

«УТВЕРЖДАЮ»

Согласовано Бюро Отделения РАН
Академик-секретарь отделения
наук о Земле РАН

Председатель ДВО РАН

академик _____ В.И. Сергиенко

академик _____ Ю.Г. Леонов

« ____ » _____ 2005 г.

« ____ » _____ 2005 г.

ПЛАН

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ НА 2006 ГОД ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ОДОБРЕНО

на заседании Объединенного ученого совета
по наукам о Земле
при Президиуме ДВО РАН
председатель совета

академик _____ В.А. Акуличев

« ____ » _____ 2005 г.

ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ НА 2006 ГОД
 Дальневосточного геологического института ДВО РАН

№ п/п	Индекс научного направления. Наименование задания (тема). № государственной регистрации.	Источники финансирования	Краткое содержание этапов исследований в 2006 году.	Сроки начала и окончания темы.	Подразделение научного учреждения. Научный руководитель темы.	Планируемое базовое бюджетное финансирование (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1	6.2., 6.4., 6.5., 6.7., 6.8., 6.12., 6.26. Тема. Геодинамика и эволюция геологических процессов Азиатского континента и Тихого океана.	Базовое бюджетное финансирование.		2006-2008	Научный руководитель чл.-корр. РАН А.И. Ханчук.	
	Раздел 1. Седиментация, тектоника и магматизм трансформной и конвергентной окраин Азии в мезозое и кайнозое.		Изучение особенностей седиментации, тектоники и вулканизма Павловского, Артемовского и Тавричанского угольных бассейнов с целью расшифровки динамики их формирования. Исследование фрагментов юрских и раннемеловых аккреционных призм Киселевско-Монаминского и Баджальского террейна северного Сихотэ-Алиня. Изучение особенностей вулканитов трансформных окраин, сопоставление с надсубдукционными вулканитами на примере Коркинской серии, Синанчинской и Алданской свиты.		Лаб. региональной геологии и тектоники, лаб.океанического литогенеза и рудообразования. Научный руководитель д.г.-м.н. В.В.Голозубов.	

1	2	3	4	5	6	
	<p>Раздел 2. Этапы тектонического структурообразования, смена геодинамических обстановок, структурно-динамические факторы магматизма и металлогении юга Дальнего Востока России.</p>		<p>Исследование протоструктурных парагенезов разновозрастных образований Вознесенского, Дальнереченского и Спасского районов и Юго-Западного Приморья; исследование структур интрузивов юга Приморья.</p>		<p>Лаб. геодинамики магмо- и рудоконтролир. структур. Научный руководитель д.г.-м.н. В.П. Уткин.</p>	
	<p>Раздел 3. Морские и континентальные биоты фанерозоя северо-западной Циркумпацифики и их значение для стратиграфии, палеоклиматологии и геодинамических реконструкций.</p>		<p>Проведение основных полевых исследований в Приморском и Хабаровском краях и в Сахалинской области (в том числе и по международным соглашениям). Подготовка материала для выполнения изотопных и рентгено-структурных анализов, изучение внутреннего строения и микроструктуры раковин брахиопод, аммоноидей, белемнитов, а также конодонтов, радиолярий, кораллов, форамнифер и др. на сканирующем электронном микроскопе.</p>		<p>Лаб. стратиграфии, лаб. анализа благородных металлов. Научный руководитель д.г.-м.н. И.В. Кемкин</p>	
	<p>Раздел 4. Кайнозойская эволюция природных обстановок Восточной Азии и Северной Пацифики.</p>		<p>Описание разрезов, отбор образцов на различные виды микропалеонтологического и палеонтологического анализов, проведение анализов, изотопное датирование, выделение стратиграфических комплексов.</p>		<p>Лаб. стратиграфии кайнозоя, лаб. регион. геологии и тектоники. Научный руководитель д.г.н. В.С. Пушкарь.</p>	

1	2	3	4	5	6	
	Раздел 5. Основные принципы и модели накопления, передачи, хранения, обработки и представления геоинформации.		Разработка идеологии и технологии создания региональных геологических ГИС; проектирование и создание ГИС «Дальний Восток России».		Лаб. компьютерных технологий. Научный руководитель к.г.-м.н. В.В. Наумова.	
	Проект. Проект глобального стратотипа границы оленекского и анизийского ярусов (на материале разрезов Южного Приморья).	Грант РФФИ 04-05-64061	Изучение пограничных слоев нижнего и среднего триаса в Южном Приморье (западное побережье Уссурийского залива).	2004-2006	Руководитель проекта д.г.-м.н. Ю.Д. Захаров.	
	Проект. Геология и геохимия раннемезозойских черносланцевых толщ Сихотэ-Алиня.	Грант РФФИ 04-05-65269а	Систематизировать материалы 2004 и 2005 г.г.; подготовить итоговый отчет по проекту.	2004-2006	Руководитель проекта к.г.-м.н. Ю.Г. Волохин.	
	Проект. Голоцен морских побережий юга Дальнего Востока России.	Грант РФФИ № 05-05-64486	Комплексное изучение разрезов голоцена островных и континентальных побережий Японского моря.	2005-2007	Руководитель проекта к.г.-м.н. Ю.А. Микишин	
2	6.14., 6.10. Тема. Петрогенезис метаморфических и магматических комплексов континентального обрамления северо-западной Пацифики.	Базовое финансирование.		2006-2008	Научные руководители: чл.-корр. РАН В.Г. Сахно, д.г.-м.н. О.В. Авченко.	

