

«Утверждаю»

Председатель Дальневосточного отделения РАН

академик _____ В.И. Сергиенко
«____» _____ 2009 г.

Согласовано Бюро отделения РАН
академик–секретарь Отделения наук о Земле РАН

академик _____ А.О. Глико
«____» _____ 2009 г.

**ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ на 2010 г.
Дальневосточного геологического института ДВО РАН**

ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ на 2010 г.
Дальневосточного геологического института ДВО РАН

А. Фундаментальные исследования, финансируемые из федерального бюджета РАН

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и оконча- ния темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследо- ваний государст- венных академий наук на 2008 - 2012 годы
1	2	3	4	5	6	7
1	7.1; 7.2; 7.5; 7.13 Тема 1. Геологические процессы зон скольжения литосферных плит Научный руководитель академик Ханчук А.И.	Базовое бюджетное финансирование			2009-2011 гг.	54; 55; 58; 65; 66
	Раздел 1. Тектоника и седиментация мезозойских и кайнозойских границ скольжения литосферных плит вдоль восточной окраины Азии Руководитель раздела д.г.м.н. Голозубов В.В.			В 2010 году планируется проведение полевых работ на Анюйском выступе (Северный Сихотэ-Алинь) с целью продолжения структурных исследований и выяснения времени и РТ-условий метаморфизма в обстановке влияния скольжений литосферных плит. Кроме того, будут продолжены полевые геолого-структурные исследования и обработка полученных данных в		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				<p>районе Западно-Сахалинского прогиба – фрагмента кайнозойского крупного синсдвигового бассейна.</p> <p>Изучение раннекайнозойской седиментации, вулканизма и тектонических дислокаций будет проведено также на юге Приморья, в пределах Ванчинской и Зеркальненской впадин. Для этого предусматриваются полевые работы и палеоботанические и геохимические исследования собранных коллекций образцов.</p> <p><u>Лаборатория региональной геологии и тектоники</u></p>		
	<p>Раздел 2. Этапы тектонического структурообразования, смена геодинамических обстановок, структурно-динамические факторы магматизма и металлогении юга Дальнего Востока России</p> <p>Руководитель раздела д.г.м.н. В.П.Уткин</p>			<p>1. Изучение динамикоматических обстановок структурирования палеозойский и мезозойских образований Западного и Южного Приморья.</p> <p>2. Сравнительный анализ формирования структурной позиции и механизмов внутреннего структурирования кембрийско-силурийских, позднепермских,</p>		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				ранне- и позднемеловых интрузивов запада и юга Приморья – важнейших индикаторов пространственно-временной смены геодинамических обстановок 3. Исследование характера структурно-динамического контроля проявлений магматизма и оруденения в Баджальском и Комсомольском рудных районах. <u>Лаборатория региональной геологии и тектоники</u>		
	Раздел 3. Магматизм мезокайнозойских границ скольжения литосферных плит северо-западной Пацифики: изотопно-геохимические аспекты Руководители раздела: д.г.м.н. Мартынов Ю.А.; чл.-корр. РАН Сахно В.Г.			Подготовительный этап (ревизия имеющейся геологической и петрологической информации). Экспедиционные исследования, подбор эталонных коллекций <u>Лаборатория геохимии, лаборатория петрологии вулканических формаций</u>		
	Раздел 4. Олово – и вольфрамоносные рудно – магматические системы раннемеловой трансформной окраины Сихотэ-			1.Обработка и обобщение геологических и аналитических данных(сборы 2009). Подготовка публикаций (январь –		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	Алиня Руководитель раздела: д.г.-м.н Гоневчук В.Г.			июль). 2 Экспедиционные работы: м-е Кордонное, Малиновский р. узел, (август-сентябрь). 3. «Камеральная» обработка материалов (сборы 2010; октябрь-декабрь) <u>Лаборатория металлогении рудных районов</u>		
	Раздел 5. Региональная термобарогеохимия эндогенных процессов в различных структурах Сихотэ-Алиня Руководитель раздела к.г.м.н. Пахомова В.А.			1. Продолжение исследований по минералогии, петрологии и термобарогеохимии щелочных интрузивных комплексов Сихотэ-Алиня и связанных с ними проявлений редкоземельной минерализации (Шибановский массив) 2. Минералогия, петрология и термобарогеохимия гранитоидов хунгарийской серии Самаркинского террейна Сихотэ-Алиня (участок Березовый, месторождение Мухен) 3. Термобарогеохимия интрузивного массива Дальнегорского боросиликатного месторождения, анализ геохимических данных		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				<p>4. Корунды и марундиты месторождения Сутара (ЕАО). Исследование материалов первого полевого сезона, аналитика, минеральный состав корундоносных пород, их возраст.</p> <p>5. Представление результатов в виде диссертаций, статей и докладов</p> <p>6. Полевые работы на всех перечисленных объектах</p> <p><u>Геммологическая лаборатория</u></p>		
	<p>Раздел 5. Региональная термобарогеохимия эндогенных процессов в различных структурах Сихотэ-Алиня</p> <p>Руководитель раздела к.г.м.н. Пахомова В.А.</p>			<p>1. Продолжение исследований по минералогии, петрологии и термобарогеохимии щелочных интрузивных комплексов Сихотэ-Алиня и связанных с ними проявлений редкоземельной минерализации (Шибановский массив)</p> <p>2. Минералогия, петрология и термобарогеохимия гранитоидов хунгарийской серии Самаркинского террейна Сихотэ-Алиня (участок Березовый, месторождение Мухен)</p> <p>3. Термобарогеохимия интрузив-</p>		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				<p>ного массива Дальнегорского боросиликатного месторождения, анализ геохимических данных</p> <p>4. Корунды и марундиты месторождения Сутара (ЕАО). Исследование материалов первого полевого сезона, аналитика, минеральный состав корундоносных пород, их возраст.</p> <p>5. Представление результатов в виде диссертаций, статей и докладов</p> <p>6. Полевые работы на всех перечисленных объектах</p> <p><u>Геммологическая лаборатория</u></p>		
	<p>Раздел 6. Минерагения благородных металлов юга Дальнего Востока и научные основы формирования их минерально-сырьевой базы.</p> <p>Руководитель раздела д.г.м.н. Хомич В.Г.</p>			<p><u>Этапы 2010 г.</u></p> <p>1. Подготовительный</p> <p>2. Полевой. Изучение геологического строения Прогнозного и Милоградовского месторождений</p> <p>3. Аналитический</p> <p>На 2010 г. намечается проведение научных исследований по изучению особенностей размещения месторождений золота для уточнения факторов локализации</p>	2009-2011 гг	58

