

**УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ ИМ. А.А. ТРОФИМУКА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН**

УТВЕРЖДАЮ
академик М.И. Эпов

«___» декабря 2009 г.

**ОТЧЕТ
о деятельности
Учреждения Российской академии наук
Института нефтегазовой геологии и геофизики
им. А.А. Трофимука
Сибирского отделения РАН
в 2009 году**

**Новосибирск
2009**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
Основные направления научной деятельности.....	3
Структура Института.....	5
Структура программ и проектов фундаментальных исследований.....	6
ВАЖНЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ.....	10
ЗАВЕРШЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ.....	45
НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	52
Ученый совет и его секции.....	52
Комплексная проверка научной, научно-организационной и финансово-хозяйственной деятельности Института.....	53
Интеграционные проекты.....	64
Междисциплинарные интеграционные проекты СО РАН.....	64
Проекты СО РАН, выполняемые совместно со сторонними научными организациями СО РАН.....	66
Проекты Президиума РАН.....	67
Проекты Отделения наук о Земле РАН.....	67
Гранты.....	69
РФФИ.....	69
Президента Российской Федерации.....	72
Федеральные целевые программы.....	72
Ведущие научные школы.....	75
Подготовка высококвалифицированных научных кадров.....	85
Диссертационные советы.....	85
Аспирантура.....	87
Взаимодействие с вузами.....	88
Преподавание.....	88
Международная деятельность.....	94
Конференции и выставки.....	101
Семинарская деятельность.....	106
Общеинститутский семинар.....	106
Семинар по геологии нефти и газа.....	106
Геофизический семинар.....	108
Семинар «Геодинамика. Геомеханика и геофизика».....	109
Электромагнитный семинар.....	110
Сейсмический семинар.....	111
Аспирантский семинар.....	113
Награды.....	114
ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ.....	116
Монографии.....	116
Патенты.....	117
Публикации в отечественных периодических изданиях.....	117
Публикации в иностранных периодических изданиях.....	127
Публикации в сборниках трудов и материалов конференций.....	129
Тезисы докладов на конференциях.....	148
Электронные публикации.....	154
ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБ ИНСТИТУТЕ НА 01.12.2009.....	156

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учреждение Российской академии наук Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН создан как Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук постановлением Президиума Российской академии наук от 22 ноября 2005 г. № 272 в порядке реорганизации путем слияния Института геологии нефти и газа Сибирского отделения Российской академии наук, Института геофизики Сибирского отделения Российской академии наук и Конструкторско-технологического института геофизического и экологического приборостроения Сибирского отделения Российской академии наук с прекращением деятельности последних как юридических лиц и передачей их прав и обязанностей.

Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук переименован в Учреждение Российской академии наук Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН (далее - Институт) в соответствии с постановлением Президиума Российской академии наук от 18 декабря 2007 г., № 274.

Институт зарегистрирован и внесен в Единый государственный реестр юридических лиц 13 марта 2006 г. МИФНС России, № 13 по г. Новосибирску, основной государственный регистрационный номер 1065473056670.

Институт осуществляет деятельность в соответствии с Уставом, утвержденным постановлением Президиума Российской академии наук от 11 марта 2008 г., № 97, согласованным с Бюро Отделения наук о Земле РАН (постановление от 22 мая 2008 г., № 13000/6-62.19) и Президиумом Учреждения Российской академии наук СО РАН (постановление от 19 мая 2008 г., № 342).

По состоянию на 1.12.2009 г. в 23 научных лабораториях и подразделениях Института работает 626 сотрудников, в том числе 266 научных сотрудников. Из них 2 действительных члена РАН, 7 членов-корреспондентов РАН, 58 докторов и 123 кандидата наук. В Институте работают действительные члены РАН М.И. Эпов – директор, А.Э. Конторович – научный руководитель, члены-корреспонденты РАН В.А. Верниковский, Г.И. Грицко, А.В. Каныгин, В.А. Каширцев, В.А. Конторович, И.И. Нестеров, Б.Н. Шурыгин. Основы научных направлений Института были заложены академиками А.А. Трофимуком и Н.Н. Пузыревым.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Институт проводит фундаментальные исследования и прикладные работы в соответствии с основными научными направлениями, утвержденными Постановлением Президиума Российской академии наук от 22 апреля 2008 г., № 280:

- осадочные бассейны: закономерности образования и строения; теория нефтедогенеза;
- внутреннее строение Земли, ее геофизические поля, современные геодинамические процессы; сейсмология;
- глобальная и региональная стратиграфия; биогеохронология, типизация экосистемных перестроек в протерозойско-фанерозойской истории осадочных бассейнов;
- месторождения углеводородов и углей, закономерности их размещения; стратегические проблемы развития топливно-энергетического комплекса;

- геофизические и геохимические методы поисков и разведки месторождений: теория, технологии, математическое обеспечение и программы, информационные и измерительные системы, приборы и оборудование.

В рамках основных научных направлений Институт проводит исследования в следующих областях:

- проблемы нефти и газа: нефтидогенез и его эволюция в истории Земли, глобальные и региональные закономерности размещения месторождений нефти и газа; органическая геохимия;
- комплексное изучение осадочных бассейнов: состав, эволюция и хронология биот в докембрийских и фанерозойских палеобассейнах как основа для выявления закономерностей развития биосферы, разработка разномасштабных стратиграфических шкал и методов глубинной стратиграфии нефтегазоносных бассейнов;
- региональная геология и тектоника платформенных и складчатых областей; седиментология, палеогеография; геотермический режим;
- минерально-сырьевые проблемы геоэкономики и технологий поиска, разведки горючих полезных ископаемых: оценка ресурсов нефти, газа и угля Российской Федерации, прогноз развития нефтегазового комплекса Сибири, его роль в топливно-энергетическом комплексе России; теоретические основы методов и новые технологии прогноза, поисков и разведки месторождений нефти и газа;
- ресурсы, динамика и охрана подземных вод: геологическое развитие системы «вода-порода-органическое вещество» в осадочных бассейнах Сибири; гидрогеология;
- глубинное строение литосферы, природа сейсмичности, геодинамика, взаимодействие процессов в оболочках Земли;
- развитие теоретических основ поисково-разведочной геофизики и геохимии;
- многоволновая сейсмика в микронеоднородных и флюидонасыщенных средах;
- петрофизика, петрофизические и другие виды исследований керна;
- сбор и хранение первичных геологических материалов, включая керн;
- геофизический и геохимический мониторинг природных и техногенных объектов, а также происходящих в них процессов;
- высокоточные гравиметрические, наклономерные и геодезические измерения;
- электродинамические процессы в геологических средах;
- инженерная геология и геофизика;
- промысловая и скважинная геофизика;
- физические принципы волновых методов интроскопии;
- палеомагнитные и петромагнитные исследования;
- методы вещественного и элементного анализа, научные и конструкторско-технологические разработки геофизических, геохимических, экологических и информационно-измерительных систем и приборов;
- теория, методы и аппаратурно-программные средства для решения специальных задач.

СТРУКТУРА ИНСТИТУТА

Структура Института включает 23 научно-исследовательские лаборатории, объединяемые в отделения геологии нефти и газа, стратиграфии и палеонтологии, геофизики, геофизического и геохимического приборостроения, а также аппарат управления, научно-вспомогательные подразделения, производственно-технические службы и три территориально обособленных подразделения (филиалы).

Структура Института утверждена Ученым советом 14.04.2006 г., протокол № 5, с изменениями: 27.04.2007 г., протокол № 5; 15.10.2007 г., протокол № 9; 20.03.2008 г., протокол № 3; 20.06.2008 г., протокол № 7; 12.08.2008 г., протокол № 9; 22.04.2009 г., протокол № 4, включает:

Аппарат управления

- Дирекция (111).
- Группа советников РАН (113).
- Бухгалтерия (112).
- Планово-экономический отдел (112).
- Канцелярия (112).
- Отдел кадров (112).
- Отдел охраны труда, радиационной и экологической безопасности (112).
- Отдел снабжения (112).

Научные подразделения

Отделение геологии нефти и газа

- Лаборатория «Сейсмогеологического и математического моделирования природных нефтегазовых систем» (334).
- Лаборатория «Ресурсов углеводородов и прогноза развития нефтегазового комплекса» (335).
- Лаборатория «Геологии нефти и газа глубоководных горизонтов осадочных бассейнов» (336).
- Лаборатория «Геологии нефти и газа докембрия и палеозоя» (337).
- Лаборатория «Геологии нефти и газа мезозоя» (338).
- Лаборатория «Геохимии нефти и газа» (342).

Отделение стратиграфии и седиментологии

- Лаборатория «Палеонтологии и стратиграфии докембрия и кембрия» (320).
- Лаборатория «Палеонтологии и стратиграфии палеозоя» (321).
- Лаборатория «Палеонтологии и стратиграфии мезозоя и кайнозоя» (322).
- Лаборатория «Микропалеонтологии» (324).
- Лаборатория «Седиментологии» (343).

Отделение геофизики

- Лаборатория «Многоволновой сейсморазведки» (556).
- Лаборатория «Экспериментальной сейсмологии» (557).
- Лаборатория «Физических проблем геофизики» (558).
- Лаборатория «Глубинных сейсмических исследований и региональной сейсмичности» (559).
- Лаборатория «Прямых и обратных задач сейсмологии» (561).
- Лаборатория «Естественных геофизических полей» (563).
- Лаборатория «Электромагнитных полей» (564).

- Лаборатория «Вычислительных методов геофизики» (567).
- Лаборатория «Геоэлектрики» (568).

Отделение геофизического и геохимического приборостроения

- Лаборатория «Спектрометрии» (407).
- Лаборатория «Систем мониторинга» (408).

Лаборатория «Геодинамики и палеомагнетизма» (801).

Научно-вспомогательные подразделения

- Архив (121).
- Отдел подготовки кадров высшей квалификации (121).
- Информационно-библиотечный центр (122).
- Отдел информационных технологий (311).
- Центр геологических коллекций (312).
- Отдел информационной безопасности (112).
- Конструкторско-технологический отдел хроматографии (406).
- Отдел развития научных и инновационных программ (124).

Производственно-технические службы

- Энергоцех (131).
- Метрологическая служба (131).
- Участок спецавтотранспорта (132).
- Экспериментальный цех (133).
- Административно-хозяйственный отдел (141).
- Штаб по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям, пожарной безопасности (123).

Филиалы

Западно-Сибирский филиал

- Аппарат управления, производственно-технические службы (751).
- Лаборатория «Гидрогеологии и геотермии» (752).
- Лаборатория «Геологии нефти и газа» (753).

Томский филиал

- Аппарат управления, производственно-технические службы (651).
- Лаборатория «Гидрогеологии нефтегазоносных бассейнов» (652).
- Лаборатория «Гидрогеохимии» (653).

Ямало-Ненецкий филиал

- Аппарат управления, производственно-технические службы (951).
- Лаборатория «Геологии, геофизики и разработки месторождений углеводородов Крайнего Севера» (952).
- Лаборатория «Геоэкологии, геокриологии и геоэкономики газодобывающих и газотранспортных систем Крайнего Севера» (953).

**СТРУКТУРА ПРОГРАММ И ПРОЕКТОВ
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Институт проводит исследования по приоритетным направлениям фундаментальных исследований в соответствии с планами НИР, ежегодно рассматриваемыми Ученым советом Института и утверждаемыми Объединенным ученым советом наук о Земле СО РАН, Президиумом СО РАН и Отделением наук о Земле РАН. В течение отчетного периода проведена значительная работа по концентрации уси-

лий на выполнении наиболее важных научных исследований, на укрупнении тем и заданий с целью получения наиболее значимых результатов.

В соответствии с Постановлением Президиума Сибирского отделения РАН от 12 февраля 2007 г., № 40 Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН проводит фундаментальные и прикладные исследования в рамках следующих приоритетных направлений, программ и проектов фундаментальных исследований СО РАН на 2007-2009 гг.

Приоритетное направление 7.1. Изучение строения и формирования основных типов геологических структур и геодинамических особенностей вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли. Фундаментальные проблемы осадочного породообразования, магматизма, метаморфизма и минералообразования.

Программа 7.1.1. Глубинная геодинамика, геодинамическая эволюция литосферы.

Координатор ак. Н.Л. Добрецов

Проект 7.1.1.1. Геодинамические модели для ключевых современных и докембрийско-палеозойских структур Центральной Азии на основе синтеза геолого-геохимических, палеомагнитных и геофизических данных.

Руководитель чл.-к. РАН В.А. Верниковский

Приоритетное направление 7.2. Периодизация истории Земли, определение длительности и корреляция геологических событий на основе развития методов геохронологии, стратиграфии и палеонтологии.

Программа 7.2.1. Геологические, биологические и биогеохимические закономерности эволюции экосистем как основа методов стратиграфии, палеогеографии и палеогеодинамических реконструкций осадочных бассейнов.

Координатор чл.-к. РАН А.В. Каныгин

Проект 7.2.1.1. Неопротерозойско-кембрийские этапы эволюции биологических систем и осадочных бассейнов Сибирской платформы и ее складчатого обрамления как основа стратиграфических корреляций.

Руководители к.г.-м.н. А.А. Постников, д.г.-м.н. В.В. Хоментовский

Проект 7.2.1.2. Экосистемные перестройки в палеозойской истории осадочных бассейнов Сибири, их корреляция с переломными палеогеографическими и геодинамическими событиями, обоснование разномасштабных стратиграфических шкал.

Руководители чл.-к. РАН А.В. Каныгин, д.г.-м.н. Н.В. Сенников

Проект 7.2.1.3. Биогеография, биогеоценология и высокоразрешающие стратиграфические шкалы мезозойских и кайнозойских седиментационных бассейнов Сибири.

Руководители чл.-к. РАН Б.Н. Шурыгин, д.г.-м.н. Б.Л. Никитенко

Приоритетное направление 7.3. Физические поля Земли: природа, взаимодействие. Геодинамика и внутреннее строение Земли.

Программа 7.3.1. Развитие теоретико-методических основ геофизических исследований флюидонасыщенных пространственно-неоднородных геологических и техногенно измененных сред.

Координатор ак. М.И. Эпов

Проект 7.3.1.1. Интерпретационная база комплекса геофизических исследований флюидонасыщенных коллекторов.

Руководитель д.т.н. И.Н. Ельцов

Проект 7.3.1.2. Теоретическое и экспериментальное изучение электромагнитных полей в сложнопостроенных анизотропных и дисперсных средах с целью повышения геологической информативности современных методов наземной геоэлектрики.

Руководители д.г.-м.н. Н.О. Кожневников, к.т.н. Е.Ю. Антонов

Проект 7.3.1.3. Развитие методов поисков нефтегазоносных структур по данным многоволновой сейсморазведки, а также оценки напряженного состояния, фильтрационных возможностей и устойчивости продуктивных пластов.

Руководители д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков, к.ф.-м.н. В.А. Чеверда

Приоритетное направление 7.6. Осадочные бассейны и их ресурсный потенциал. Фундаментальные проблемы геологии и геохимии нефти и газа.

Программа 7.6.1. Моделирование эволюции осадочных бассейнов и процессов нефтидогенеза с целью количественной оценки перспектив их нефтегазоносности.

Координаторы ак. А.Э. Конторович, чл.-к. РАН В.А. Каширцев

Проект 7.6.1.1. Органическая геохимия, моделирование эволюции структуры и нефтидогенеза осадочных бассейнов Сибири как инструмент количественной оценки перспектив их нефтегазоносности и прогноза крупных и уникальных месторождений углеводородов.

Руководители д.г.-м.н. А.Н. Фомин, к.г.-м.н. Л.М. Бурштейн

Проект 7.6.1.2. Седиментология и палеогеография нефтегазоносных осадочных бассейнов верхнего протерозоя и фанерозоя Сибири.

Руководители к.г.-м.н. Е.М. Хабаров, д.г.-м.н. Ю.Н. Занин

Проект 7.6.1.3. Гидрогеохимия процессов катагенетического минералообразования, геотермия и эволюция состава подземных вод нефтегазоносных осадочных бассейнов Сибири.

Руководители д.г.-м.н. А.Р. Курчиков, д.г.-м.н. С.Л. Шварцев

Проект 7.6.1.4. Сейсмогеологические модели нефтегазоперспективных комплексов осадочных бассейнов Сибири, разработка методических приемов картирования сложнопостроенных залежей углеводородов.

Руководитель чл.-к. РАН В.А. Конторович

Программа 7.6.2. Фундаментальные проблемы геологии, размещения, формирования и генезиса нефти и газа в осадочных бассейнах; научные основы совершенствования нефтегазового комплекса Сибири.

Координаторы ак. А.Э. Конторович, чл.-к. РАН А.Ф. Сафронов

Проект 7.6.2.1. Геология, закономерности размещения месторождений нефти и газа и перспективы выявления новых уникальных и крупных месторождений углеводородов в Западно-Сибирском осадочном мегабассейне.

Руководители к.г.-м.н. В.А. Казаненков, д.г.-м.н. Г.Г. Шемин

Проект 7.6.2.2. Геология, закономерности размещения и перспективы выявления новых уникальных и крупных месторождений нефти и газа в

докембрийских и фанерозойских осадочных бассейнах Сибирской платформы.

Руководители чл.-к. РАН В.А. Каширцев, к.г.-м.н. С.А. Мусеев

Проект 7.6.2.3. Разработка научных основ энергетической стратегии России на период до 2050 г. и вторую половину XXI века на фоне глобальных изменений, долгосрочный прогноз основных тенденций в функционировании топливно-энергетического комплекса как базовой отрасли устойчивого развития страны.

Руководители ак. А.Э. Конторович, чл.-к. Г.И. Грицко

Приоритетное направление 7.11. Катастрофические процессы природного и техногенного происхождения, сейсмичность – изучение и прогноз.

Программа 7.11.1. Развитие методов изучения напряженно-деформированного состояния земной коры в связи с мониторингом сейсмоактивных областей и прогнозом землетрясений.

Координаторы д.г.-м.н. В.Д. Суворов, д.ф.-м.н. В.Ю. Тимофеев

Проект 7.11.1.1. Геодинамические факторы, влияющие на процессы разрушения в литосфере; их теоретические модели и эксперименты.

Руководитель д.ф.-м.н. В.Ю. Тимофеев

Проект 7.11.1.2. Сравнительная геофизическая характеристика литосферы сейсмоактивных зон Южной Сибири и Центральной Азии; связь геологии земной коры с сейсмичностью.

Руководитель д.г.-м.н. В.Д. Суворов

Приоритетное направление 7.13. Разработка методов, технологий, технических и аналитических средств исследования поверхности и недр Земли, гидросферы и атмосферы. Геоинформатика.

Программа 7.13.1. Фундаментальные основы приборостроения для наук о Земле и решения специальных задач.

Координатор д.т.н. В.М. Грузнов

Проект 7.13.1.1. Физико-химические основы приборостроения для совершенствования методов поиска нефти и газа и решения задач безопасности.

Руководитель д.т.н. В.М. Грузнов

ВАЖНЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Проект 7.1.1.1. Геодинамические модели для ключевых современных и докембрийско-палеозойских структур Центральной Азии на основе синтеза геолого-геохимических, палеомагнитных и геофизических данных.

