.н. Бескопыльный А.М., ИОС УрО РАН, ак. Чарушин В.Н. | 700 |
| | 5.7.6. Разработка научно-технических основ ресурсосберегающей технологии сушки дисперсных фармацевтических продуктов в аппаратуре с импульсными гидродинамическими воздействиями ИХТТМ, ак. Сакович Г.В. | 400 |
| | 5.7.8. Оптимизация параметров механохимической технологии получения высокодисперсного моноалюмината лития, используемого в тепловых литиевых батареях и топливных элементах с карбонатным расплавленным электролитом ИХТТМ, д.х.н. Исупов В.П. | 400 |
| Итого: | | 3400 |
| 5.8. Новые подходы к повышению коррозионной и радиационной стойкости материалов, радиоэкологической безопасности ак. Цивадзе А.Ю. | 5.8.1. Изучение закономерностей пассивации золота в присутствии ионов тиосульфата и сульфита и путей воздействия на неё каталитически активных веществ ИХТТМ, к.х.н. Зелинский А.Г. | 300 |
| | 5.8.2. Экстракционно-реэкстракционные процессы выделения осколочных платиноидов в системах на основе функционализированных каликс[n]аренов и их монодентатных аналогов ИНХ, д.х.н. Торгов В.Г. | 300 |
| | 5.8.3. Анализ влияния формы профиля локальной проводимости резистивного электрода на степень локализации тока на нём вблизи токоподвода (терминальный эффект) ИХТТМ, д.х.н. Маслий А.И. | 300 |
| Итого: | | 900 |
| 5.9. Медицинская химия ак. Зефиров Н.С. | 5.9.1. Направленный синтез потенциальных лекарственных средств и их прекурсоров на основе новых реакций азолов с ацетиленом и его производными ИрИХ, ак. Трофимов Б.А. | 400 |
| | 5.9.2. Направленные синтетические трансформации низкомолекулярных растительных метаболитов и их аналогов. Новые структуры-лидеры и источники агентов для | 300 |

| | | |
|--|--|--------------|
| | лечения социально значимых заболеваний НИОХ, д.х.н. Шульц Э.Э. | |
| | 5.9.3. Химическая модификация природных биологически активных соединений, анализ взаимосвязи структура-активность и отбор потенциально значимых для медицины агентов ИХКГ, НИОХ, д.х.н. Василевский С.Ф. | 300 |
| | 5.9.4. Разработка высокоэффективных противотуберкулезных агентов нового поколения путем направленной модификации растительных метаболитов. НИОХ, д.х.н. Салахутдинов Н.Ф. | 300 |
| | Итого: | 1300 |
| | Всего по ОХНМ | 16400 |

Отделение наук о Земле

| | | |
|--|--|-------------|
| ОНЗ-1. Геологическое строение и нефтегазоносность Арктики (территории и акватории) ак. Дмитриевский А.Н., ак. Конторович А.Э. | ОНЗ-1.1. Геодинамика и тектоника сибирского сектора Российской Арктики ИНГГ, чл.-к. РАН Верниковский В.А., чл.-к. РАН Конторович В.А. | 750 |
| | ОНЗ-1.2. Органическая геохимия и нефтегазогенерационные системы протерозоя и фанерозоя Сибирского сектора Российской Арктики ИНГГ, чл.-к. РАН Каширцев В.А. | 800 |
| | ОНЗ-1.3. Региональная геология нефти и газа. Прогноз развития основных нефтегазоносных провинций на континенте и шельфах Западной и Восточной Арктики ИНГГ, чл.-к. РАН Конторович В.А. | 1500 |
| | ОНЗ-1.4. Ресурсы традиционных и нетрадиционных нафтидов Российского сектора Арктики, их роль в обеспечении глобальных потребностей, перспективы освоения в XXI веке ИНГГ, к.г.-м.н. Бурштейн Л.М. | 750 |
| Всего по программе ОНЗ-1: | | 3800 |
| ОНЗ-2. Рудные месторождения: от генетических моделей к их прогнозу на территории России ак. Бортников Н.С. | ОНЗ-2.1. Платинометальные месторождения Восточно-Сибирской металлогенической провинции южного обрамления Сибирской платформы: возрастные рубежи, геологогенетические модели и физико-химические условия формирования, оценка перспектив ИГМ, ИГХ, ГИН, чл.-к. РАН Поляков Г.В., д.г.-м.н. Толстых Н.Д. | 2100 |
| | Всего по программе ОНЗ-2: | 2100 |
| ОНЗ-3. Фундаментальные проблемы и перспективы использования потенциала комплексного освоения недр на основе | ОНЗ-3.1. Развитие экспериментально-теоретических основ диагностики и контроля напряженно-деформированного состояния массивов горных пород при освоении месторождений полезных ископаемых в | 1500 |