1	2	3	4	5	6	
	<p>Раздел 1. Позднемезозойско-кайнозойский вулканизм Востока Азии: геохронологические, изотопно-геохимические характеристики и петрогенезис.</p>		<p>Проведение изотопно-геохимического изучения золотоносных диоритов Учурского комплекса на восточной окраине Алданского щита, кислых вулканогенных комплексов Сихотэ-Алиня и раннемиоценовых трахибазальтов юго-западного Приморья.</p>		<p>Лаб. петрологии вулканических формаций. Научный руководитель к.г.-м.н. В.К. Попов.</p>	
	<p>Раздел 2. Изотопно-геохимические особенности разновозрастных базальтов юга Дальнего Востока России как показатель гетерогенности мантии в зонах аккреции литосферных плит.</p>		<p>Проведение полевых исследований в пределах северных регионов Сихотэ-Алиня и северо-восточного Китая и выполнение аналитических работ по изучению изотопно-геохимических особенностей образцов разновозрастных базальтов.</p>		<p>Лаб. геохимии. Научный руководитель д.г.-м.н. Ю.А. Мартынов.</p>	
	<p>Раздел 3. Наноструктура минералов и флюидный режим как индикаторы рудно-петрологических процессов в щелочных базит-ультрабазитовых комплексах Дальнего Востока.</p>		<p>Исследование наноструктур мегакристов щелочных базальтоидов: натриево-кальциевых полевых шпатов (олигоклаз), калий-натриевых полевых шпатов (санидин), клинопироксенов (авгит), окислов (корунд, шпинель, магнетит). Определение зависимости характера наноструктуры от главных кристаллографических направлений, ее изменения в результате физического воздействия на минерал.</p>		<p>Лаб. минералогии; лаб. рентгеновских методов; лаб. геохимии стабильных изотопов. Научный руководитель д.г.-м.н. С.В. Высоцкий.</p>	

1	2	3	4	5	6	
	Раздел 4. Геохимическое моделирование флюидных и минеральных равновесий в метаморфических и магматических горных породах		Формулировка, корректировка и согласование моделей твердых растворов минералов и распространение метода решения обратных задач методом выпуклого программирования на более широкий диапазон РТ условий, чем условия гранулитовой фации. Изучение петрологии и геохимии Арбарастахского щелочно-ультраосновного массива с карбонатитами. Установление исходной геологической природы метаморфических пород Сергеевского блока Ханкайского массива. Изучение петрологии и геохимии гранитоидов юга Сихотэ-Алиня.		Лаб. метаморф. и метасом. формаций. Научный руководитель д.г.-м.н. О.В. Авченко.	
3	6.13., 6.15., 6.18. Тема. Эволюция рудогенеза в зонах взаимодействия литосферных плит.	Базовое бюджетное финансирование.		2006-2008	Научный руководитель чл.-корр. РАН А.И. Ханчук.	
	Раздел 1. Благороднометалльные рудно-магматические системы (особенности генезиса, факторы контроля оруденения).		Изучение генетических особенностей, закономерностей размещения и деталей строения золоторудных месторождений Усть-Амурской вулканоплутонической зоны.		Лаб. металлогении благородных металлов. Научный руководитель д.г.-м.н. В.Г. Хомич.	

1	2	3	4	5	6	
	<p>Раздел 2. Экспериментальное изучение растворимости золота в комплексном флюиде Cl-S-CO₂-H₂O при T = 300-400 °C и P_{общ} = 1 кбар в связи с проблемой золотоносности лиственитов.</p>		<p>Экспериментальное моделирование процесса лиственитизации серпентинитов под действием KCl-S-CO₂ содержащих растворов; выбор адекватных составу лиственитов буферных ассоциаций.</p>		<p>Лаб. эксперим. минералогии и петрологии, лаб. аналитич. химии. Научный руководитель д.г.-м.н. Л.П. Плюснина.</p>	
	<p>Раздел 3. Оловянно-вольфрамовые рудообразующие системы мезо-кайнозойских палеоокаин Сихотэ-Алиня.</p>		<p>Обобщение опубликованных и находящихся в геологических фондах сведений по магматизму и рудной минерализации выбранных объектов исследования. Определение первоочередных работ по сбору дополнительных геологических материалов для аналитических исследований. Проведение полевых исследований на объектах с выполнением геологических наблюдений, отбором образцов и проб.</p>		<p>Лаб. металлогении рудных районов. Научный руководитель д.г.-м.н. В.Г. Гоневчук.</p>	
	<p>Раздел 4. Модели формирования комплексных руд гайотов северо-западной части Тихого океана и шельфа окраинных морей Российского Дальнего Востока.</p>		<p>Проведение исследований по выяснению причин совместного залегания рудных залежей КМК и фосфоритов на вершинах гайотов и установление механизма формирования полей ЖМК - по их периферии (на примере Магеллановых гор Тихого океана); изучение Mn минерализации подводных гор Японского моря и анализ геологического строения шельфовых россыпных месторождений.</p>		<p>Лаб. океанич. литогенеза и рудообразов. Научный руководитель к.г.-м.н. Е.В. Михайлик</p>	