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и оконча- ния темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследо- ваний государст- венных академий наук на 2008 - 2012 годы
				<p>благороднометалльного оруденения и выработке дополнительных критериев прогнозной оценки перспективных площадей в трех золоторудных районах южного обрамления Сибирской платформы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алданском (месторождения Лебединского и Куранахского узлов) на территории Якутии. (Отв. исп. Хомич В.Г., Борискина Н.Г.) 2. Среднеамурском (месторождения Прогнозное в Амурской области, Болотистое в Хабаровском крае). (Отв. исп. Фатьянов И.И., Хомич В.Г., Борискина Н.Г.) 3. Южно - Приморском (проявления Кумирного, Криничного, Милоградовского, Фадеевского рудно-россыпных узлов). (Отв. исп. Молчанов В.П., Медведев Е.И., Хомич В.Г., Саядян Г.Р., Симаненко Л.Ф., Борискина Н.Г., Ивин В.В.) <p><u>Лаборатория металлогении благородных металлов</u></p>		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	<p>Раздел 7. Кайнозойская эволюция палеоэкосистем Восточной Азии и Северной Пацифики и ее связь с тектогенезом и глобальными климатическими событиями</p> <p>Руководитель раздела д.г.м.н. Пушкарь В.С.</p>			<p>1. Сравнительный анализ кайнозойских палеогеографических событий, запечатленных в континентальных фациях окраины континента (от Чукотки до Китая включительно) и фациях окраинных морей Западной Пацифики (от Берингова до Южно-Китайского) (продолжение).</p> <p>2. Корреляция следов палеоэкосистемных перестроек в структурах восстанавливаемых морских и континентальных палеосообществ организмов из основных осадочных формаций.</p> <p><u>Лаборатория стратиграфии кайнозоя</u></p>		
	<p>Раздел 8. Ископаемые биоты Тихоокеанской окраины Азии – ключевые объекты для палеонтологических, биостратиграфических и палеогеографических исследований, корреляции геологических событий и геодинамических реконструкций в переходной зоне континент-</p>			<p>Полевые работы в Приморском, Хабаровском краях и в Сахалинской области, включающие изучение и описание базовых разрезов, содержащих органические остатки.</p> <p>Сбор органических остатков, препарирование, монографическое изучение ископаемых фаун</p>	2009-2011 гг	