Руководитель чл.-к. РАН В.А. Верниковский

Разработаны палеотектонические реконструкции (750 - 120 млн лет), основанные на палеомагнитных данных для территории Сибирского кратона и обрамляющих складчатых поясов. Созданная модель описывает кинематику взаимных перемещений тектонических единиц Центральной Азии и эволюцию Сибирского континента от неопротерозоя до позднего мезозоя. Процессы роста и деформации коры Центральной Азии тесно связаны с трансформно-сдвиговым режимом. Раскрытие бассейна в неопротерозое, при распаде Родинии, обусловлено сдвигом Сибирского кратона относительно Лаврентии, который задал кратону вращательное движение. Вращение определило трансформный режим взаимодействия океанской и континентальной плит в палеозое, что отражено в эволюции активной окраины кратона. Мезозойский этап эволюции литосферы Центральной Азии наследует палеозойскую кинематику и связан с деформациями новообразованной континентальной коры при определяющей роли сдвигов. Отражением сдвиговой тектоники является динамика закрытия Монголо-Охотского океана, устойчивый режим сжатия в Южной Сибири, внутриконтинентальный рифтогенез и эволюция Западно-Сибирского осадочного бассейна.

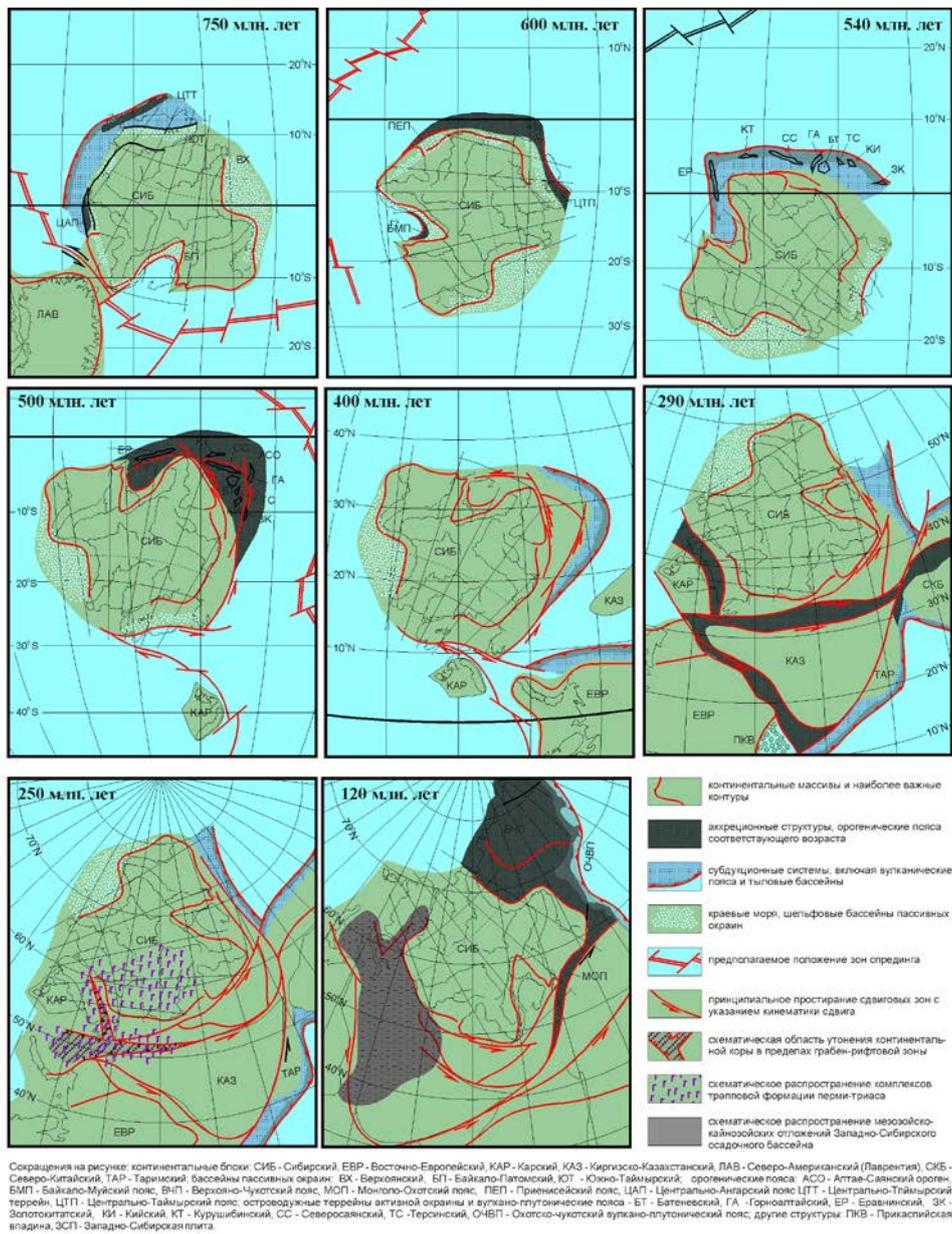


Рис. Палеотектонические реконструкции для территории Сибири.

	Series (new)	Stages	Boundary horizons (GSSPs)	
Cambrian	Lower	Tremadocian	FAD of <i>Iapetognathus fluctivagus</i> (GSSP)	
	Furongian	Cambrian Stage 10		FAD of <i>Lotagnostus americanus</i>
		Cambrian Stage 9		FAD of <i>Agnostotes orientalis</i>
		Paibian		FAD of <i>Gliptagnostus reticulatus</i> (GSSP)
	Cambrian Series 3	Guzhangian		FAD of <i>Lejopyge laevigata</i> (GSSP)
		Drumian		FAD of <i>Ptychagnostus atavus</i> (GSSP)
		Molodovian		FAD of <i>Ovatoryctocara granulata</i> : proposed GSSP position
	Cambrian Series 2	Cambrian Stage 4		? FAD of <i>Olenellus</i> or <i>Redlichia</i> or other
		Cambrian Stage 3		FAD of trilobites
	Terreneuvian	Cambrian Stage 2		? FAD of SSF or archaeocyathid species
		Fortunian		FAD of <i>Trichophycus pedum</i> (GSSP)

Рис. Схема рабочей модели глобальных стратиграфических подразделений кембрия с указанием положения предлагаемого молодовского яруса.

Проект 7.2.1.2. Экосистемные перестройки в палеозойской истории осадочных бассейнов Сибири, их корреляция с переломными палеогеографическими и геодинамическими событиями, обоснование разномасштабных стратиграфических шкал.

Руководители чл.-к. РАН А.В. Каныгин, д.г.-м.н. Н.В. Сенников

На основе детального литологического изучения типовых разрезов Иркутского амфитеатра и Тунгусской синеклизы впервые в ордовике Сибирской платформы выделено 9 секвенций, отвечающих основным этапам в эволюции этого палеобассейна. Проведено сопоставление этих секвенций с ранее выделенными секвенциями в Балто-Скандии. На основе корреляции переломных рубежей в эволюции этих двух далеко географически разобщенных эпиконтинентальных биот по двум критериям – таксономическому составу доминирующих групп фауны и динамике изменений их биоразнообразия – доказан глобальный характер эвстатических колебаний уровня моря и их влияние на изменение состава и структуры биот. Анализ палеонтологических и седиментологических данных показал, что различия в таксономическом составе и структуре сообществ доминирующих групп нектона (конодонтофориды) и бентоса (трилобиты, брахиоподы, остракоды) определялось положением Сибирской и Русской платформ в разных климатических поясах и постепенным их сближением в течение ордовикского периода, что хорошо согласуется с последними версиями палинспатических реконструкций.

Глобальные стратиграфические подразделения				Балтика		Сибирь					
Система	Отдел	Юрис	Британские серии	Секвенции		Регionalные стратиграфические подразделения	Секвенции		Регionalные стратиграфические подразделения		
				Регionalные стратиграфические подразделения	Секвенции		Регionalные стратиграфические подразделения	Секвенции			
О Р Д О В И К С К А Я	Верхний	Юрск	Ашгилл	Поркуни	10	Томмарльская	?	Не выделены	Не выделены		
				Катинский	9	Ювсторская	9	Кетская	Бурский		
					8	Фьякская	8	Долборская	Нирундинский		
					7	Везенбергская	7	Мангазейская	Долборский		
					6	Кетгельская	6	Мангазейская	Баксанский		
	Средний	Лан-вирн	Аренит	Хальяла	5	Таллинская	6	Киренско-Кудр.	Чертовский		
				Кукрузе	4	Кудльская	5	Волгинская	Киренско-Кудр.		
				Ухаку	3	Волховская	4	Байкитская	4	Муктейский	Вихоревский
				Ласнамяги							
				Азери	2	Латорпская	2	Угорская	2	Угорский	
Кунда											
Нижний	Трематокский	Трематок	Волхов	1	Пакерортская	1	Няйская	Няйский			
			Биллинген	1	Пакерортская	1	Няйская	1	Няйский		

Рис. Сопоставление секвенций ордовика Сибирской платформы и Балто-Скандии.

Проект 7.2.1.3. Биogeография, биогеоценология и высокоразрешающие стратиграфические шкалы мезозойских и кайнозойских седиментационных бассейнов Сибири.

Руководители чл.-к. РАН Б.Н. Шурыгин, д.г.-м.н. Б.Л. Никитенко

Завершена работа по созданию «Унифицированной региональной стратиграфической схемы четвертичных отложений Средней Сибири (Таймыр, Сибирская платформа)». Схема утверждена СибРМСК 3 марта 2009 г. и МСК 7 апреля 2009 г. Приведены новые материалы установленных и упраздненных стратиграфических подразделений. Четвертичная система впервые показана с нижней границей на уровне 1,8 млн лет. В общую шкалу впервые с использованием различных физических методов введена изотопно-кислородная шкала с морскими изотопными стадиями (МИС) с указанием абсолютного возраста. С этой шкалой на основе палеомагнитных данных, физических и биостратиграфических методов сопоставлены региональные горизонты и проведена их корреляция (рис.).

СИСТЕМА		ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ШКАЛА			Основные временные рубежи (млн. лет)	ОБЩАЯ МАГНИТО-СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ШКАЛА			КИСЛОРОДНО-ИЗОТОПНАЯ ШКАЛА		РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ																																									
НАДРАЗДЕЛ	РАЗДЕЛ	ЗВЕНО	СТУПЕНЬ	ОРТОЗОНА		СУБЗОНА	МИКРОЗОНА	ПОЛЯРНОСТЬ	ВОЗРАСТ, (тыс. лет)	СТАДИЯ	ВОЗРАСТ, (тыс. лет)	Надгоризонт	Горизонт	Подгоризонт	ХАРАКТЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ФАУНЫ И ФЛОРЫ																																					
												МЛЕКОПИТАЮЩИЕ																																								
												Крупные	Мелкие																																							
ЧЕТВЕРТИЧНАЯ (КВАРТЕР)	ПЛЕЙСТОЦЕН	Неоплейстоцен	Верхнее	четвертая	ЭРТРУРИЯ	СОЛОВКИ	ПОЛЯРНОСТЬ	2.5	1	11	Зырянский	Голоценовый	Современный																																							
								6.0				2		24	Сартанский	Мамонтовый комплекс (поздний): <i>Canis lupus, Ursus arctos, Panthera spelaea, Alopex lagopus, Vulpes vulpes, Gulo gulo, Mammuthus primigenius</i> (поздний), <i>Equus caballus</i> (мелкая), <i>Equus hemionus</i> (южные р-ны), <i>Coelodonta antiquitatis, Cervus elaphus, Alces alces, Megaloceros giganteus, Rangifer tarandus, Capreolus pygargus</i> (южные р-ны), <i>Bison priscus, Bos primigenius</i> (южные р-ны), <i>Saiga ticei, Ovis nivicola, Ovibos pallantis, Capra sibiricus</i> (южные р-ны)																																				
								12				3		57	Каргинский	<i>Ochotona hyperborea, Lepus cf. tanaiticus, Lemmus sibiricus, Dicrostonyx cf. torquatus, Clethrionomys sp., Microtus oeconomus, Lagurus lagurus</i>																																				
								25				4		71	Муруктинский																																					
								42				5		127	Казацевский																																					
								Среднее				первая		БЛЕЙК	100	6	(СЕРО-ГЛАЗКА)	120	186	7	242	186	Бахтинский	Тазовский	Мамонтовый комплекс (ранний): <i>Panthera spelaea, Mammuthus primigenius</i> (ранний), <i>Equus caballus, Coelodonta antiquitatis, Cervus elaphus, Alces alces, Bison priscus, Ovibos pallantis</i>	<i>Sorex sp., Lepus cf. tanaiticus, Ochotona hiperborea, Castor fiber, Spermophilus undulatus aidanensis, Lemmus sibiricus, Dicrostonyx sp., Microtus cf. middendorf, M. oeconomus, M. (Stenocranius) gregalis, Clethrionomys rutilus, C. rufocanus</i>																										
																								182	8		301	Ширтинский	<i>Panthera spelaea, Mammuthus cf. chosaricus, Equus caballus, Bison priscus, Ovibos pallantis</i>																							
																								290	9		334	Самаровский	<i>Ursus rossicus, Mammuthus aff. chosaricus, Equus aff. mosbachensis, Alces sp., Bison priscus</i>																							
																								390	10		364	Тобольский																								
																								460	11		427	Лебедский																								
																								Нижнее	восьмая		ЭМПЕРОР (ЕЛУНИНО V)	460	12	528	580	621	15	659	635	Талагайкинский	Виллюйская фауна <i>Mammuthus trogontherii, Equus cf. mosbachensis, Coelodonta sp., Dicerorhinus kirchbergensis, Alces latifrons, Bison aff. priscus</i>															
																																							528	16	712	Алданская фауна <i>Trogontherium cf. cuvieri, Canis cf. variabilis, Gulo schlosseri, Palaeoloxodon cf. namadicus, Equus aff. sanmeniensis, Alces latifrons, Bison sp.</i>										
																																							568	17	742											
																																							четвертая	БИГЛОСТ (ЕЛУНИНО VI)	580	635	16	659	780	760	18	760	787	Верхний		
								850				(20)		20-35	1240																																					
								вторая				КАМИКАТ-СУРА (ЗЫХ)		850		990	1070	1210	1240	1240	36-64	1775	1790			1820													1800													
															1070																										1240	1775	1790	1820								
															1210																																					
первая	ХАРАМИЛЬО КОББ	990	1070	1210	1240	1775	1790	1820	1800																																											
													1210																																							
Неогеновая	ПЛИОЦЕН	Верхний	ГЕЛАЗИЙ	о́лдуеи	МАУНТИН (Кавмока-танеби)	1775	1790	1820	1800																																											
													1820																																							
Неогеновая	ПЛИОЦЕН	Верхний	ГЕЛАЗИЙ	о́лдуеи	МАУНТИН (Кавмока-танеби)	1775	1790	1820	1800																																											
													1820																																							
Неогеновая	ПЛИОЦЕН	Верхний	ГЕЛАЗИЙ	о́лдуеи	МАУНТИН (Кавмока-танеби)	1775	1790	1820	1800																																											
													1820																																							

Рис. Фрагмент унифицированной региональной стратиграфической схемы четвертичных отложений Средней Сибири (Таймыр, Сибирская платформа).

Проведены монографические исследования микрофауны (фораминиферы и остракоды) нижней и средней юры Баренцевоморского шельфа, которое позволило установить, что здесь встречаются те же виды, что и в Сибири. Предложены усовершенствованные дробные зональные шкалы по фораминиферам и остракодам Баренцевоморского шельфа. Уточнено стратиграфическое положение и объем выделяемых на Баренцевоморском шельфе литостратонов, сейсмокомплексов и их границ. Практически одинаковый таксономический состав микробиот Баренцевоморского шельфа и севера Сибири и близкая литостратиграфическая конструкция разрезов предполагают сходный характер седиментогенеза и историю развития этих бассейнов в ранней и средней юре (рис.).

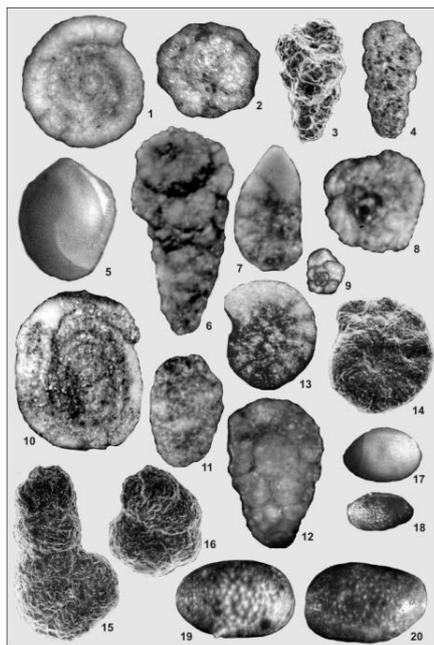


Рис. Микрофауна нижней и средней юры Баренцевоморского шельфа.

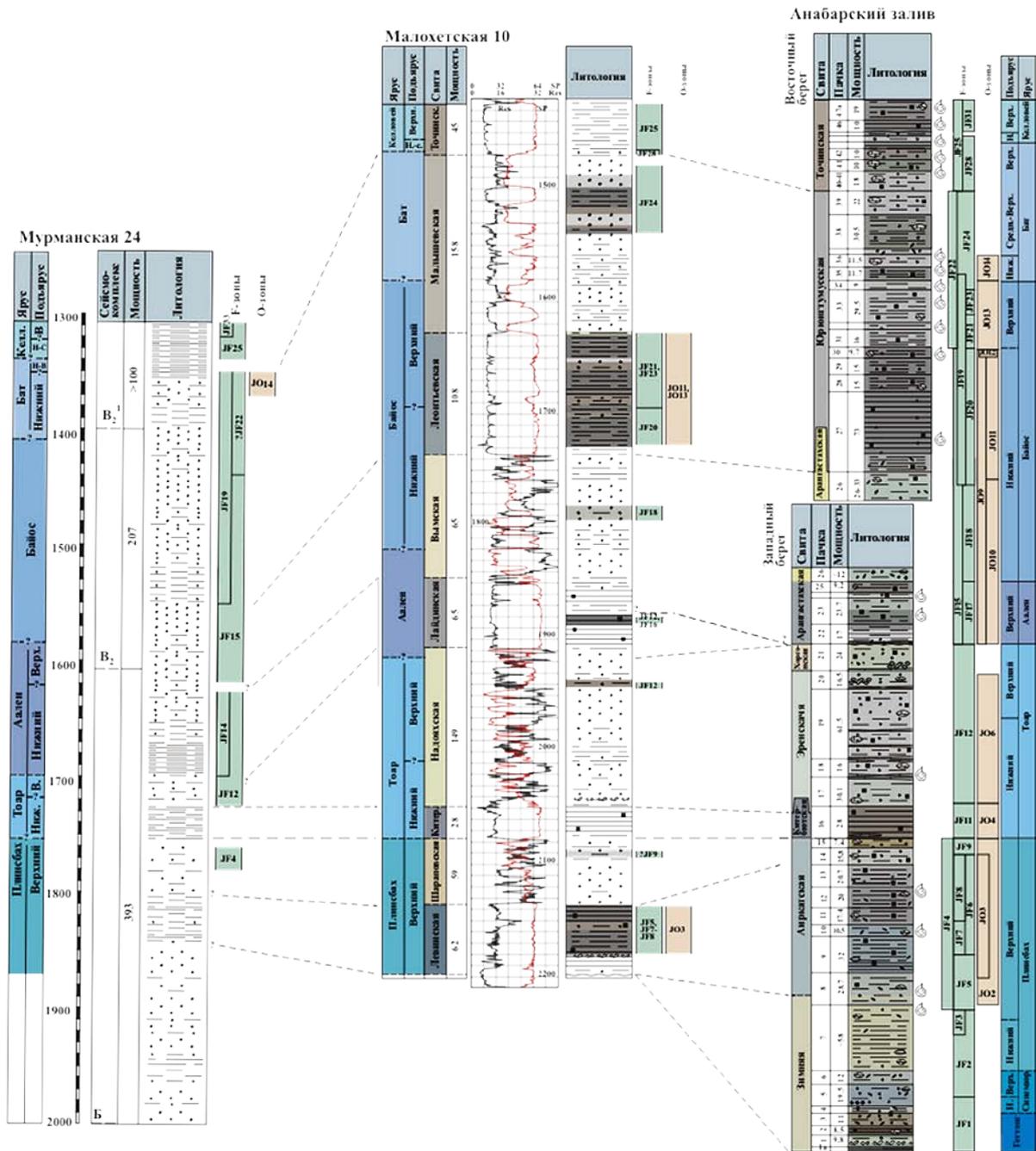


Рис. Биостратиграфия и расчленение эталонных разрезов Баренцевоморского шельфа, Западной и Восточной Сибири.