| | | |
|--|---|-------------|
| развития ресурсосберегающих и ресурсовоспроизводящих геотехнологий ак. Трубецкой К.Н. | сложных горно-геологических и геомеханико-геодинамических условиях Сибири ИГД, чл.-к. РАН Опарин В.Н. | |
| | ОНЗ-3.2. Повышение эффективности освоения недр на базе новых ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий отработки угольных месторождений ИГД, д.т.н. Тапсиев А.П. | 1000 |
| | ОНЗ-3.3. Совершенствование технологии буровзрывных работ на основе модернизации существующих и разработки новых технических средств для бурения скважин увеличенного диаметра при отработке рудных блоков в удароопасных условиях ИГД, д.т.н. Смоляницкий Б.Н., д.т.н. Еременко А.А. | 900 |
| | ОНЗ-3.4. Развитие научных основ и оценка параметров гидровоздействия на углевмещающий массив с целью повышения его газопроницаемости и газоотдачи в процессе извлечения метана из угольных пластов ИУ, чл.-к. РАН Клишин В.И., д.т.н. Зыков В.С. | 600 |
| | ОНЗ-3.5. Геотехнологический и инновационный потенциал комбинированного способа разработки при комплексном освоении угольных месторождений ИУ, д.т.н. Федорин В.А. | 600 |
| Всего по программе ОНЗ-3: | | 4600 |
| ОНЗ-5. Наночастицы: условия образования, методы анализа и извлечения из минерального сырья ак. Чантuria V.A. | ОНЗ-5.1. Наноразмерные компоненты в геологических средах, процессах концентрирования благородных металлов и формирования алмаза (по экспериментальным и природным данным) ИГМ, ИГХ, ИХХТ, ИЯФ, ИК, ГИН, ак. Соболев Н.В. | 2000 |
| | ОНЗ-5.2. Наночастицы: условия образования в атмосфере ИОА, д.ф.-м.н. Белан Б.Д. | 300 |
| | Всего по программе ОНЗ-5: | |
| ОНЗ-6. Динамика континентальной литосферы: геолого-геофизические модели ак. Глико А.О., ак. Леонов Ю.Г. | ОНЗ-6.1. Математическое моделирование субдукции, надвигов и поддвигов в земной коре ИГМ, ак. Ревердатто В.В. | 1200 |
| | ОНЗ-6.2. Геодинамические исследования в области сочленения Евразийской и Северо-Американской плит ИНГГ, ГС, д.ф.-м.н. Тимофеев В.Ю. | 500 |
| | Всего по программе ОНЗ-6: | |
| ОНЗ-7. Геофизические данные: анализ и интерпретация ак. Эпов М.И., | ОНЗ-7.1. Развитие методов геомагнитных, космофизических и геотермических наблюдений на обсерваториях и геодинамических полигонах в южных районах Сибири | 1450 |