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	океан Руководитель раздела д.г.м.н. Кемкин И.В.			(археоциаты, кораллы, брахиоподы, двустворчатые и головоногие моллюски, конодонты, форамниферы, радиолярии). Подготовка палеонтологического материала для изучения внутреннего строения и микроструктуры раковин на СЭМ. Проведение изотопных-геохимических и рентгеноструктурных анализов для решения вопросов палеоклиматологии и палеоэкологии. Подготовка публикаций к печати, участие во всероссийских и международных совещаниях. <u>Лаборатория стратиграфии</u>		
	Раздел 9. Современные информационные технологии для решения проблем передачи, хранения и анализа геологической информации Руководитель раздела д.г.м.н. Наумова В.В.			Формирование инфраструктуры пространственных данных по геологии Дальнего Востока России: 1. Анализ существующих решений для интеграции пространственных геологических данных и сервисов; 2. Разработка концепции инфраструктуры пространственных		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				данных по геологии Дальнего Востока России; 3. Проектирование ГИС-портала «Геология Дальнего Востока России»; 4. Реализация первой версии ГИС-портала «Геология Дальнего Востока России». <u>Лаборатория компьютерных технологий</u>		
2.	7.1; 7.5; 7.13 Тема 2. Петрогенетические модели и рудоносность магматических, метаморфических и метасоматических комплексов Восточной окраины Евразии. Научные руководители: чл.-корр. РАН В.Г. Сахно; д.г.м.н. Авченко О.В.					54; 58
	Раздел 1. Физико-химические модели формирования благороднометальной минерализации в магматических, метаморфиче-			1. Определение РТ-условий и геодинамических условий эволюции метаморфизма пород фундамента Джугджуро-Становой		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	ских и метасоматических комплексах Востока Азии Руководитель раздела д.г.м.н. Авченко О.В.			складчатой области (ДССО). 2. Изучение петрогенезиса метавулканитов ДССО и габброидов Сергеевского массива. 3. Полевые работы в пределах ДССО и Сергеевского массива. 3. Исследование геохимических особенностей раннедокембрийского фундамента и анализ изотопного возраста гранитоидов и метасоматитов Березитового золоторудного месторождения (юго-запад ДССО) методом SHRIMP. 4. Выяснение петрогенетической информативности сфенов в метаморфических и метасоматических породах как показателей P-T условий и состава флюида. 5. Изотопно-геохимическое изучение пород гранитоидных массивов Приморья (Гамовского, Успенского, Тафуинского (Южно-Морского) и массивов Восточно-Сихотэ-Алинского вулканического пояса) для выяснения условий генерации материнских расплавов в зоне перехода		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				континент-океан. 6. Петрология и геохимия рудоносных щелочно-ультраосновных магматических комплексов Востока Алданского Щита и Юга Приморья. Исследование химического состава РЗЭ карбонатов и Nb-Zr-Ti силикатов пироксенит-карбонатитового массива Арбарастах – показателей геохимической специфики карбонатитовых магм. 7. Изучение петрогенезиса глаукофан-зеленосланцевых минеральных ассоциаций метавулканитов Западно-Камчатской островной дуги. <u>Лаборатория метаморфических и метасоматических формаций</u>		
	Раздел 2. Петрологические, геохронологические и изотопно-геохимические критерии крупнообъемного оруденения рудно-магматических систем вулканно-плутонических поясов Юга Дальнего Востока Руководитель раздела			Изучение образцов магматических пород и минералов. Рудно-магматические системы с медно-порфировым оруденением “Лазурное” (Центральный Сихотэ-Алинь); золото-серебряным оруденением “Милоградовское” в Восточно-Сихотэ-Алинском поясе		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	чл.-корр. РАН В.Г.Сахно			с использованием современных методов: изотопное датирование U-Pb (SHRIMP методом); изотопная систематика ^{187}Os - ^{188}Os ; ^{143}Nd - ^{144}Nd ; $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$; $^3\text{He}/^4\text{He}$; $^{238}\text{U}/^{230}\text{Th}$; определение газовой составляющей в первичных расплавах (H_2O , Cl, F, Co, CO_2 , CH_4); спектров редкоземельных (REE) и микроэлементов (LILE). Экспедиционные исследования, подбор эталонных коллекций, лабораторное изучение. <u>Лаборатория петрологии вулканических формаций</u>		