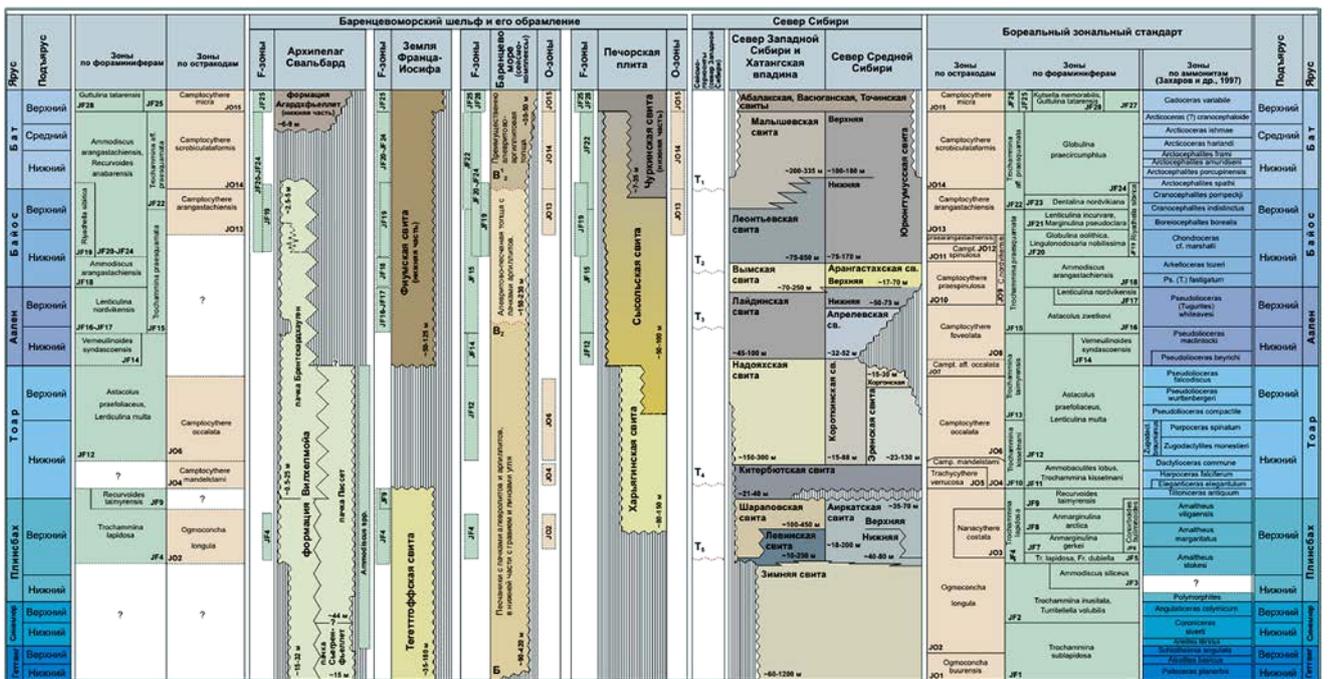


Рис. Сопоставление стратиграфических схем нижней и средней юры Баренцево-морского шельфа и севера Сибири.

Путем комплексного палеоэкологического анализа морских и наземных палиноморф и моллюсков раннего валанжина юго-востока Западной Сибири (скв. Восток 4) реконструированы особенности распределения бентоса и палеообстановок в краевой (юго-восточной) зоне палеобассейна, растительных ассоциаций и палеоландшафтов обрамляющих участков суши. Определено два этапа реккурирования палеообстановок: 1) чередования лагунных и прибрежных обстановок; 2) чередования лагунных и нормально-морских обстановок. Реконструирована специфика латерального распределения бентоса и фитофоссилий в трансгрессивные и регрессивные фазы каждого этапа (рис.).

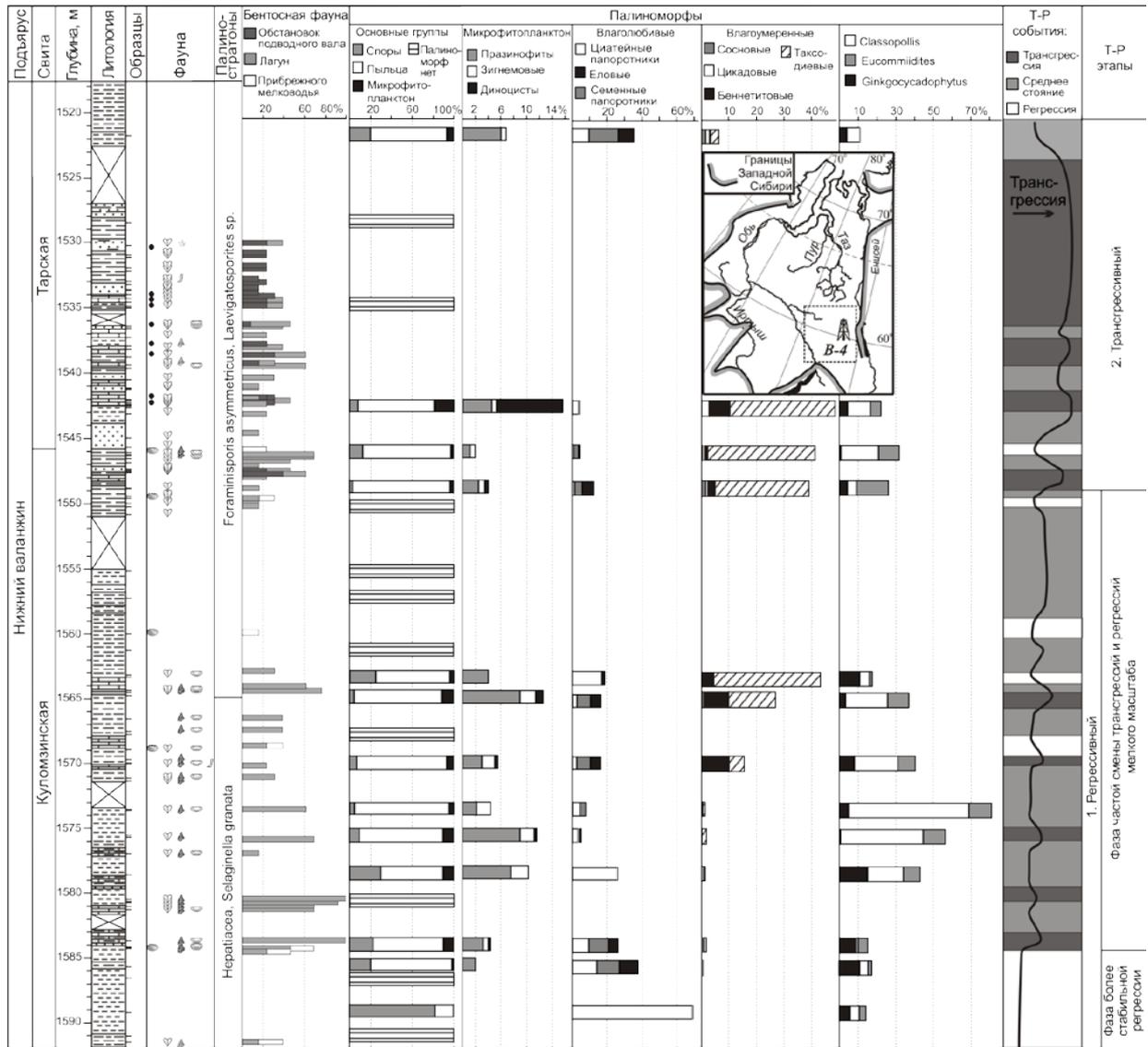


Рис. Т-Р распределение нижневаланжинского бентоса и палиноморф (скв. Восток 4).

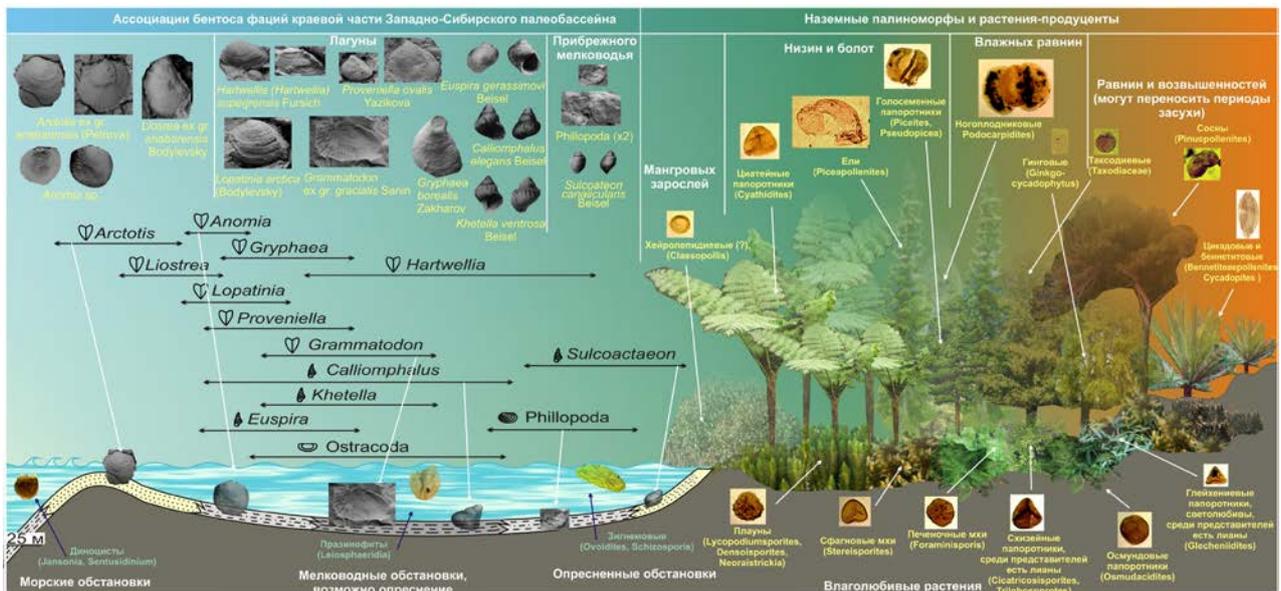


Рис. Реконструкция палеоландшафтов юго-восточной окраины Западной Сибири.

Проект 7.3.1.1. Интерпретационная база комплекса геофизических исследований флюидонасыщенных коллекторов.

Руководитель д.т.н. И.Н. Ельцов

Впервые созданы высокоэффективные программно-алгоритмические средства моделирования диаграмм электромагнитного каротажа на основе высокопроизводительных параллельных вычислений на графических процессорах персональных компьютеров (видеокартах). Получены оценки производительности при расчетах диаграмм электромагнитного каротажа в двумерных геоэлектрических моделях при вычислениях на центральном процессоре и графических картах. Показано, что при использовании GPU удается достичь увеличения производительности более чем на 1.5 порядка по сравнению с центральным процессором. Численное моделирование и сравнительный анализ диаграмм в двумерных моделях терригенных коллекторов нефтегазовых месторождений показал высокую эффективность алгоритмов. Полученные результаты указывают на возможности создания автоматизированных систем интерпретации нового поколения для решения актуальных задач современной геоэлектрики.

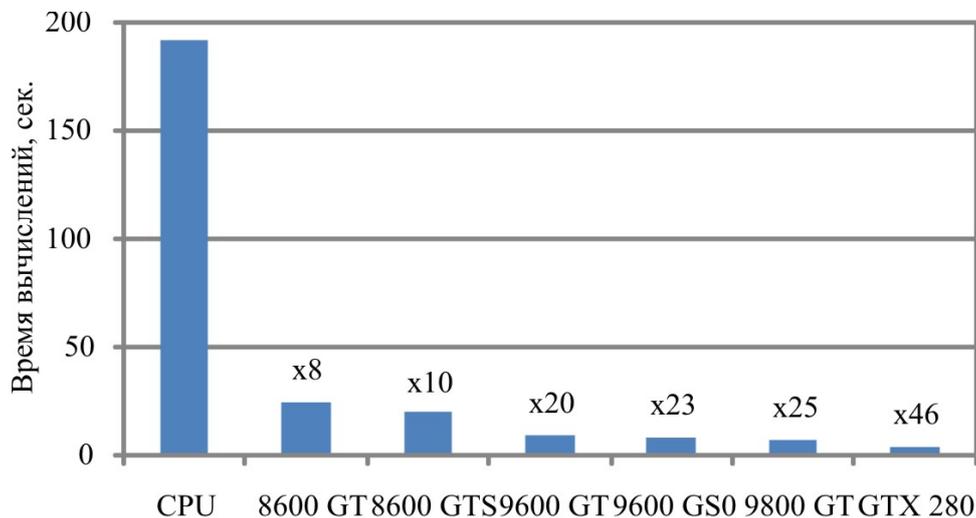
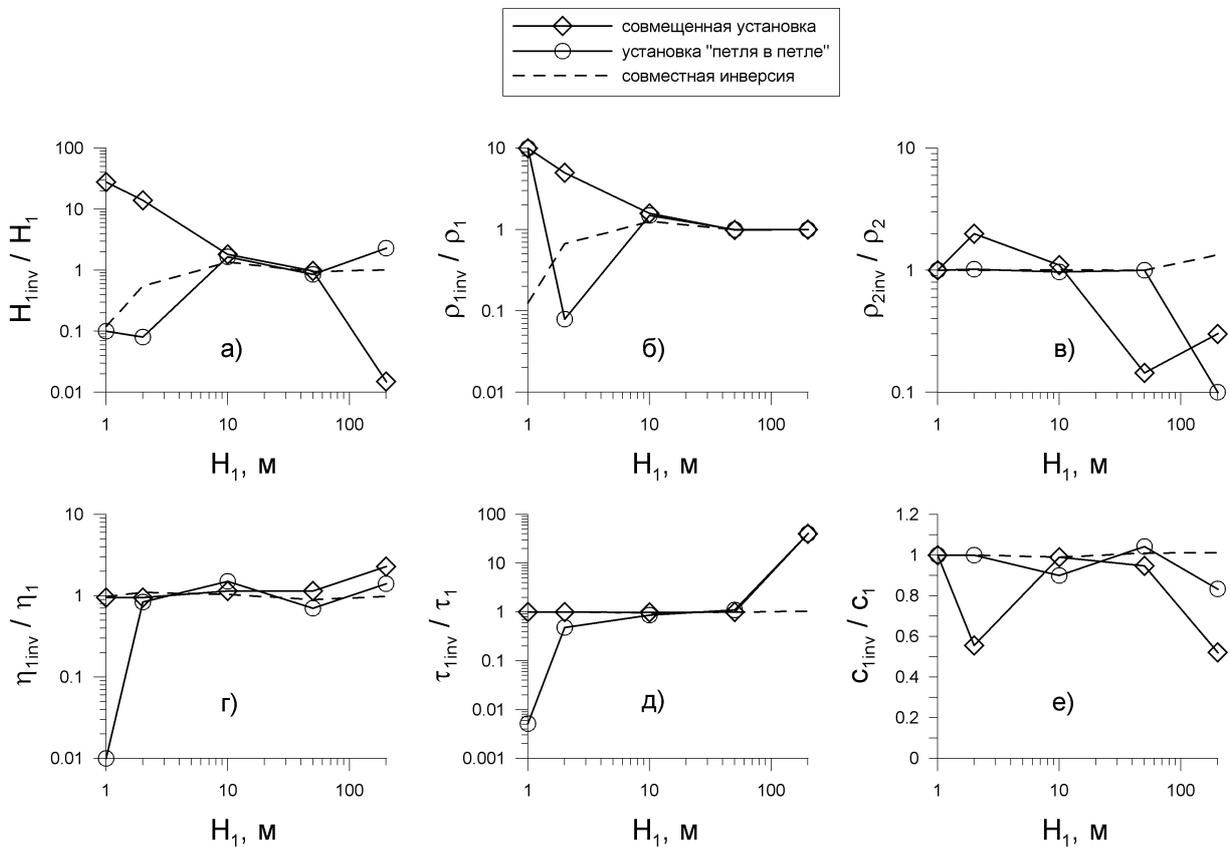


Рис. Производительность вычислений на центральном (Intel Core 2 Quad 2.5 GHz) и графических процессорах.

Проект 7.3.1.2. Теоретическое и экспериментальное изучение электромагнитных полей в сложнопостроенных анизотропных и дисперсных средах с целью повышения геологической информативности современных методов наземной геоэлектрики. *Руководители д.г.-м.н. Н.О. Кожевников, к.т.н. Е.Ю. Антонов*

Средствами математического моделирования исследовано влияние быстро протекающей индукционно-вызванной поляризации (ВИП) на индукционные переходные характеристики. Обоснованы рекомендации по инверсии, в том числе совместной, индукционных переходных характеристик, измеренных в присутствии 1) однородного поляризующегося полупространства (модель 1); 2) поляризующегося слоя, подстилаемого неполяризующимся основанием (модель 2); 3) поляризующегося основания, перекрытого неполяризующимся слоем (модель 3). Это позволило выполнить инверсию и дать геологическую интерпретацию переходных процессов, измеренных при изучении Накынского кимберлитового поля в западной Якутии.