| | | |
|---|--|-------------|
| ак. Гвишиани А.Д., чл.-к. РАН Соболев Г.А. | ИНГГ, ИГМ, ГИН, АСФ ГС, к.г.-м.н. Дядьков П.Г., д.г.-м.н. Дучков А.Д. ОНЗ-7.2. Структура геомагнитного поля в мезозое и кайнозое ИНГГ, д.г.-м.н. Казанский А.Ю., д.г.-м.н. Гнибиденко З.Н. | |
| | ОНЗ-7.3. Исследование структуры и динамики вулканических систем методом сейсмической томографии ИНГГ, д.г.-м.н. Кулаков И.Ю. | 450 |
| | ОНЗ-7.4. Строение, изостатическое состояние и сейсмичность земной коры складчатого обрамления юга Западно-Сибирской плиты и Сибирской платформы ИНГГ, АСФ ГС, д.г.-м.н. Суворов В.Д. , д.т.н. Колесников Ю.И. | 750 |
| | ОНЗ-7.5. Построение моделей земной коры Чуйско-Курайской сейсмоактивной зоны на основе данных электромагнитных зондирований ИНГГ, ГС, д.ф.-м.н. Антонов Е.Ю., к.г.-м.н. Неведрова Н.Н., к.г.-м.н. Поспехова Е.В. | 850 |
| | ОНЗ-7.6. Геофизические поля Приольхонья и их тектоническая интерпретация ИНГГ, ИЗК, д.г.-м.н. Кожевников Н.О., д.г.-м.н. Семинский К.Ж. | 500 |
| | ОНЗ-7.7. Структура и современные деформации литосферы Монголо-Сибирского региона ИЗК, ГИН, БФ ГС, д.г.-м.н. Леви К.Г. | 700 |
| | Всего по программе ОНЗ-7: | 5000 |
| ОНЗ-8 Взаимодействие геосфер: геофизические поля и массоперенос ак. Адушкин В.В. | ОНЗ-8.1. Исследование магнитосферно- ионосферного взаимодействия в условиях возрастания солнечной активности в 24 цикле по данным наземного и спутникового мониторинга ИСЗФ, д.ф.-м.н. Куркин В.И. | 500 |
| | ОНЗ-8.2. Исследование отклика ионосферы на экстремальные явления в нейтральной атмосфере в азиатском долготном секторе ИСЗФ, чл.-к. РАН Потехин А.П. | 500 |
| | ОНЗ-8.3. Экспериментальные исследования ионосферно-атмосферно-литосферных процессов в зонах высокой сейсмической активности ИСЗФ, ак. Жеребцов Г.А. | 500 |
| | Всего по программе ОНЗ-8: | 1500 |
| ОНЗ-9. Процессы магматической и метаморфической эволюции земной коры и литосферной мантии ак. Богатиков О.А., | ОНЗ-9.1.Петрология, минералогия и геохимия метаморфических пород, образованных при разных Р-Т параметрах, флюидном режиме и геодинамических условиях (на примере Центральной Азии) ИГМ, ак. Ревердатто В.В. | 1000 |

| | | |
|--|--|-------------|
| ак. Рябчиков И.Д. | Всего по программе ОНЗ-9: | 1000 |
| ОНЗ-10. Геодинамическая эволюция структурно-вещественных комплексов складчатых поясов Земли в неоге ак. Добрецов Н.Л., ак. Федонкин М.А., ак. Ярмолюк В.В. | ОНЗ-10.1. Палеоокеанские и окраинно-континентальные комплексы в структурах складчатых поясов: условия формирования и геодинамическая эволюция ИНГГ, ГИН, ИГМ, чл.-к. РАН Верниковский В.А., чл.-к. РАН Гордиенко И.В. | 1500 |
| | ОНЗ-10.2. Формирование и переработка континентальной коры на конвергентных границах плит (аккреционно-коллизионные системы) ИНГГ, ИГМ, ИЗК, ИГАБМ, ак. Добрецов Н.Л., д.г.-м.н. Буслов М.М. | 1500 |
| | ОНЗ-10.3. Индикаторы процессов крупномасштабного внутриконтинентального тектогенеза ИЗК, ИГМ, ИГХ, ГИН, ИГАБМ, чл.-к. РАН Скляров Е.В. | 1700 |
| | Всего по программе ОНЗ-10: | 4700 |
| ОНЗ-11. Вода и водные ресурсы: системообразующие функции в природе и экономике ак. Румянцев В.А., чл.-к. РАН Данилов-Данильян В.И. | ОНЗ-11.1. Изучение атмосферной составляющей баланса углерода в системе «водная поверхность–атмосфера» на примере оз. Байкал с целью оценки современного состояния и прогноза развития процесса в условиях роста углекислого газа в атмосфере и климатических изменений ИОА, д.ф.-м.н. Панченко М.В. | 300 |
| | Всего по программе ОНЗ-11: | 300 |
| ОНЗ-12. Процессы в атмосфере и криосфере как фактор изменений природной среды ак. Котляков В.М., ак. Голицын Г.С., ак. Израэль Ю.А. | ОНЗ-12.1. Изучение роли солнечной активности в изменении компонентов климатической системы (атмосфера, океан, криосфера) ИСЗФ, д.ф.-м.н. Коваленко В.А. | 600 |
| | ОНЗ-12.2. Совершенствование эмпирических моделей радиационно-значимых характеристик атмосферы для территории Сибири и их использование для оценки пространственно-временной изменчивости составляющих радиационного баланса атмосферы и подстилающей поверхности ИОА, д.ф.-м.н. Журавлева Т.Б. | 300 |
| | Подпрограмма: Криогенные и гляциальные системы: вопросы реконструкции, динамики, прогноза ак. Мельников В.П. | |
| | ОНЗ-12.3. Современное состояние, трансформация, климатические и техногенные факторы пространственно-временной изменчивости криолитозоны ИКЗ, д.г.-м.н. Дроздов Д.С., к.г.-м.н. Малкова Г.В., д.г.н. Павлов А.В. | 950 |
| | ОНЗ-12.4. Устойчивость криогенных геосистем и экосистем Арктики и Субарктики при | 850 |