	Раздел 3. Минералогия и геохимия благородных металлов в метаморфизованных металлоносных осадках триасовой кремневой формации Сихотэ-Алиня Руководитель раздела д.г.-м.н. Казаченко В.Т.			1. Завершение исследований по совершенствованию методики разложения проб и определению уровня содержания благородных металлов. 2. Геохимическая характеристика металлоносных осадков в отношении широкого спектра микроэлементов. <u>Минералогический музей</u>		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и оконча- ния темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследо- ваний государст- венных академий наук на 2008 - 2012 годы
	<p>Раздел 4. Разработка изотопно-геохимических методик (ICP/MS) и технологии для датирования природных объектов по цирконам методом LA-ICP/MS.</p> <p>Руководитель раздела к.г.м.н. Вовна Г.М.</p>			<p>Будет выполнена интерпретация полученных возрастов в свете палеогеографической и тектонической эволюций, магматических и метаморфических событий отдельных регионов Востока Азии. Новизна этих исследований будет заключаться в использовании методик, сочетающих датирование на ИСП-МС с LA с катодолюминесценцией (КЛ) и изображениями (снимками) в обратных электронах.</p> <p>Планируется освоить методику выделения доменов в группах исследуемых цирконов. Домены отличаются на основании структурных, петрографических и геохимических данных и определений редкоземельного состава, что также возможно с помощью ИСП-МС с LA.</p> <p>Сочетание U-Pb изотопного датирования цирконов с петрологическими</p>		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				<p>исследованиями, воспроизведение изображений отдельных кристаллов циркона и их редкоэлементного состава, является важным и необходимым условием для корреляции полученных возрастов.</p> <p>Будут приобретены и откалиброваны новые минеральные стандарты, поскольку наиболее полное соответствие параметров матрицы, геохимических и изотопных характеристик стандартных образцов таковым же в датированных минералах является ключевым фактором точности и достоверности получаемых результатов.</p> <p>Технические работы. Изготовление нестандартной ячейки удаления образца, позволяющей размещать в ней не только препарат исследуемого образца, но и трех образцов-стандартов</p> <p><u>Лаборатория аналитической химии</u></p>		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	7.5; 7.7 Тема 3. Наноминералогия как источник генетической информации о руднопетрологических процессах и новых типах месторождений полезных ископаемых Научные руководители: академик Ханчук А.И.; д.г.м.н. Высоцкий С.В.	Базовое бюджетное финансирование			2009-2011 гг.	58; 60
	Раздел 1. Наноструктуры минералов – индикаторы процессов рудо-петрогенезиса. Руководитель раздела д.г.м.н. Высоцкий С.В.			1.Изучение фотонных зон гидротермальных благородных опалов и иризирующих полевых шпатов 2. Исследование скрытой благороднометальной минерализации в графитоносных породах Приморья, сравнительный анализ обнаруженных нанокристаллов с наноструктурой мегакристаллов благородных металлов Кондерского и Фадеевского месторождений. <u>Лаборатория минералогии</u>		
	Раздел 2. Флюидизированные эксплозии меймечит-			Анализ проб на В, F, S, Cl, P, CO ₂ , H ₂ O; определение изотопов Sr,		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	пикритового комплекса Дальнего Востока и их алмазонасность. Руководитель раздела д.г.м.н. Щека С.А.			подготовка статьи по геохимии изотопов Sr <u>Лаборатория минералогии</u>		
	Раздел 3. Благородные металлы в графитсодержащих метаморфических комплексах Дальнего Востока. Руководитель раздела д.г.м.н. Плюснина Л.П.			Исследование наноразмерных природных органических кластеров платиноидов в графитизированных комплексах северной части Ханкайского террейна. Изучение морфологии кристаллов платиноидов, синтезированных в системе Pt-Mn-Cl-O-OH при 300 °С и общем давлении 1 кбар. <u>Лаборатория экспериментальной минералогии и петрологии</u>		
	Раздел 4. Новые методы и технологии анализа отношений стабильных изотопов и аргона для нанограммовых количеств измеряемого газа. Руководитель раздела к.г.м.н. Игнатъев А.В.			Разработка лазерного метода выделения изотопов кислорода из силикатов и окислов в атмосфере пентофторида брома для исследования малых вариаций изотопов $^{16}\text{O}/^{17}\text{O}/^{18}\text{O}$ в нанограммовых количествах O_2 <u>Лаборатория стабильных изотопов</u>	2009-2011 гг	