*Рис. Параметры, найденные в результате индивидуальной и совместной инверсии (модель 2), в зависимости от мощности поляризующегося слоя: H_{1inv} (а), ρ_{1inv} (б), ρ_{2inv} (в), η_{1inv} (г), τ_{1inv} (д), c_{1inv} (е). Инверсия данных выполнена без привлечения априорной информации. Индексом *inv* отмечены параметры, найденные в результате решения обратной задачи, отсутствие индекса соответствует истинным параметрам.*

Проект 7.3.1.3. Развитие методов поисков нефтегазоносных структур по данным многоволновой сейсморазведки, а также оценки напряженного состояния, фильтрационных возможностей и устойчивости продуктивных пластов.

Руководители д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков, к.ф.-м.н. В.А. Чеверда

Созданы программно-алгоритмические средства для решения задач распространения сейсмических волн в средах двойного масштаба (с порами и трещинами). Решение этих задач осуществляется при помощи прямого моделирования с учетом граничных условий на всей внутренней поверхности пор и трещин.

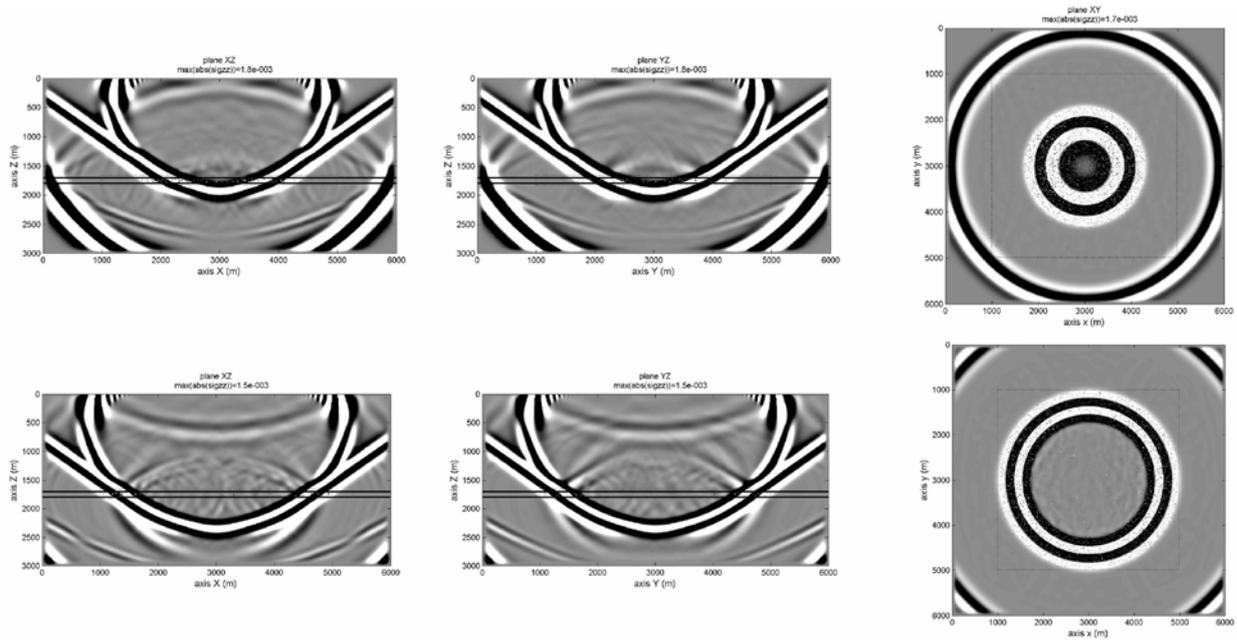


Рис. Моментальные снимки волнового поля в пористой кавернозной среде. Отчётливо видно образование рассеянных волн.

Проект 7.6.1.1. Органическая геохимия, моделирование эволюции структуры и нефтидогенеза осадочных бассейнов Сибири как инструмент количественной оценки перспектив их нефтегазоносности и прогноза крупных и уникальных месторождений углеводородов.

Руководители д.г.-м.н. А.Н. Фомин, к.г.-м.н. Л.М. Буриштейн

Геохимическими данными (содержание органического углерода, выход битумоидов, групповой и углеводородный состав битумоидов, биомаркерные параметры) показано, что весь разрез керна скв. Восток-4 содержит автохтонные и аллохтонные (миграционные) битумоиды единой генетической природы (рис.). Наличие аллохтонных битумоидов однозначно указывает, что в разрезе кембрия проходили крупномасштабные процессы миграции углеводородов. В качестве предполагаемых нефтегазопроизводящих пород следует рассматривать в благоприятных фациях (черные сланцы) кембрий, а также венд и рифей.

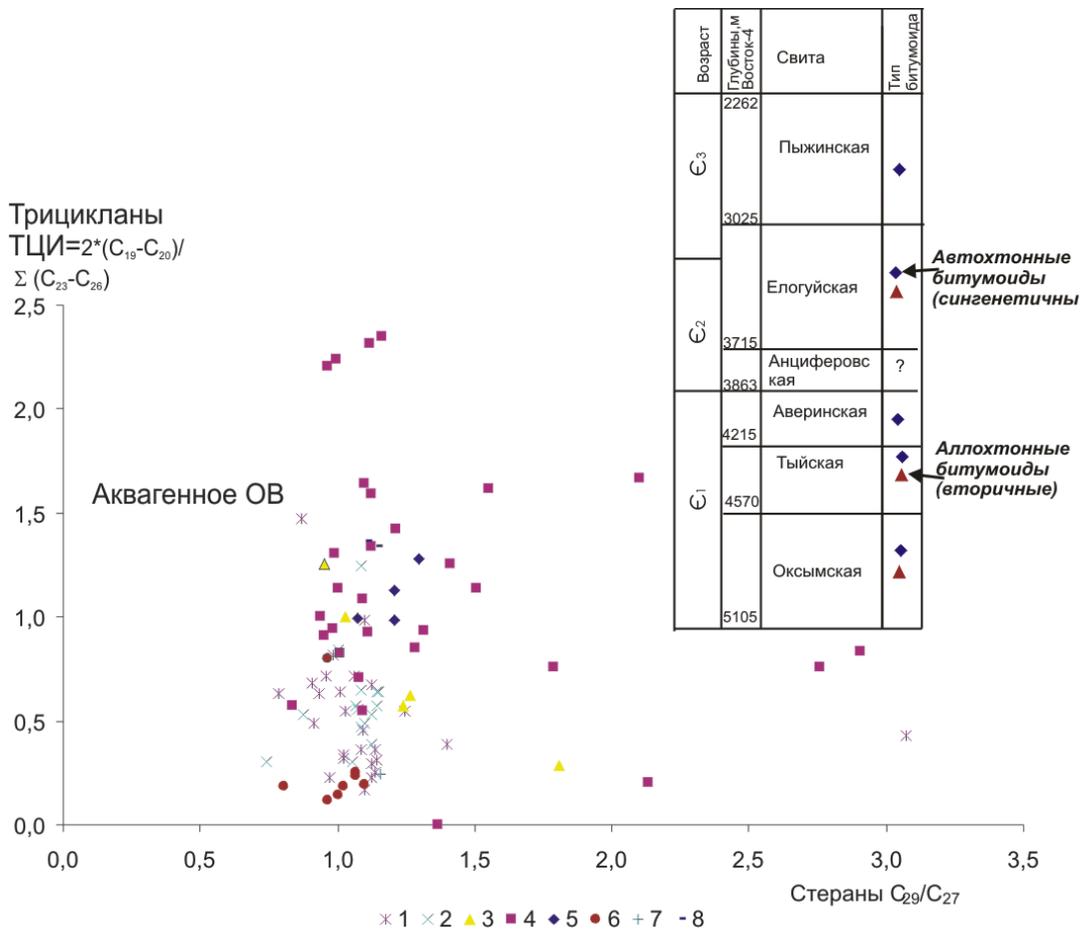


Рис. Зависимость трицикланового индекса от стеранового в насыщенной фракции битумоидов кембрия скв. Восток-4.

Автохтонные битумоиды. Свиты: 1 – оксымская, 2 – тыйская, 3 – аверинская, 4 – елогуйская, 5 – пыжинская.

Аллохтонные битумоиды. Свиты: 6 – оксымская, 7 – тыйская, 8 – елогуйская.

Проект 7.6.1.2. Седиментология и палеогеография нефтегазоносных осадочных бассейнов верхнего протерозоя и фанерозоя Сибири.

Руководители к.г.-м.н. Е.М. Хабаров, д.г.-м.н. Ю.Н. Занин

Опубликованы результаты изучения пермотриасовых вулканитов Колтогорско-Уренгойского рифта Западной Сибири. В отличие от других авторов для вулканитов установлен продолжительный диапазон траппового магматизма: от 272.9 до 247.5 млн лет (40Ar/39Ar). Вулканиты рифта отнесены к аномальному типу разрезов трапповых формаций с резко изменчивым содержанием калия. Среди триасовых отложений рифта наряду с континентальными установлены типично морские отложения. Эти результаты существенно уточняют специфику становления и развития Западно-Сибирского нефтегазоносного супербассейна.

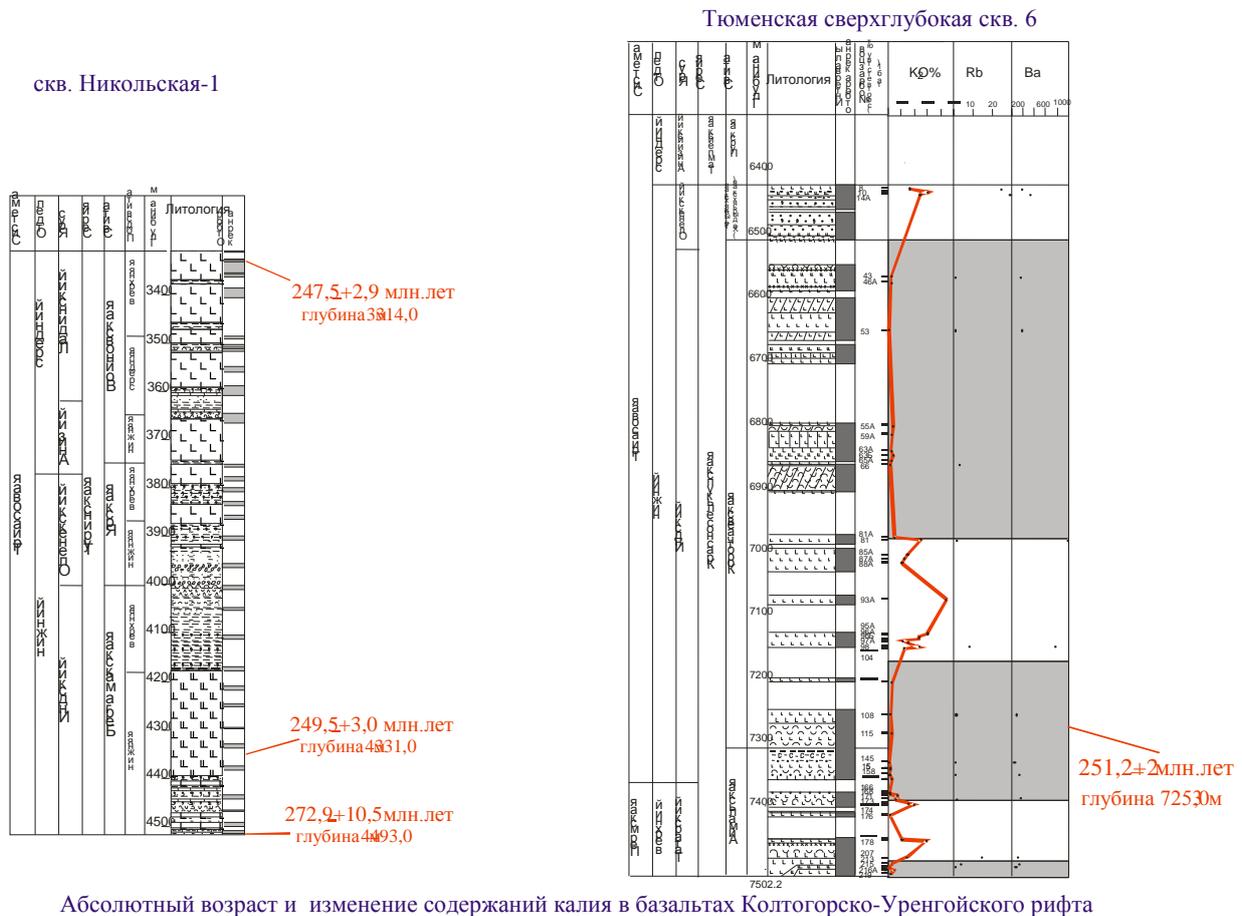
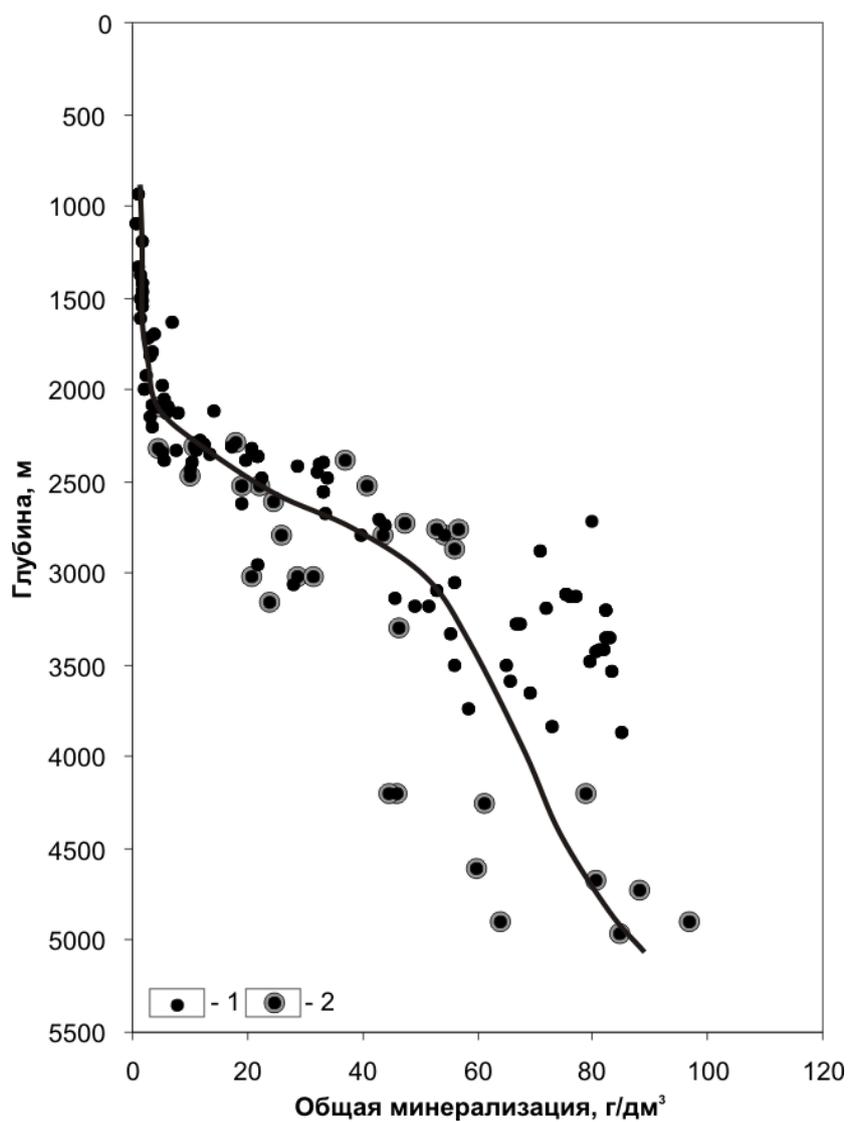


Рис. Абсолютный возраст и изменение содержаний калия в базальтах Колтогорско-Уренгойского рифта.

Проект 7.6.1.3. Гидрогеохимия процессов катагенетического минералообразования, геотермия и эволюция состава подземных вод нефтегазоносных осадочных бассейнов Сибири.

Руководители д.г.-м.н. А.Р. Курчиков, д.г.-м.н. С.Л. Шварцев

Впервые показано, что в пределах Предъенисейской нефтегазоносной субпровинции развит переходный тип гидрогеологических структур палеозойского и допалеозойского разреза между Западно-Сибирским и Тунгусским артезианскими бассейнами со всеми вытекающими отсюда следствиями: параметрами залегания вод, проницаемости отложений, химического и газового состава, газонасыщенности, вертикальной зональности и т.д. (рис.). Верхняя часть разреза до глубины 2-2,5 км промыта и заполнена солоноватыми водами инфильтрационного типа. Ниже залегают соленые воды и рассолы седиментационного типа, метаморфизованные в той степени, которая характерна для бессолевых отложений, что не позволяет предполагать влияния древних инфильтрационных вод. С гидрогеологических позиций Предъенисейская субпровинция характеризуется наличием в целом благоприятных условий для аккумуляции и сохранения углеводородных залежей в пределах нижнеюрских отложений и более глубоких горизонтов домезозойских образований. Вместе с тем низкая газонасыщенность вод и невысокое содержание тяжелых углеводородов говорит о дефиците источника нефти и газа.



*Рис. Зависимость солёности подземных вод от глубины их залегания
1 – воды Предъенисейской субпровинции; 2 – воды из скважин В-1 и В-3.*

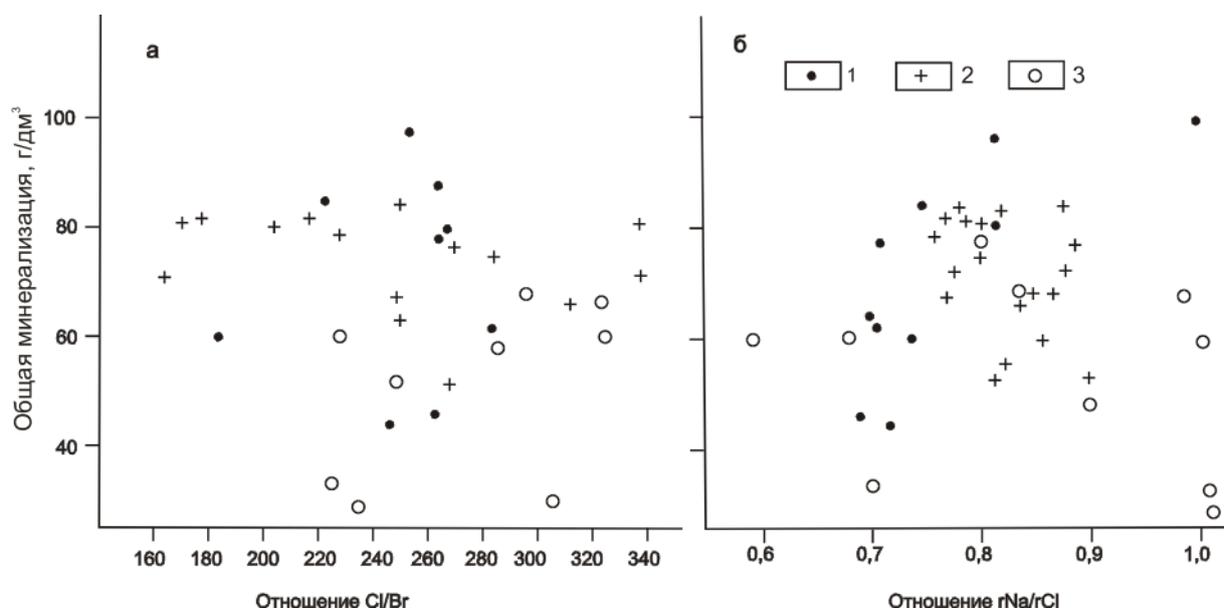


Рис. Зависимость значений Cl/Br (а) и rNa/rCl (б) коэффициентов от солёности подземных вод.
 1 – Предъенисейская субпровинция; 2 – Вездеходная площадь; 3 – Нюрольская впадина.