| | | |
|---|---|-------------|
| | естественных и техногенных воздействиях: криогенные процессы, особенности реакции водораздельных, долинных и приморских ландшафтов на меняющиеся климатические и гидрологические факторы ИКЗ, д.г.н. Москаленко Н.Г., д.г.н. Лейбман М.О., к.г.н. Украинцева Н.Г. | |
| | ОНЗ-12.5. Развитие криогенеза в неоплейстоцене Сибири: возраст мерзлых толщ, стадии формирования термокарста и таберированных комплексов, метаморфизм структуры, химического и изотопного состава льдов ИКЗ, д.г.-м.н. Слагода Е.А., к.г.-м.н. Курчатова А.Н., д.г.-м.н. Лаухин С.А. | 800 |
| | ОНЗ-12.6. Лабораторное моделирование работы охлаждающих систем и прогноз инженерно-геокриологических условий геофизическими методами для обеспечения рационального природопользования в криолитозоне ИКЗ, д.г.-м.н. Горелик Я.Б., к.т.н. Скворцов А.Г. | 500 |
| | ОНЗ-12.7. Развитие оледенения в горном обрамлении Западной Сибири как результат взаимодействия ледников с мерзлыми породами ИКЗ, к.г.н. Шейнкман В.С. | 300 |
| | ОНЗ-12.8. Динамика позднеголоценового климата в Субарктике и Западной Сибири по данным литолого-геохимического исследования озерных осадков ИГМ, д.г.-м.н. Калугин И.А. | 400 |
| | ОНЗ-12.9. Пространственно-временная динамика нивально-гляциальных и гольцовых геосистем юга Восточной Сибири и Монголии ИГ, д.г.н. Плюснин В.М. | 400 |
| | ОНЗ-12.10. Комплексное исследование снежно-firнового покрова в Восточной Антарктиде ЛИН, д.г.н. Ходжер Т.В. | 400 |
| | ОНЗ-12.11. Эволюция горного оледенения на юге Восточной Сибири в современную климатическую эпоху ЛИН, к.г.н. Осипов Э.Ю. | 400 |
| | Всего по программе ОНЗ-12: | 5900 |
| ОНЗ-13. Географические основы устойчивого развития Российской Федерации и ее регионов ак. Касимов Н.С., ак. Котляков В.М., ак. Матишов Г.Г. | ОНЗ-13.1. Ландшафтное планирование как инструмент устойчивого использования, территориальной охраны и восстановления лесных, лесостепных и степных геосистем юга Средней Сибири ИГ, д.г.н. Плюснин В.М. | 500 |
| | ОНЗ-13.2. Ресурсно-климатические факторы устойчивого развития регионов Восточной Сибири ИГ, д.г.н. Корытный Л.М. | 400 |

| | | |
|--|---|--------------|
| | ОНЗ-13.3. Биоклиматический потенциал как фактор устойчивого развития алтайских регионов России в условиях реформирования экономики страны и диверсификации ее регионов ИВЭП, д.г.н. Винокуров Ю.И. | 1000 |
| | Всего по программе ОНЗ-13: | 1900 |
| | Всего по ОНЗ РАН | 34800 |
| | Итого | 93225 |

Главный ученый секретарь
Отделения академик

Н.З. Ляхов