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	Раздел 5. Разработка методики микроанализа тонкодисперсных рудных минералов углеродисто-кремнистых пород. Руководитель раздела к.г.м.н. Карабцов А.А., к.г.м.н. Волохин Ю.Г.			Изучение минералогии и геохимии микровключений в триасовых углеродистых силицитах разрезов р. Корейской, Рудной, Дальней <u>Лаборатория рентгеновских методов, Лаборатория океанического литогенеза и рудообразования</u>		
	Раздел 6. Изучение металлоносных комплексов с нано- и микродисперсной благороднометалльной минерализацией (Дальний Восток России) Руководитель раздела к.г.м.н. Иванов В.В.			Адаптация инструментальных физико-химических методов применительно к металлоносным образованиям с микро- и наноразмерной минерализацией. Изучение типовых объектов Юга Дальнего Востока с тонкодисперсной формой проявления благороднометалльной минерализации. Исследование минералов различной размерности. <u>Лаборатория анализа благородных металлов</u>		
	7.7; 7.10; 7.11; 7.12 Тема 4. Взаимодействие гидро- и литосферы в природных и антропогенных системах Дальнего Востока России. Научный руководитель					60; 61; 62; 63

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	д.г.м.н. Чудаев О.В.					
	Раздел 1. Оценка и прогноз качества вод с учетом природных и антропогенных изменений юга Дальнего Востока России Руководитель раздела Д.г.м.н. Чудаев О.В.			Установление региональных вариаций состава пресных и минеральных вод Сихотэ-Алиня. Выявление основных источников поступления химических элементов в подземные воды. <u>Лаборатория океанического литогенеза и рудообразования</u>		
	Раздел 3. Минеральные и энергетические ресурсы дальневосточных морей и подводных гор С-3 Пацифики. Руководитель раздела к.г.м.н. Михайлик Е.В.			Выявление источников россыпей Au в шельфовой области Западной Камчатки. Поиск дополнительных критериев диагностики гидротермально-осадочных Mn руд ДВ окраинных морей. <u>Лаборатория океанического литогенеза и рудообразования</u>		
	Раздел 4. Катастрофические экзогенные процессы: генезис и динамика снежных лавин и селевых потоков. Разработка теоретических основ управления			Исследование физических свойств литологической компоненты лавинного (снежный покров в естественном залегании) и селевого комплексов.		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и оконча- ния темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследо- ваний государст- венных академий наук на 2008 - 2012 годы
	лавиными и селевыми процес- сами. Руководитель раздела к.г.м.н. Казаков Н.А.			Полевой этап (проведение поле- вых работ на выбранных объектах: полевые исследования в Сахалин- ской области, в Восточной Сиби- ри, на Западном Кавказе и в дру- гих регионах). Аналитический этап (анализ ми- нералогического и химического состава образцов в аналитическом центре ДВГИ). Камеральный этап (обработка по- лученного материала, разработка модели литологической компонен- ты лавинного и селевого комплек- сов как триггерных геосистем и подготовка публикации к печати). <u>Лаборатория лавинных и селевых процессов</u>		
	Раздел 5. Горнопромышленные техногенные системы и их воз- действие на экосферу. Руководитель раздела д.г.м.н. Зверева В.П.			Моделирование процессов гипер- генеза на 3-х хвостохранилищах Кавалеровского района Продолжение изучения состава шламовых, дренажных, рудничных и речных вод, что также необходи- мо для верификации результатов,		