Разработана и апробирована методика выделения региональных и локальных геодинамически-напряженных зон по материалам дистанционного зондирования Земли из космоса среднего и высокого разрешения в комплексе с данными геофизических (сейсмических, гравиметрических, магнитометрических, тепловых и т.д.) исследований. Уточнены и дополнены региональные (масштаба 1 : 200 000) и поисковые (масштаба 1 : 50 000) структурные карты разломно-блокового строения верхней части доюрского фундамента с элементами геодинамики и локальной тектоники для прогнозирования, поиска и разведки месторождений нефти и газоконденсата на юге Западной Сибири.

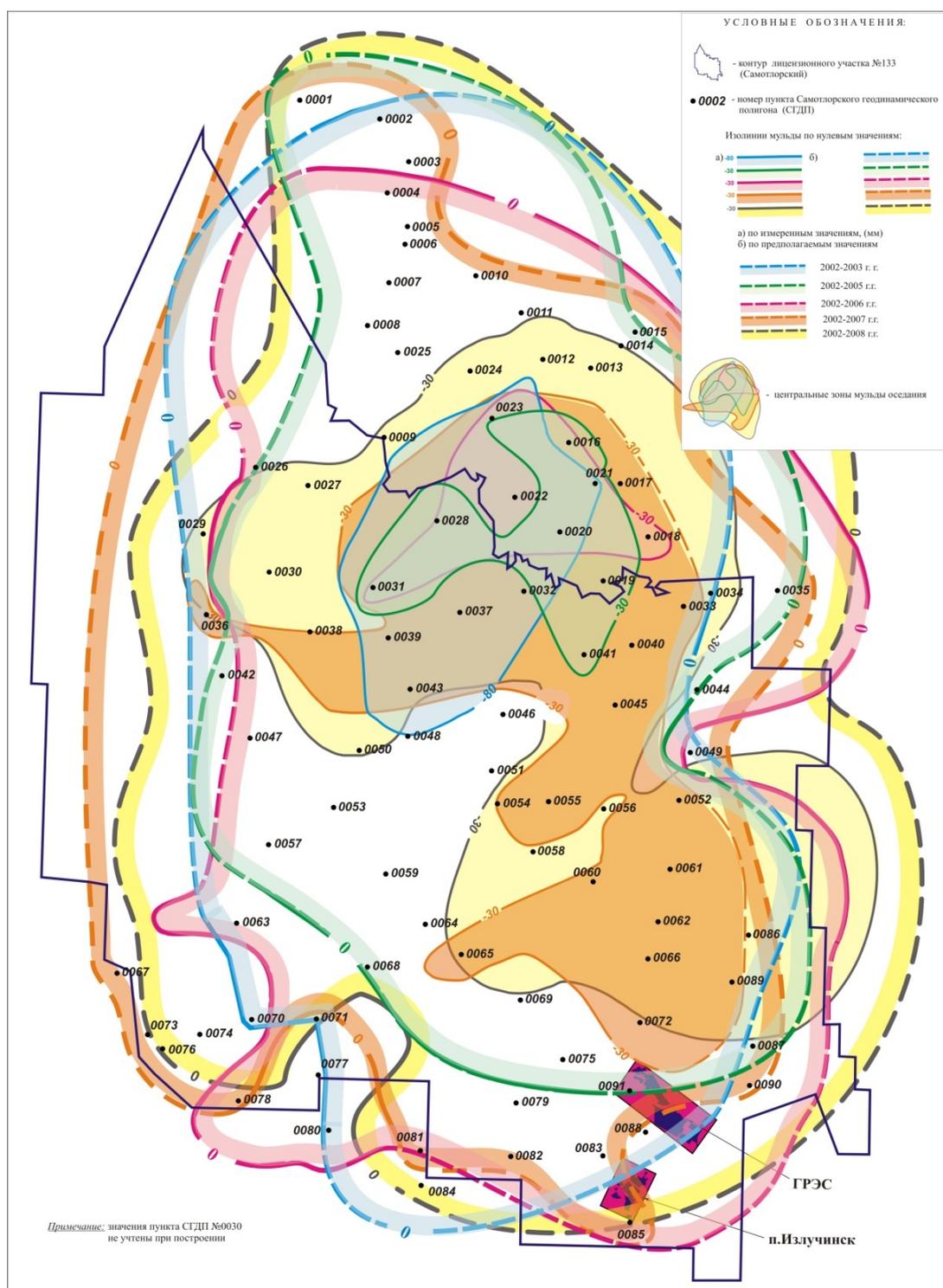


Рис. Динамика формирования мульды оседания земной поверхности Самотлорского месторождения за период 2002-2008 гг.

Проект 7.6.1.4. Сейсмогеологические модели нефтегазоперспективных комплексов осадочных бассейнов Сибири, разработка методических приемов картирования сложнопостроенных залежей углеводородов.

Руководитель чл.-к. РАН В.А. Конторович

На базе комплексной интерпретации сейсмических и геологических данных построена модель геологического строения и выполнена оценка перспектив нефтегазоносности Енисей-Хатангского регионального прогиба. Проведен сравнительный анализ истории тектонического развития этого региона и Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

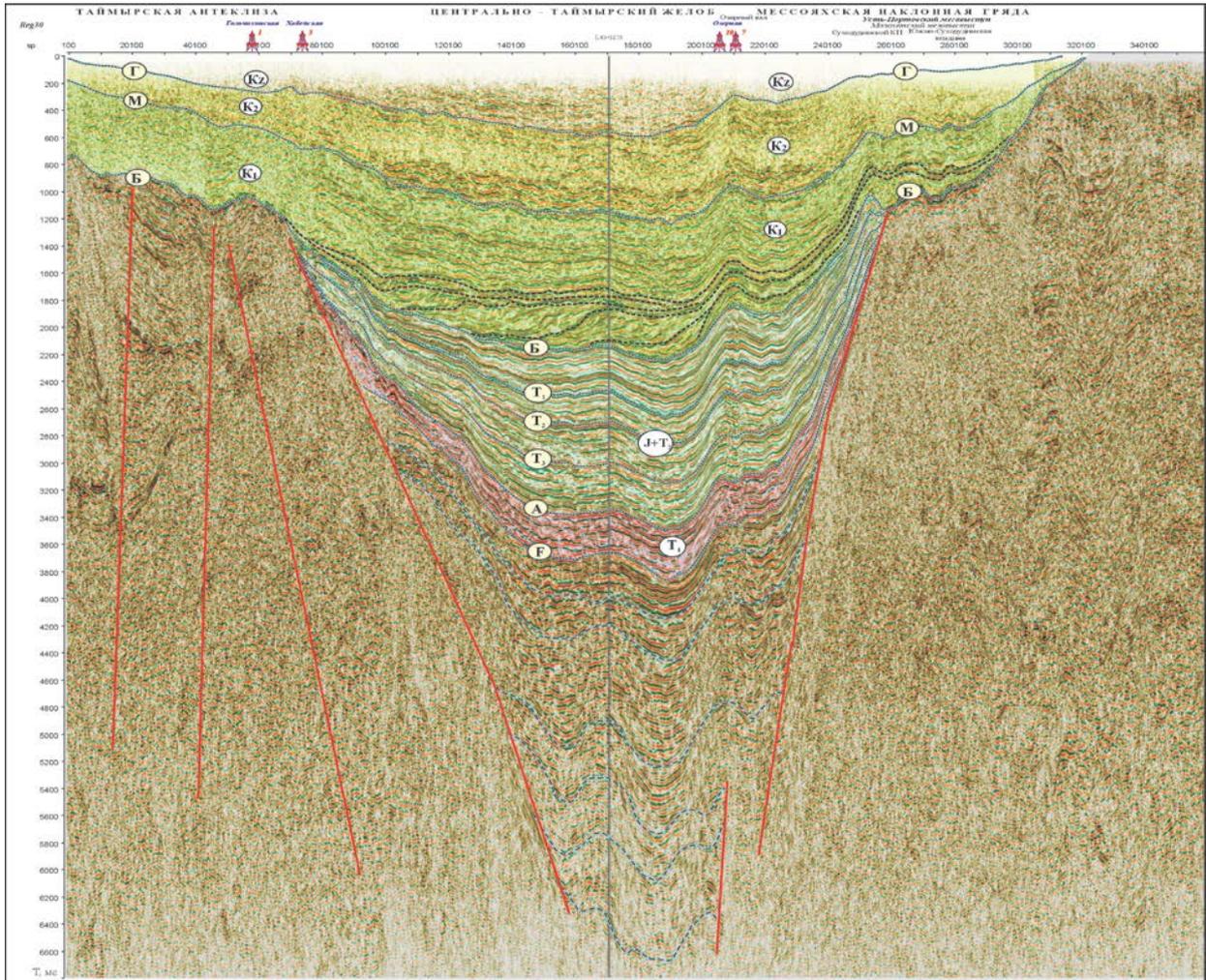


Рис. Временной сейсмический разрез по профилю М_30.

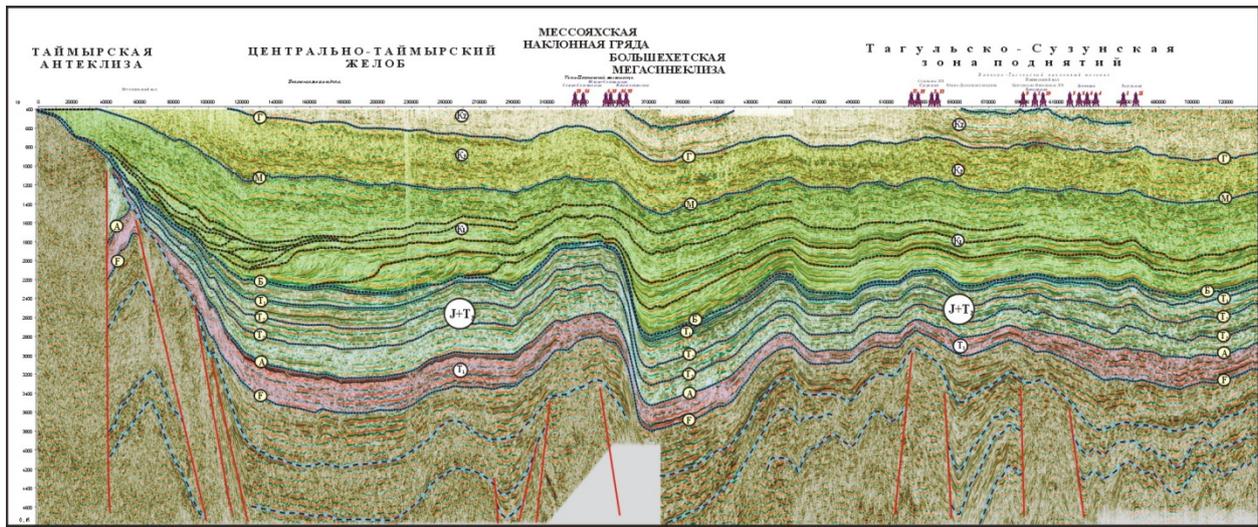


Рис. Временной сейсмический разрез по профилю R_25+14+23.

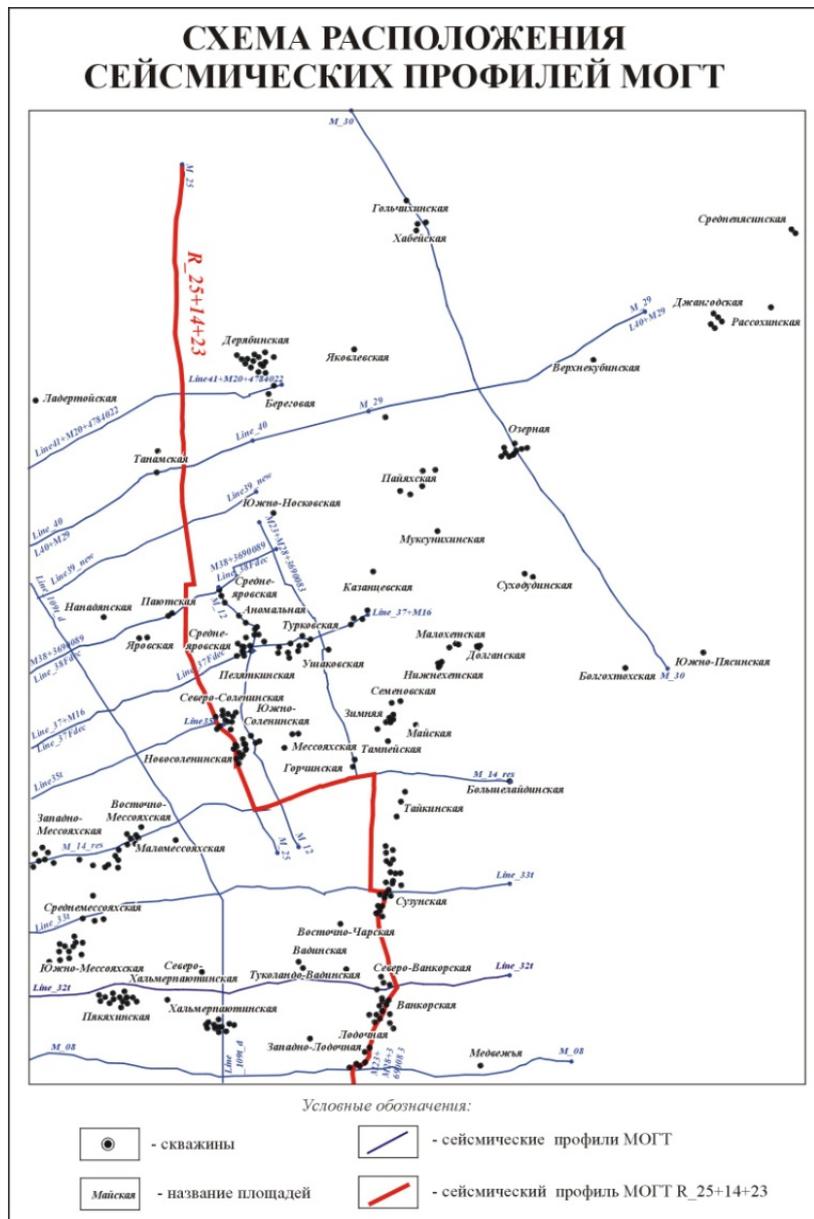


Рис. Схема расположения сейсмических профилей МОГТ.

Выполнена интерпретация временных разрезов по региональным сейсмическим профилям «Присяжноленский» и «Батолит», расположенных на территории Сибирской платформы. На базе комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов по Ковыктинскому, Ангаро-Ленскому и Левобережному месторождениям разработаны методические приемы оценки качества коллекторов в отложениях венда Сибирской платформы.

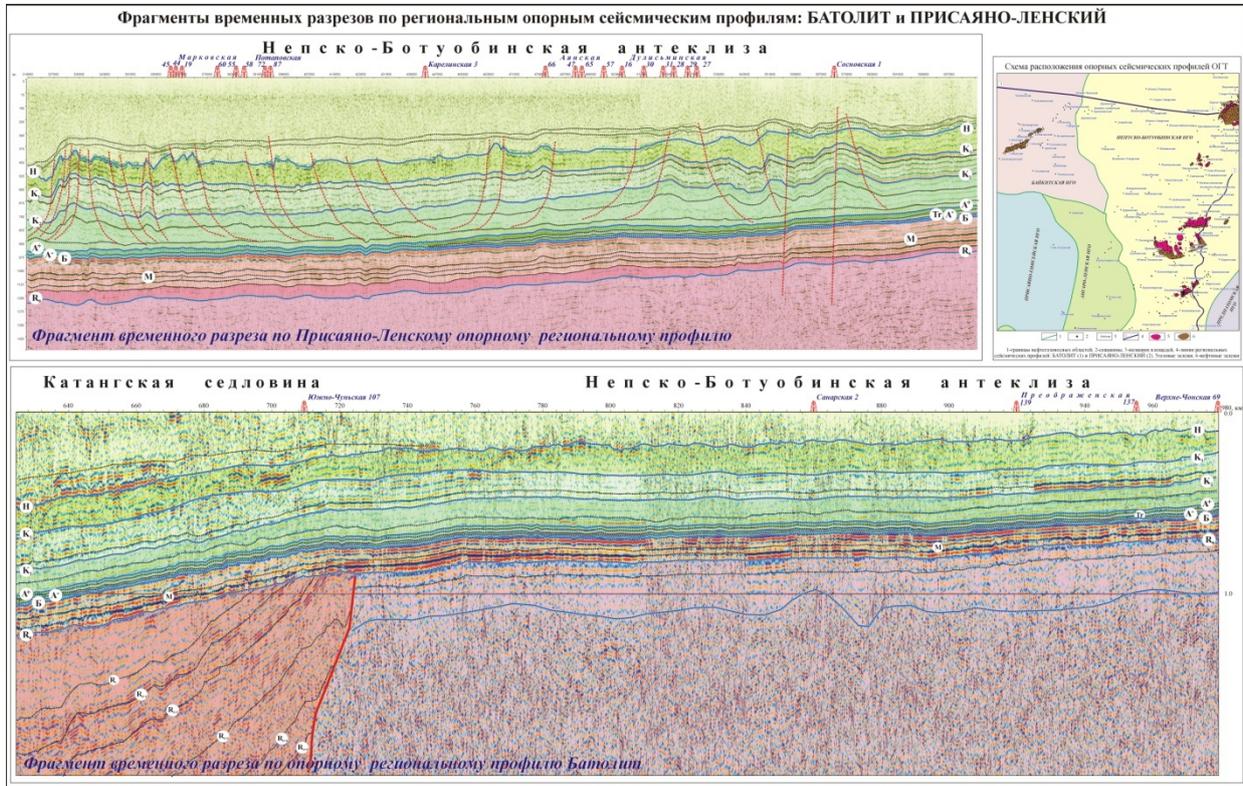


Рис. Фрагменты временных разрезов по региональным опорным сейсмическим профилям: Батолит и Присяжно-Ленский.

Проект 7.6.2.1. Геология, закономерности размещения месторождений нефти и газа и перспективы выявления новых уникальных и крупных месторождений углеводородов в Западно-Сибирском осадочном мегабассейне.