1	2	3	4	5	6	
	Раздел 5. Металлоносные отложения триасовой кремневой формации южной части Сихотэ-Алиня: минералогия, геохимия, рудогенез.		Проведение исследований по оценке уровней содержания олова, золота, серебра, платины, родия, палладия и других элементов платиновой группы в оловянно-железных рудах и в "коричневых кремнях" и определение их минеральных форм.		Минералогический музей; лаб. рентгеновских методов. Научный руководитель д.г.-м.н. В.Т. Казаченко.	
	Раздел 6. Генезис месторождений и геммология камнесамоцветов в пределах субдукционной и трансформной окраин Востока Азии (на примере Сихотэ-Алиня).		Проведение исследований природы окраски благородных опалов месторождения Радужное, а также цирконов месторождения Незаметного, аксинитов Дальнегорской группы месторождений, кварцев Верхне-Шибановского месторождения.		Геммологич. лаборатория, лаб. рентгеновских методов. Научный руководитель к.г.м.н. В.А. Пахомова.	
	Раздел 7. Минералогическо-геохимические индикаторы благороднометалльного рудогенеза.		Упорядочение коллекции проб и образцов. Подготовка проб для анализов и специализированных исследований. Модернизация банка данных, подготовка картографического материала. Постановка и выполнение исследований по адаптации аттестованных методик атомно-абсорбционного анализа для сложных по составу матрицы проб.		Лаб. анализа благородных металлов Научный руководитель к.г.-м.н. В.В. Иванов.	
	Проект. Модель мезокайнозойского рудообразования Сихотэ-Алиня и место в ней полигенных и полихронных месторождений олово-полиметальной группы.	Грант РФФИ № 04-05-65270	Систематизировать материалы 2004 и 2005 гг.; подготовить отчетные материалы по проекту.	2004-2006	Руководитель проекта чл.-корр. РАН А.И. Ханчук.	

1	2	3	4	5	6	
4	6.17., 6.19., 6.20., 6..23. Тема. Взаимодействие гидро- и литосферы в средах природного и антропогенного происхождения.	Базовое бюджетное финансирование.		2006-2008	Научный руководитель д.г.-м.н. О.В.Чудаев.	
	Раздел 1. Геохимия, минералогия, биокосные взаимодействия в геоэкологических системах Дальнего Востока.		Эколого-геохимическое изучение миграции редких и рассеянных элементов в водных осадках Ханкайской геосистемы. Микронзондовое и электронномикроскопическое исследование минералов и биоминеральных взаимодействий в прибрежно-морских геосистемах залива Петра Великого. Изучение биокосных образований на рудных отвалах.		Лаб. метаморфич. и метасом. формаций, лаб. минералогии. Научный руководитель д.г.-м.н. О.В. Авченко.	
	Раздел 2. Подземные и поверхностные воды областей современного и молодого вулканизма. Состав, происхождение и качество вод.		Установление химического состава подземных вод (холодных и термальных) на островах Кунашир и Итуруп с целью выявления основных геохимических типов вод. Выявление геохимической специализации подземных и поверхностных вод на юго-востоке Приморья.		Лаб. океаничес. литогенеза и рудообразов; лаб. аналитической химии. Научный руководитель д.г.-м.н. О.В. Чудаев.	

1	2	3	4	5	6
	Раздел 3. Мониторинг и моделирование на основе ГИС-технологий природных и антропогенных геосистем Дальнего Востока России		Разработка признаков классификации процессов определяющих ледовую обстановку в окраинных морях Дальнего Востока и определение способов формализации этих признаков.		Лаб. мониторинга природных процессов и ГИС технологий. Научный руководитель д.т.н. В.А. Мелкий.
	Раздел 4. Селевые и лавинные процессы в среднегорье и низкогорье: цикличность, динамика, прогноз, разработка теоретических основ управления процессами.		Проведение полевых работ по обнаружению отложений катастрофических селей в низкогорье о.Сахалин, датировка селей, определение параметров и условий формирования. Исследование динамики метаморфизма снежной толщи и разработка методологии воздействия на неё для изменения скорости метаморфизма.		Лаб. снега и лавин. Научный руководитель к.г.-м.н. Н.А. Казаков.
	Проект. Состав и генезис основных геохимических типов термальных вод областей современного островодужного вулканизма (на примере вулканов Менделеева Баранского, Курильские острова).	Грант РФФИ № 04-05-64061	Выявление гидрогеохимических признаков, позволяющих выявлять различные генетические типы термальных вод.	2004-2006	Руководитель проекта д.г.-м.н. О.В. Чудаев.

План НИР утвержден Ученым советом ДВГИ ДВО РАН
Протокол № 6 от 27 октября 2005 г.

Директор института
член-корреспондент РАН

А.И. Ханчук