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				полученных при моделировании. Продолжение работ по оценке воздействия горнопромышленных техногенных систем на почву и растительность <u>Лаборатория минералогии</u>		
1.	<p>Тема Позднемезозойские и кайнозойские эпохи магматизма и оруденения Дальнего Востока: критерии прогноза объемного медно-порфирирового и серебряного оруденения на основе изотопно-геохимических исследований.</p> <p>Сахно В.Г., член-корр. РАН</p>	<p>Программа № 14 фундаментальных исследований Президиума РАН. № 09-I-П14-02</p>		<p>1. Изучение Милогородовского рудопроявления Au-Ag Южного Приморья. U-Pb датирование экструзивно-покровных и дайковых комплексов и определение возраста оруденения Re-Os изотопным методом;</p> <p>2. Изучение магматических пород и рудных минералов медно-порфирирового месторождения "Лазурное". Изотопно-геохимическая характеристика экструзивных и рудных формаций. Флюидная $^3\text{He}/^4\text{He}$, $^{38}\text{Ar}/^{36}\text{Ar}$ и т.д. характеристика этапа рудоотложений с целью выявления глубинных факторов рудного процесса.</p>	2009-2011 гг	54,58

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				Экспедиционные работы, отбор эталонных проб		
2.	<p>Тема Благородные металлы в графит-содержащих горных породах (новый тип)</p> <p>Ханчук А.И., академик</p>	<p>Программа № 14 фундаментальных исследований Президиума РАН. 09-И-П14-02</p>		<p>ДВГИ ДВО РАН, ИТиГ ДВО РАН, ИХ ДВО РАН</p> <p>1) Продолжение сбора коллекции образцов графитизированных метаморфических пород;</p> <p>2) разработка достоверного анализа содержания благородных металлов на основе масс-спектрометрии тлеющего разряда, рентгено-флюоресцентного анализа, нейтронно-активационного анализа, плазменной плавки и СО₂-экстракции;</p> <p>3) изучение естественных форм связи металлов с углеродом и сопутствующими элементами, используя методы сканирующей электронной микроскопии с энергодисперсионным детектором, атомно-силовую микроскопию, микрозондовый анализ, изотопный анализ углерода и кислорода;</p> <p>4) разработка принципов технологии извлечения металлов из высо-</p>		58

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				коуглеродистых пород.		
3.	<p>Тема Минерагения благородных металлов Юго-Востока России: научные основы прогноза и развития ресурсной базы, выявление новых источников сырья.</p> <p>Хомич В.Г., д.г.-м.н.</p>	<p>Программа № 14 фундаментальных исследований Президиума РАН. 09-И-П14-06</p>		<p><u>Лаборатория металлогении благородных металлов</u></p> <p>На 2010 г. намечается проведение научных исследований в Гонжинском (Амурская область), Малохинганском (ЕАО), Южно-Приморском рудно-россыпных районах.</p> <p>В Гонжинском районе планируется продолжить изучение Боргуликанского, Буриндинского, Пионерного, Покровского месторождений; в Малохинганском районе – периферических участков Хинганского (Sn), Кимканского и Сугарского (Mn, Fe) месторождений на предмет выявления проявлений благородных металлов; в Южно-Приморском – минерализованных площадей в окрестностях г. Находки и Фокино.</p>	2009-2011 гг	58
4.	<p>Тема Эксплозивный вулканизм Восточной окраины континентальной Азии в позднем мезозое</p>	<p>Программа № 16 фундаментальных исследо-</p>		<p>1) Хронология (U-Pb SHRIMP методом) эксплозивных комплексов (туфов и игнимбритов) Охотско-</p>		54