Руководители к.г.-м.н. В.А. Казаненков, д.г.-м.н. Г.Г. Шемин

Выполнена количественная оценка нефтегазогенерационного потенциала пород баженовского горизонта севера Западно-Сибирской НГП и акватории Карского моря; выделены Губкинско-Етыпуровский, Надымский, Сугмутско-Соимлорский, Нурминско-Уренгойский и Северо-Ямальский очаги различной интенсивности генерации жидких углеводородов. Разработана универсальная бассейновая модель циклогенеза, которая может быть применена к любым осадочным бассейнам независимо от их геологического возраста, состава осадочных формаций, фациальных условий и т.д. Основу модели составляет концепция географического цикла. Выявлена история формирования антиклинальных ловушек крупных месторождений нефти и газа юрского комплекса и структурного плана самой крупной положительной структуры Западно-Сибирской геосинеклизы – Мессояхской наклонной гряды. Антиклинальные ловушки крупных месторождений юрского комплекса являются типичными конседиментационными поднятиями, которые к концу позднемеловой эпохи почти полностью сформировались. Формирование Мессояхской наклонной гряды начинается в конце юрского периода. Основной период роста связан с неокомским этапом. Выявлены закономерности размещения крупных залежей нефти и газа в юрском нефтегазоносном комплексе севера Западно-Сибирской НГП. Они приурочены к крупным антиклинальным ловушкам конседиментационного генезиса; участкам резервуаров, характеризующихся высоким качеством их флюидоупоров и проницаемых комплексов; зонам распространения высокого нефтегазогенерационного потенциала нефтематеринских пород и областям отсутствия продуктивного горизонта Ю₁. Выполнена количественная оценка перспектив нефтегазоносности оксфордского, батского, аален-байосского, тоарского, плинсбахского и геттанг-синемюрского региональных резервуаров юрского нефтегазоносного комплекса севера Западно-Сибирской НГП. Составлены карты перспектив нефтегазоносности, нефтеносности и газоносности отмеченных резервуаров масштаба 1: 1 500 000. Выполнены и обоснованы Новопортовско-Нижнемессояхский и Харасавейско-Нурминский крупнейшие объекты проведения нефтепоисковых работ. В качестве примера приведена карта перспектив нефтегазоносности батского регионального резервуара (пласты Ю₂ – Ю₄) севера Западно-Сибирской НГП.

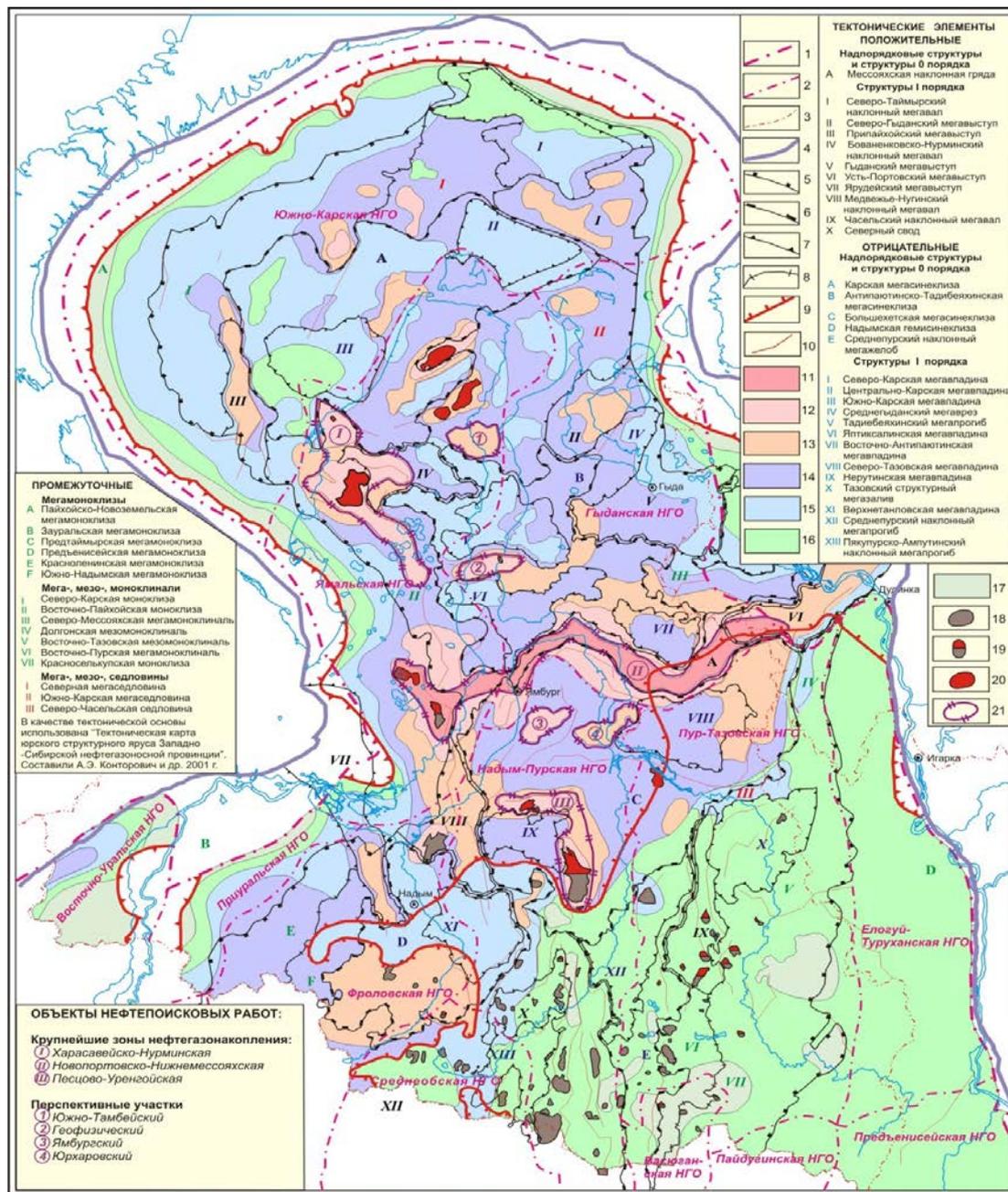


Рис. Карта перспектив нефтегазоносности пласта Ю₂ батского регионального резервуара севера Западно-Сибирской НГП (территория Ямало-Ненецкого АО, левобережные районы Красноярского края и акватория Карского моря).

Условные знаки: 1-8 – границы: 1 – нефтегазоносной провинции, 2 – нефтегазоносных областей, 3 – административные, 4 – юрского осадочного бассейна, 5 – Внутренней области и Внешнего пояса, 6 – надпорядковых структур и структур 0 порядка, 7 – I порядка, 8 – промежуточных структур; 9 – Граница повсеместного распространения продуктивного горизонта Ю₂; 10 – разрывные нарушения; 11-17 – категории перспективных земель: 11 – высокоперспективные земли (уд. пл. 100-150 тыс. т УУВ/км²), 12 – перспективные земли I категории (уд. пл. 50-100 тыс. т УУВ/км²), 13 – перспективные земли II категории (уд. пл. 30-50 тыс. т УУВ/км²), 14 – среднеперспективные земли I категории (уд. пл. 20-30 тыс. т УУВ/км²), 15 – среднеперспективные земли II категории (уд. пл. 10-20 тыс. т УУВ/км²), 16 – земли пониженных перспектив (уд. пл. 5-10 тыс. т УУВ/км²), 17 – низкоперспективные земли (уд. пл. 0-5 тыс. т УУВ/км²); 18-20 – месторождения: 18 – нефтяные, 19 – нефтегазовые, 20 – газовые и газоконденсатные; 21 – контуры крупнейших объектов нефтепоисковых работ.

Проект 7.6.2.2. Геология, закономерности размещения и перспективы выявления новых уникальных и крупных месторождений нефти и газа в докембрийских и фанерозойских осадочных бассейнах Сибирской платформы.

Руководители чл.-к. РАН В.А. Каширцев, к.г.-м.н. С.А. Моисеев

Выявлены закономерности распределения коллекторов в терригенных отложениях венда юга Байкитской антеклизы на основе сейсмических и геологических данных (рис.). На основании комплексного (сейсморазведка, детальная корреляция продуктивных горизонтов, литология, петрофизика и т.д.) изучения геологического строения терригенных отложений венда на западном и южном склонах Байкитской антеклизы были выявлены закономерности распределения и дан прогноз качества резервуаров и покрышек для всех продуктивных горизонтов. Были выделены участки с улучшенным качеством коллекторов и флюидоупоров, которые могут быть рекомендованы как первоочередные объекты для поисковых работ (сейсморазведочных и поискового бурения).

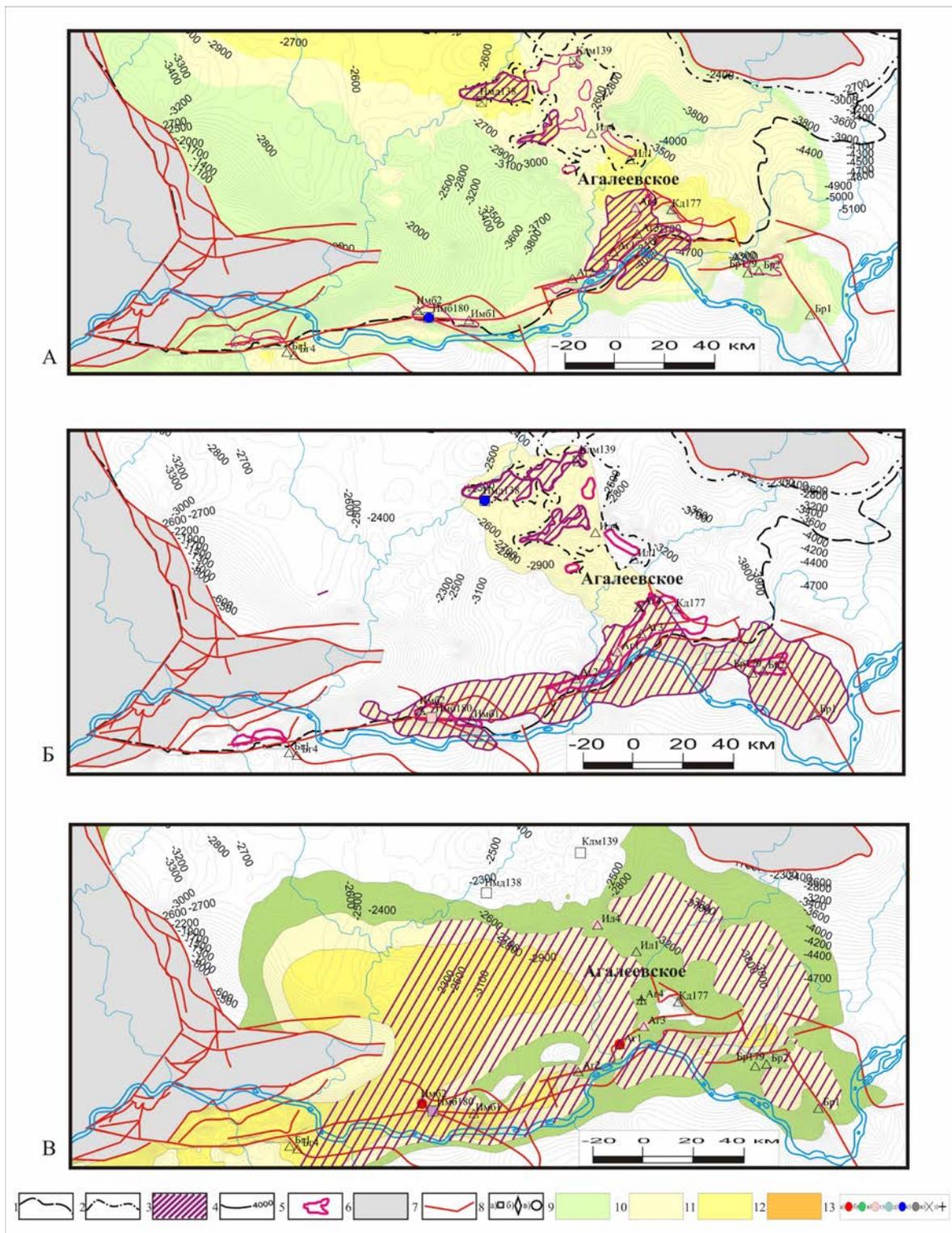


Рис. Карты прогноза нефтегазоносности непского (А), турского (Б), нижнеданиловского (В) резервуаров южной части Байкитской нефтегазоносной области.

Границы: 1 – Байкитской антеклизы, 2 – Камовского свода; 3 – перспективные зоны, 4 – изогипсы кровли непского регионального горизонта, 5 – локальные структуры, 6 – отсутствие отложений непского регионального горизонта, отложения за границей Сибирской платформы; 7 – разломы; 8 – скважины: а – параметрические, б – поисковые, в – разведочные; емкость резервуара: 9 – < 0.25 м³/м², 10 – 0.25-0.5 м³/м², 11 – 0.5-1.0 м³/м², 12 – > 1.0 м³/м²; 13 – результаты испытаний: а – промышленный газ, б – непромышленная нефть, в – непромышленный газ, г – непромышленная нефть с водой, д – вода, е – фильтрат, ж – сухо, з – не испытано.

Проект 7.6.2.3. Разработка научных основ энергетической стратегии России на период до 2050 г. и вторую половину XXI века на фоне глобальных изменений, долгосрочный прогноз основных тенденций в функционировании топливно-энергетического комплекса как базовой отрасли устойчивого развития страны.

Руководители ак. А.Э. Конторович, чл.-к. Г.И. Грицко

Выполнен многовариантный прогноз прироста запасов нефти и газа в России с дифференциацией по регионам; дан прогноз уровней добычи нефти, газа и угля в России на период до 2030 г. и на более отдаленную перспективу. Научно обоснованы качественные параметры и количественные ориентиры долгосрочного развития нефтяной, газовой и угольной промышленности. Сформулированы организационные условия повышения эффективности нефтепереработки и нефтехимии. Определены технологические инновации и механизмы повышения эффективности нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

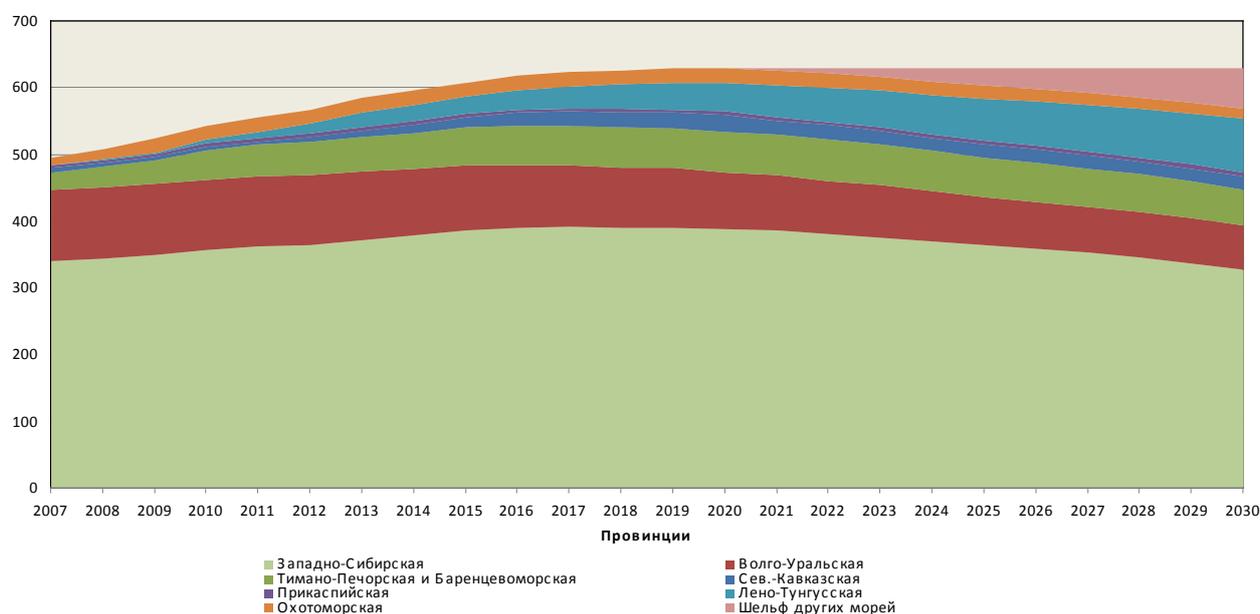


Рис. Прогноз добычи нефти и конденсата в России на период до 2030 г. по нефтегазоносным провинциям (инновационный сценарий).

Проект 7.11.1.1. Геодинамические факторы, влияющие на процессы разрушения в литосфере; их теоретические модели и эксперименты.

Руководитель д.ф.-м.н. В.Ю. Тимофеев

Построено поле скоростей постсейсмических смещений по данным GPS измерений в эпицентральной зоне Чуйского землетрясения (Горный Алтай). Анализ поля постсейсмических смещений (правосторонний сдвиг со скоростью 4 мм в год) проведен в рамках двухслойной модели земной коры. Рассмотрены два варианта: модель Нура – упругая верхняя кора и вязко-упругое полупространство; модель Эльзассера – хрупко-упругая верхняя кора и вязко-упругая нижняя кора. Для юга Горного Алтая сделаны следующие оценки эффективной вязкости нижней коры: от $2 \cdot 10^{20}$ до $6 \cdot 10^{20}$ Па·сек; для времени релаксации напряжений: от 100 до 300 лет.

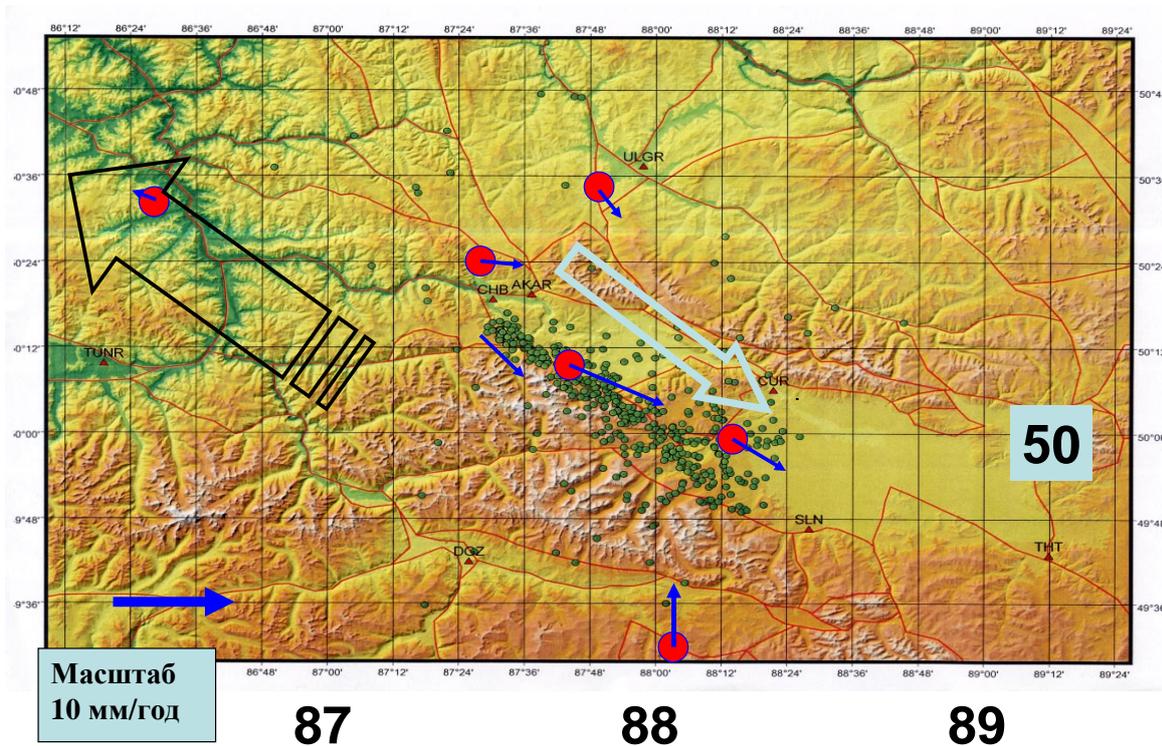


Рис. Поле скоростей постсейсмических смещений по данным GPS измерений в эпицентральной зоне Чуйского землетрясения (Горный Алтай).