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	- кайнозой и современной эпохе. Экологические последствия Сахно В.Г., член-корр. РАН	ваний Президиума РАН. № 09-И-П16-02		Чукотского и Восточно-Сихотэ-Алинского поясов с целью возрастной корреляции циклов вулканизма в позднем мезозое-кайнозой. 2) Изучение продуктов эксплозивных извержений островодужных вулканов (Курило-Камчатских) и позднемиоцено-плиоценовых пирокластических толщ впадин Дальнего Востока с целью их диагностики, идентификации по составу микро- и редкоземельным элементам. Корреляция и возможный эффект влияния на окружающую среду и климат в позднем-мезозое и кайнозой. Изучение газового состава эксплозивных извержений поздне-мловых, новейших и современных эпох вулканизма.		
5.	Тема Геохимия мышьяка в современном гидротермальном процессе и его влияние на окружающую среду.	Программа № 16 фундаментальных исследований Президиума РАН.		1. Анализ данных по содержанию мышьяка в гидротермальных растворах Курило-Камчатского региона.		65

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
	Ханчук А.И., академик Чудаев О.В., д.г.-м.н.	№ 09-И-П16-03		2. Установление основных форм миграции мышьяка в гидротермах. 3. Определение основных источников поступления мышьяка в гидротермальные растворы.		
6.	Тема Причины латеральной изменчивости состава кобальт-марганцевых корок гайотов Тихого океана. Ханчук А.И., академик	Программа № 17 фундаментальных исследований Президиума РАН. № 09-И-П17-02		1. Изучение геологического строения и анализ тектонического контроля гайотов северо-западного звена Магеллановых гор (2009 г.). 2. Определение вещественного состава КМК и причин его вариации в пределах изученных объектов. 3. Выявление роли топографических вихрей Тэйлора-Хогга при формировании КМК в различных широтах Тихого океана.		61
7.	Тема Геодинамика северо-западного обрамления Палеопацфики в мезозое и кайнозое. Голозубов В.В., д.г.-м.н.	Программа ОНЗ РАН № 09-И-ОНЗ-01		Анализ и обобщение имеющегося литературного и фондового материала. Выбор конкретных объектов исследований, обработка уже имеющихся коллекций, получение рекогносцировочных результатов и их предварительная интерпрета-		54

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и окончания темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы
				ция. Проведение рекогносцировочных экспедиционных работ.		
8.	<p>Тема Разработка и создание нового CF-MS метода измерения изотопов аргона для K/Ar геохронологии.</p> <p>Игнатъев А.В., к.г.-м.н.</p>	Программа ОНЗ РАН № 09-I-ОНЗ-02		Физические и геохимические основы применения разрабатываемого нового метода измерения радиогенного аргона в непрерывном потоке гелия с применением «IT» принципа (принцип идентичности). Новый метод К-Аг датирования позволит оценить источники погрешности датирования, а также принципиальные стороны CF-MS метода измерения малых содержания радиогенного аргона.	2009-2011 гг	55
9.	<p>Тема Наноразмерные частицы в природе и техногенных продуктах: условия нахождения, физические и химические свойства и механизмы образования.</p> <p>Ханчук А.И., академик</p>	Программа ОНЗ РАН № 09-I-ОНЗ-03		<p>1. Проведение полевых работ с отбором проб графитсодержащих руд в Приморском и Хабаровском краях, изучение минералогических, петрографических и изотопно-геохимических особенностей отобранных образцов.</p> <p>2. Определение конкретных наночастиц нахождения рудных компонентов в графитсодержащем сырье, выяснение характера связей с гра-</p>		58,60

№№ п/п	Индекс научного направления. Наименование тем. Номер государственной регистрации переходящих тем. Научный руководитель темы	Источники финансирования	Объем финансирования (тыс руб.)	Наименование этапов исследований в 2010 г. Подразделение научной организации РАН	Сроки начала и оконча- ния темы	Пункт Программы фундаментальных научных исследо- ваний государст- венных академий наук на 2008 - 2012 годы
				фитовой и алюмосиликатной матрицей.		