Проект 7.11.1.2. Сравнительная геофизическая характеристика литосферы сейсмоактивных зон Южной Сибири и Центральной Азии; связь реологии земной коры с сейсмичностью.

Руководитель д.г.-м.н. В.Д. Суворов

Установлена пространственная связь между характером деформаций в крупных приповерхностных геодинамических структурах Центральной Азии и среднекоревом сейсмоактивном слое (по механизмам сильных $M > 4.9$ очагов землетрясений), указывающая на унаследованность тектонических процессов в верхней коре, прослеживающихся до глубин 10-40 км.

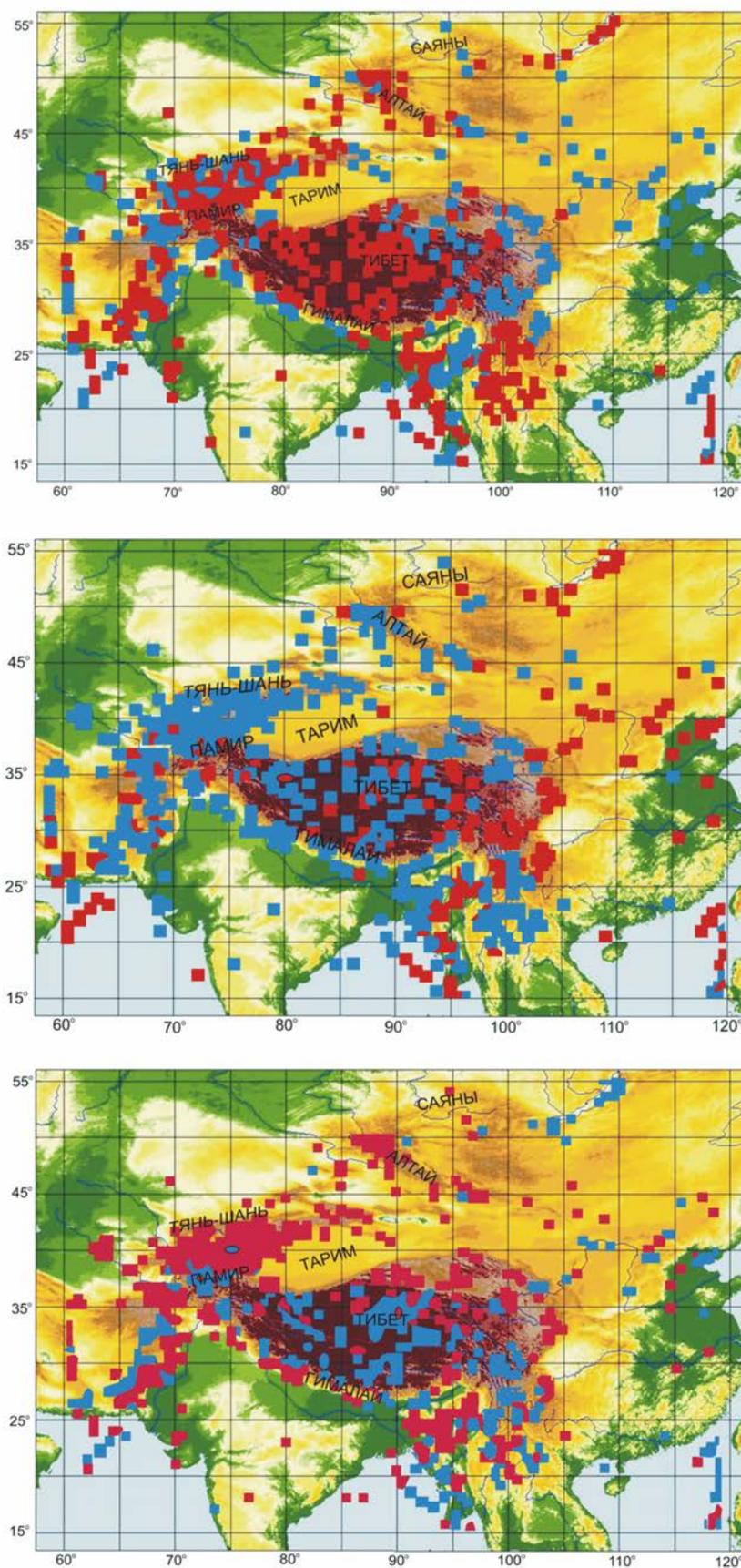


Рис. Компоненты сеймотектонических деформаций по механизмам очагов землетрясений. Вверху широтная, в середине долготная, внизу – вертикальная. Красным цветом показаны объемы удлинения, синим – укорочения.

Проект 7.13.1.1. Физико-химические основы приборостроения для совершенствования методов поиска нефти и газа и решения задач безопасности.

Руководитель д.т.н. В.М. Грузнов

Установлено, что в результате процессов конверсии и ионизации метана в коронном разряде в присутствии воды образуется ион-аналит с массовым числом 33 а.е.м., который является протонированной молекулой метанола – (СН4О)Н+. С целью установления канала образования данного иона была использована «тяжелая вода» D2O, что привело к образованию иона-аналита с массовым числом 35 а.е.м.. Это указывает на то, что при образовании (СН4О)Н+ гидроксильная группа и протон образуются из воды: $[CH_3^{Метан} \cdot OH^{Вода}] \cdot H^{+Вода}$.

Установлено, что при анализе данных об изотопном составе воды можно восстановить комбинированный изотопный состав $\delta^{16}M$ радикала СН3, образованного из метана:

$$\delta^{16}M = \left(\frac{(^{16}M/^{15}M)_{проба}}{(^{16}M/^{15}M)_{стандарт}} - 1 \right) \times 1000\text{‰}$$

Изотопный состав воды может быть измерен параллельно, поскольку протонированные ионы воды являются основными ионами-реагентами, либо может быть использована вода с заранее измеренным изотопным соотношением. При использовании в качестве эталона $\delta^{13}C=0$ (т.е. PBD) и $\delta D=0$ (т.е. SMOW) комбинированный изотопный состав $\delta^{16}M$ связан с изотопным составом углерода и водорода $\delta^{13}C$ и δD следующей формулой:

$$\delta^{16}M = 0.96008 \cdot \delta^{13}C + 0.039923 \cdot \delta D$$

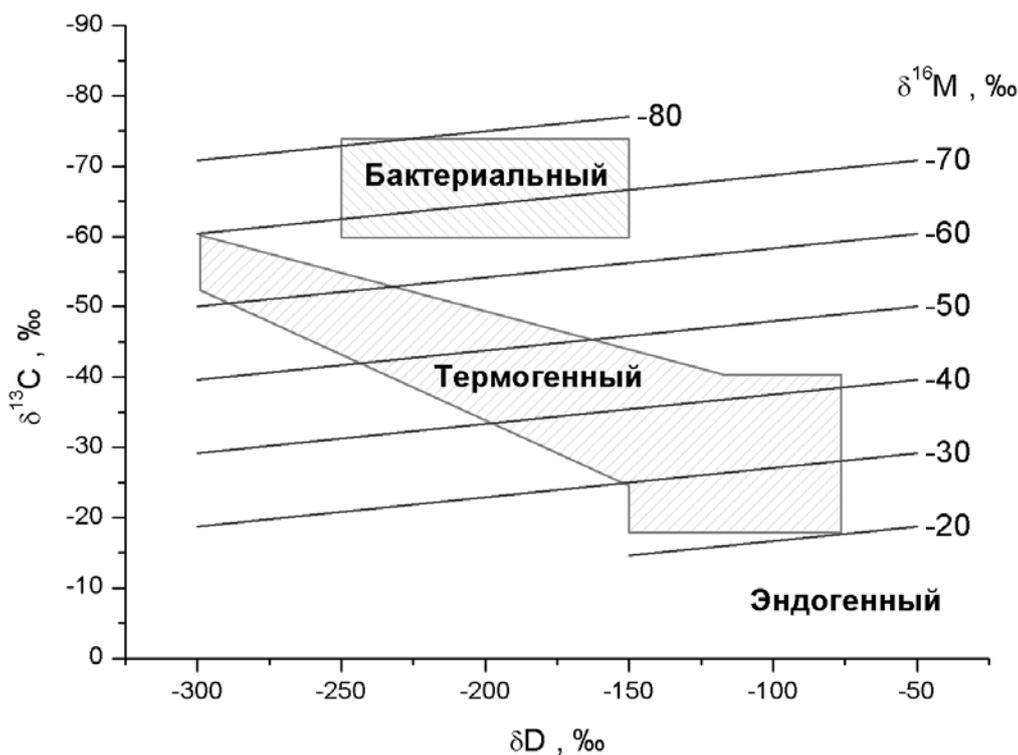


Рис. Диаграмма, характеризующая генетический тип метана по изотопному составу углерода и водорода $\delta^{13}\text{C}$ и δD (Shoell M. 1983) с нанесенной шкалой комбинированного изотопного состава $\delta^{16}\text{M}$ радикала CH_3 .

ЗАВЕРШЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ

Проект 7.3.1.1. Интерпретационная база комплекса геофизических исследований флюидонасыщенных коллекторов.

Руководитель д.т.н. И.Н. Ельцов

Совместно с НППГА «Луч» разработан и успешно опробован новый комплекс каротажной аппаратуры, позволяющий одновременно измерять основные физические характеристики, по комплексу которых можно расчленять разрез, устанавливая литологию пластов и оценивать параметры коллектора. В состав кабельного комплекса СКЛ входят наиболее распространенные электрические методы (БКЗ, БК и ПС), резистивиметр, модули НКт, ГК, инклинометра и ВЭМКЗ-20. Комплекс измеряет около 50 физических параметров, его длина составляет 19 м. Количество модулей в связке определяется решаемой геологической задачей с учетом их совместимости и точек записи. Модуль ВЭМКЗ-20 высокочастотного электромагнитного каротажного зондирования создан на базе серийно выпускаемого НППГА «Луч» прибора ВИКИЗ. Состоит из 9 индукционных трехкатушечных несимметричных зондов длиной от 0.5 до 2 м с измерением разностей фаз и относительных амплитуд.

Разработка комплекса базируется на концепции модульного построения комплексной аппаратуры, включающей:

- кабельную телеметрию типа «Манчестер-2», согласованную с наиболее массово применяемыми каротажными станциями;
- единый общий модуль телеметрии, находящийся всегда сверху связки и имеющий сверху стандартный стыковочный узел под трехконтактную кабельную головку;
- транзитные линии связи и питания во всех измерительных модулях;
- межмодульный интерфейс RS-485 с гальванической развязкой;
- унифицированные узлы соединения с обеспечением «гибкости» в местах соединения в пределах 3–5°;
- механическое соединение модулей с помощью накидных гаек;
- электрическое соединение через разъем СН-47-7, обеспечивающий межмодульную гидростатическую развязку при аварийной разгерметизации одного из модулей;
- электрическую изоляцию общего провода, шасси и экранов от корпусов приборов;
- датчик натяжения кабеля, датчик давления и акселерометр в модуле телеметрии.



Рис. Модуль СКЛ.

Разботана аппаратура методов сопротивлений СКАЛА. Многоэлектродная электроразведочная станция для работы методом сопротивлений: ВЭЗ, ЭП, 2D и 3D томография. Генератор, измеритель и управляемый коммутатор в одном компактном корпусе. Аппаратура позволяет решать задачи неразрушающего контроля состояния насыпных сооружений, задач разведки россыпных месторождений, гидрогеологии и экологии путем изучения двух- и трехмерного распределения удельного электрического сопротивления среды на глубину до 100 м.



Рис. Аппаратура СКАЛА.

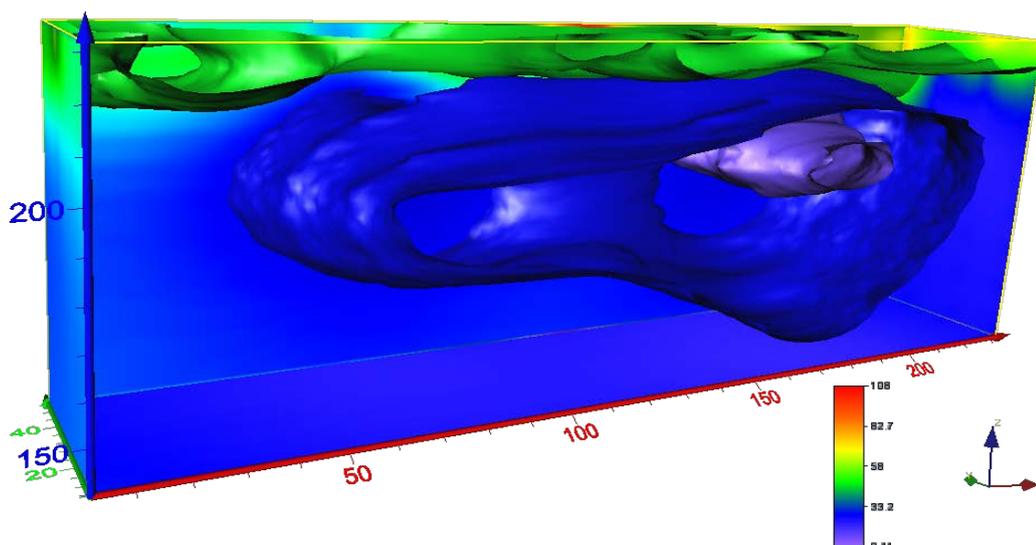


Рис. Насыпная перемычка гидроотвала № 3 разреза «Кедровский». Трехмерное представление результата инверсии данных аппаратуры СКАЛА. Канал фильтрации пульпы через перемычку показан двумя изоповерхностями с удельным сопротивлением 21 и 14 Ом.

Проект 7.11.1.1. Геодинамические факторы, влияющие на процессы разрушения в литосфере; их теоретические модели и эксперименты.

Руководители проекта д.ф.-м.н. В.Ю. Тимофеев, к.т.н. Ю.И. Колесников.

Разработаны программно-алгоритмические средства и методика обработки данных сейсмоземиссионного мониторинга. Программа SETOM предназначена для определения объемного распределения источников сейсмической эмиссии в геологической среде по естественному сейсмическому полю, зарегистрированному на площадной системе наблюдений. Область применения: интерпретация данных сейсмоземиссионного мониторинга при изучении сейсмоактивных зон, при поисках, разведке и эксплуатации нефтегазовых месторождений. Программа обеспечивает считывание сеймотрасс блоками задаваемой длины, проведение их предварительной обработки, расчет целевой функции (коэффициента подобия) в узлах задаваемой трехмерной сетки. Целевая функция рассчитывается для каждого временного блока и усредняется по выбранному интервалу из сеанса наблюдения. Результат выводится на экран (примеры графического представления даны на рис.), в графические и текстовые файлы.

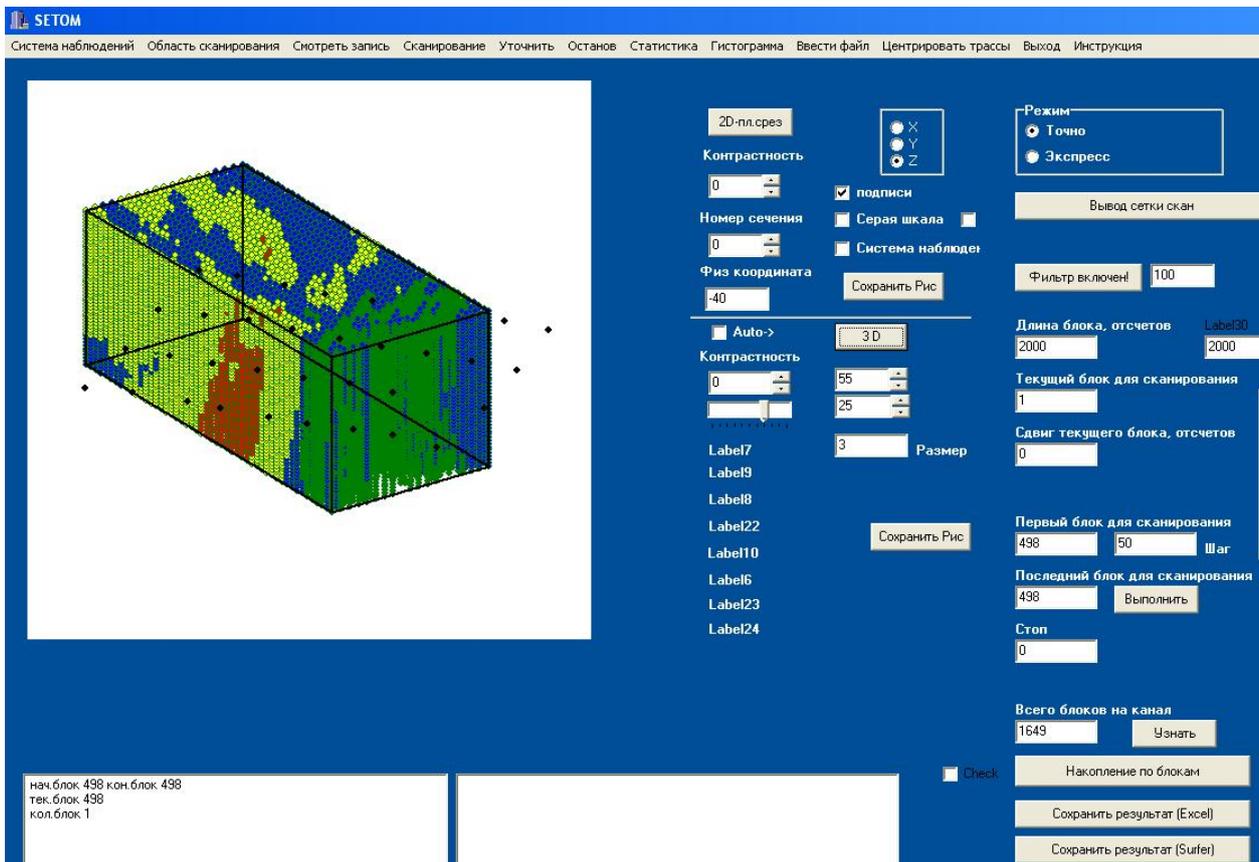


Рис. Примеры графического представления результатов.

Проект 7.11.1.2. Сравнительная геофизическая характеристика литосферы сейсмоактивных зон Южной Сибири и Центральной Азии; связь реологии земной коры с сейсмичностью.

Руководитель д.г.-м.н. В.Д. Суворов

Создан алгоритм PROFIT для выполнения прямого сейсмического моделирования и томографической инверсии по профильным наблюдениям (по временам пробега рефрагированных волн). Алгоритм PROFIT направлен на решение двухмерных задач прямого сейсмического моделирования и томографической инверсии на базе использования времен пробега рефрагированных волн. Основными особенностями алгоритма PROFIT являются следующие:

- Богатые возможности для создания различных сейсмических двумерных моделей, которые могут включать какие угодно сложные границы, области плавных изменений скорости и аномалии.
- Алгоритм лучевого трассирования, основанный на принципе Ферма (метод изгиба) позволяет устойчиво и быстро строить лучи между произвольными точками среды в скоростной модели любой сложности.
- Параметризационная сетка строится в зависимости от распределения лучей. Алгоритм позволяет устанавливать малые расстояния между узлами, в результате чего решение почти не зависит от параметров сетки (квазинепрерывная параметризация).
- Алгоритм позволяет производить синтетическое моделирование любой сложности, что дает возможность оценить реальную разрешающую способность результирующей модели и подобрать оптимальные значения свободных параметров при инверсии.
- Алгоритм состоит из автономных программных блоков, что дает возможность использовать их в различных комбинациях для решения широкого круга задач.
- Алгоритм позволяет оперативно просматривать промежуточные и финальные результаты расчетов, а также контролировать конфигурации сеток и лучей, изображения которых автоматически выдаются в виде графических файлов.
- Алгоритм достаточно универсален. Он позволяет обрабатывать данные морских, наземных и комбинированных экспериментов при длинах профилей от десятков метров до сотен километров.

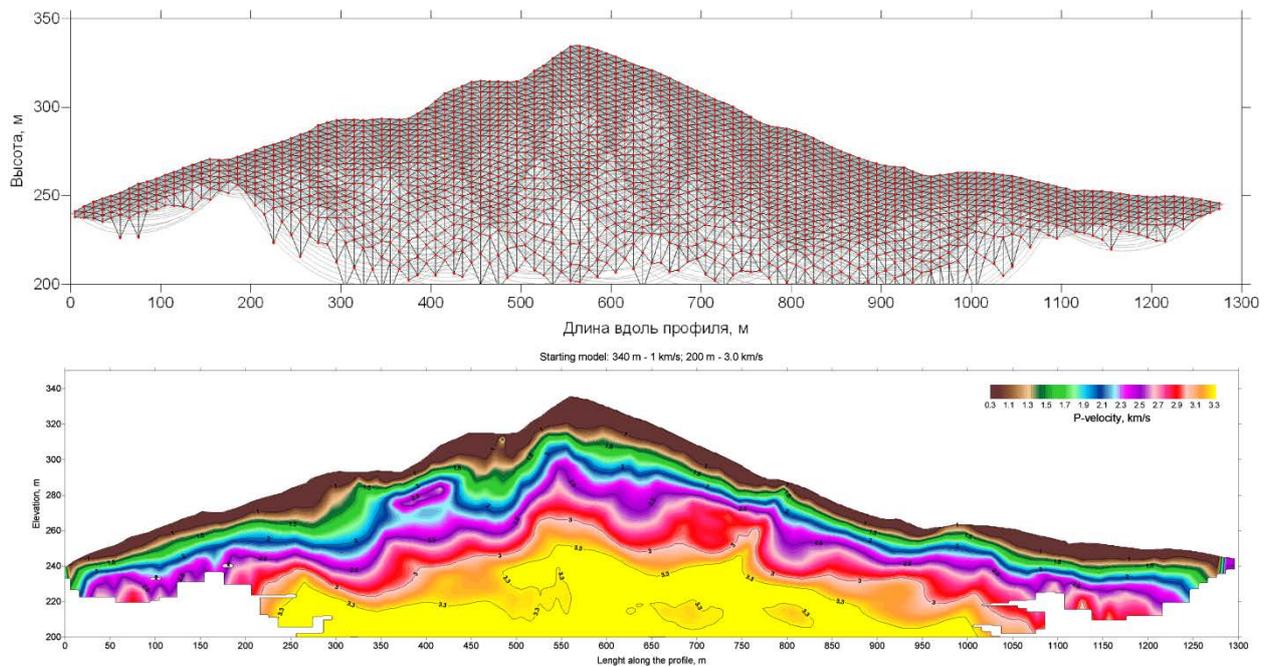


Рис. Результат обработки профильных сейсмических данных, направленных на планирование построения туннеля через гору. Верхний рисунок – конфигурация лучей в стартовой одномерной модели и параметризационная сетка, построенная в соответствии с плотностью лучей. Нижний – распределение скоростей продольных волн, полученное после 9 шагов итеративной инверсии.

Проект 7.13.1.1. Физико-химические основы приборостроения для совершенствования методов поиска нефти и газа и решения задач безопасности.

Руководитель д.т.н. В.М. Грузнов

Завершена модернизация высокочувствительного переносного газового хроматографа «ЭХО – В» с воздухом в качестве газа-носителя. Получен Сертификат соответствия № 000100469 МВД РФ о том, что прибор ЭХО-В соответствует Специальным техническим требованиям к газоаналитическим приборам обнаружения взрывчатых веществ ТТГА-1-05 и техническим условиям ИЦ 421541.800.С600ТУ.



Рис. Переносной газовый хроматограф «ЭХО – В».

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

УЧЕНЫЙ СОВЕТ И ЕГО СЕКЦИИ

Ученый совет Института в составе 35 человек избран конференцией научных работников Института 22 мая 2007 г., утвержден Постановлением Президиума СО РАН от 14 июня 2007 г., № 191. Деятельность Ученого совета регламентируется Уставом. Ученый совет рассматривает и определяет основные направления научной деятельности Института, формирует научные программы и проекты, а также обсуждает результаты деятельности Института и входящих в его состав структурных подразделений. Рассматривает и решает вопросы обеспечения единой научно-технической политики. Дает предложения и рекомендации по кадровым вопросам, по изменению структуры и Устава Института.

В соответствии с основными научными направлениями Института Ученый совет состоит из двух секций по четырем отделениям: геологической - по отделениям геологии нефти и газа, стратиграфии и седиментологии; геофизической - по отделениям геофизики, геофизического и геохимического приборостроения. Геологическая и геофизическая секции Ученого совета избраны конференцией научных работников Института 22 мая 2007 г., утверждены на заседании Ученого совета Института от 8 июня 2007 г., протокол № 7. На заседаниях секций Ученого совета рассматриваются текущие вопросы развития научных исследований и научно-организационной деятельности соответствующих отделений.

В отчетном 2009 году проведено 11 заседаний Ученого совета. Основные усилия Ученый совет и его секции направляют на научную и научно-организационную работу, заслушивая доклады ведущих специалистов по основным научным направлениям деятельности Института. Обсуждались вопросы взаимодействия с региональными органами управления, министерствами и ведомствами; проблемы интеграции академической и вузовской науки; инициировалось участие сотрудников в различных фондах; проводился анализ финансового и хозяйственного положения Института; обсуждались результаты работы комиссий, действующих при Ученом совете и дирекции; утверждались статьи доходов и расходов Института, рассматривались вопросы технического и приборного обеспечения научных исследований и др.

На заседаниях Ученого совета и его секций рассматривались заявки на конкурсы экспедиционных работ, обсерваторий и стационаров СО РАН; на право получения средств для государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами Российской Федерации и грантов Президента Российской Федерации для поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук и их научных руководителей.

Рассматривались вопросы об организации и проведении научно-практических конференций, утверждались научные работы для включения в тематический план выпуска изданий Сибирского отделения. Заслушивались отчеты о командировках, рассматривались возможности международного сотрудничества, обсуждались представления ученых к почетным званиям и наградам.

Проводились специальные заседания Ученого совета и его секций, посвященные аспирантам. Заслушивались сообщения научных руководителей аспирантов об индивидуальных планах и темах исследований. Регулярно утверждались темы кандидатских и докторских диссертаций.

Молодые ученые Института Азанов А.В, Алифиров А.С., Ковбасов К.В., Штабель Е.П. включены в список молодых ученых-исполнителей проектов по приоритетным направлениям фундаментальных исследований.

В ходе ежегодных отчетных сессий о научно-исследовательской деятельности лабораторий рассматривались итоги работ, обсуждались и утверждались планы научно-исследовательских, экспедиционных работ и работ по хозяйственным договорам, а также вопросы развития фундаментальных и прикладных исследований, вопросы их технического обеспечения; рассматривались годовые научные и финансовые отчеты по государственной поддержке ведущих научных школ Российской Федерации.

Проводились специальные заседания Ученого совета и его секций, посвященные аспирантам. Заслушивались сообщения научных руководителей аспирантов об индивидуальных планах и темах исследований. Регулярно утверждались темы кандидатских и докторских диссертаций.

Много внимания Ученый совет и его секции уделяют работе с молодежью: представление работ молодых ученых на различные конкурсы, гранты, проекты; командирование на научные конференции различного уровня, решение социальных вопросов. Регулярно Ученый совет присуждал стипендию им. акад. АН СССР А.А. Трофимука, чл.-корр. АН СССР Н.В. Сакса и Э.Э. Фотиади студентам геолого-геофизического факультета Новосибирского государственного университета по результатам зимней и летней сессии 2008/09 г.

Заседания дирекции в отчетный период проводились регулярно. Они были посвящены, главным образом, решению текущих научно-организационных, административно-хозяйственных и финансовых вопросов (реорганизация Института, материально-техническая база, строительство и ремонт, функционирование базы отдыха, финансовое положение, кадровые и другие вопросы).

В целях интеграции и развития научных исследований в области проблем газа в северных районах Сибири создан Ямало-Ненецкий филиал Института (решение УС 22.04.2009 г., № 4).

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОВЕРКА НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ И ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА

С 9 по 12 ноября 2009 года проведена комплексная проверка научной, научно-организационной и финансово-хозяйственной деятельности Института за период с 2006 по 2009 годы. Члены комиссии ознакомились с деятельностью дирекции, Ученого совета и всех служб Института, посетили все лаборатории, беседовали с сотрудниками Института. На расширенном заседании Комиссии и дирекции, руководителей научных и вспомогательных подразделений Института 12 ноября 2009 года, председатель комиссии ак. А.О. Глико и члены комиссии подвели основные итоги проделанной работы, отметили главные научные достижения Института, положительные и отрицательные стороны научно-организационной и финансово-хозяйственной деятельности, высказали рекомендации по отдельным направлениям его развития.

Настоящей проверкой установлено следующее

Учреждение Российской академии наук Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН создано как Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук постановлением Президиума Российской академии наук

от 22 ноября 2005 года № 272 в порядке реорганизации путем объединения Института геологии нефти и газа Сибирского отделения Российской академии наук, Института геофизики Сибирского отделения Российской академии наук и Конструкторско-технологического института геофизического и экологического приборостроения Сибирского отделения Российской академии наук с прекращением деятельности последних как юридических лиц и передачей их прав и обязанностей.

Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук переименован в Учреждение Российской академии наук Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН (далее – Институт) в соответствии с постановлением Президиума Российской академии наук от 18 декабря 2007 года № 274.

Основные научные направления Института утверждены постановлениями Президиума СО РАН от 29.02.2008 № 131 и Президиума РАН от 22.04.2008 № 280:

- осадочные бассейны: закономерности образования и строения; теория нефтидогенеза;

- внутреннее строение Земли, ее геофизические поля, современные геодинамические процессы; сейсмология;

- глобальная и региональная стратиграфия; биогеохронология, типизация экосистемных перестроек в протерозойско-фанерозойской истории осадочных бассейнов;

- месторождения углеводородов и углей, закономерности их размещения; стратегические проблемы развития топливно-энергетического комплекса;

- геофизические и геохимические методы поисков и разведки месторождений:

- теория, технологии, математическое обеспечение и программы, информационные и измерительные системы, приборы и оборудование.

Исследования, проводимые в Институте, охватывают широкий спектр областей в науках о Земле и соответствуют пяти приоритетным направлениям (54, 55, 56, 59, 66) Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008–2012 гг.

Структура Института утверждена Ученым советом 14.04.2006 г., (протокол № 5, с изменениями: 27.04.2007 г., протокол № 5; 15.10.2007 г., протокол № 9; 20.03.2008 г., протокол № 3; 20.06.2008 г., протокол № 7; 12.08.2008 г., протокол № 9; 22.04.2009 г., протокол № 4), и в настоящее время включает 23 научно-исследовательские лаборатории, объединяемые в 4 неструктурных отделения (геологии нефти и газа, стратиграфии и седиментологии, геофизики, геофизического и геохимического приборостроения), аппарат управления, научно-вспомогательные подразделения, производственно-технические службы и 3 территориально обособленные подразделения (филиалы) в г. Томске, Тюмени и Надыме. В научных подразделениях работает 266 научных сотрудников, в том числе 2 академика, 7 членов-корреспондентов РАН, 58 докторов и 123 кандидата наук.

Институт является крупнейшим научным центром страны, осуществляющим фундаментальные и прикладные исследования в области геологии нефти и газа, стратиграфии и седиментологии, геофизики, геофизических исследований в скважинах, геофизического и геохимического приборостроения. Исследования характеризуются результатами, стоящими на одном уровне с передовыми мировыми достижениями и соответствуют современным тенденциям развития наук о Земле; по ряду направлений Институт занимает ведущие позиции в стране и мире. Результаты

научных исследований ежегодно включаются в число важнейших достижений РАН и СО РАН.

Высокая квалификация сотрудников Института позволяет выполнять большой объем прикладных научно-исследовательских работ по заданиям органов государственной власти субъектов РФ, хозяйственных и иных организаций. Все проводимые исследования и выполняемые разработки отвечают профилю научной деятельности Института и утвержденным основным направлениям фундаментальных исследований.

Среди большого числа фундаментальных научных достижений, полученных в Институте за отчетный период, Комиссия выделяет, прежде всего, следующие:

Открыта и предварительно изучена новая Предьенсейская потенциально нефтегазоносная субпровинция. С использованием новых сейсмических материалов и результатов бурения уточнено строение вернепротерозойско-палеозойских отложений, построены сейсмогеологические профили, структурные карты и тектонические схемы. При исследованиях керн параметрических скважин впервые обнаружены и монографически изучены ассоциации ископаемых остатков *Cloudina-Namacalathus-Platysolenites* поздневендского возраста.

Разработана Генеральная схема формирования нефтегазового комплекса Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), включая развитие нефте- и газоперерабатывающей, нефте- и газохимической, гелиевой промышленности. Определены и обоснованы механизмы и количественные ориентиры формирования нефтяной и газовой промышленности на востоке России. Выполнен анализ сырьевой базы углеводородов и гелия Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), включая определение районов, перспективных для новых открытий и наращивания минерально-сырьевой базы.

Смоделировано развитие осадочного чехла и процессов нефтидогенеза в северных районах Западно-Сибирской мегасинеклизы. Сделан прогноз содержания органического углерода и начального углеводородного потенциала в основных нефтематеринских мезозойских толщах. Построены численные модели распределения органического вещества в мезозойском осадочном чехле. Установлено, что его массы, как и максимальная удельная плотность его распределения по площади, относятся к отложениям баженовской свиты.

Разработаны региональные стратиграфические схемы нового поколения для ордовика Алтае-Саянской складчатой области и Сибирской платформы, которые приобретают значение субрегиональных стратонов для корреляции и палеобиогеографического районирования ордовикских отложений в палеобассейнах. Выбраны реперные уровни для корреляции региональных стратиграфических схем Сибири с новой ярусной шкалой ордовикской системы Международной стратиграфической шкалы.

На примере Енисейского кряжа разработана геодинамическая модель формирования неопротерозойского аккреционно-коллизийного пояса западного обрамления Сибирского кратона. Выделены этапы (760–720 млн. лет) коллизии Центрально-Ангарского террейна с Сибирским кратоном и активной континентальной окраины (710–630 млн. лет), в течение которого синхронно с образованием островодужных комплексов проявился щелочной окраинно-континентальный магматизм, как следствие субдукции океанической плиты под континент.

Установлено, что изменения коэффициента петрофизической неоднородности в земной коре сейсмоактивной Байкальской рифтовой зоны и стабильной Якутской

кимберлитовой провинции значительно различаются по величине и масштабу, что лишь частично можно связать с вещественным составом. Стабилизация изменений параметра в Байкальской рифтовой зоне происходит при изменении скорости продольных волн 6,2-6,5 км/с (глубина 10-20 км), где располагается наибольшее количество очагов землетрясений. Земная кора кимберлитовой провинции характеризуется практически не зависящим от глубины значением коэффициента.

Создан комплекс программ моделирования электромагнитных полей и сейсмоакустических волн для задач каротажа в трехмерной постановке с использованием параллельных вычислений, в том числе на графических процессорах. Выполнено трехмерное моделирование показаний каротажных зондов в условиях каверн, эксцентриситета и высоко проводящего бурового раствора.

Отобраны (с водной поверхности, водного слоя и дна озера) и исследованы пробы нефти оз. Байкал. В нефтях идентифицирован уникальный набор биомолекул, характерных в основном для липидов континентального органического вещества высшей наземной растительности, в том числе для покрытосеменных растений, появившихся на Земле менее 100 млн. лет назад (поздний мел). Геологические данные позволяют уточнить, что нефти имеют кайнозойский возраст, а нефтематеринскими породами могут быть отложения нижних слоев осадочного заполнения байкальской впадины, возраста от олигоцена до среднего миоцена.

Сотрудниками Института выполнено 6 законченных научно-технических работ, наиболее удачными из которых в плане реализации фундаментальных исследований представляются следующие:

Полевой хроматограф «ЭХО-ДТП 2» с программным обеспечением для определения теплоты сгорания, числа Воббе и относительной плотности попутного нефтяного газа по измерениям концентраций углеводородов, кислорода и негорючих газов. По результатам Государственных испытаний утвержден тип полевого газового хроматографа ЭХО ДТП и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений.

Хроматографический обнаружитель следов взрывчатых веществ с использованием воздуха в качестве газа-носителя «Шпинат-М1». Его основным преимуществом являются обнаружение и идентификация следов ВВ при контактном и безконтактном (дистанционный отбор проб воздуха) анализе проб, высокая чувствительность и быстрое действие.

Совместно с НПП ГА «Луч» разработан и успешно опробован уникальный комплекс каротажной аппаратуры СКЛ, позволяющий одновременно измерять основные физические характеристики (около 50 параметров), по комплексу которых можно расчленять разрез, устанавливать литологию пластов и оценивать параметры коллектора. В комплекс входят наиболее распространенные электрические методы (БКЗ, БК и ПС), резистивиметр, модули ННКт, ГК, инклинометр и ВЭМКЗ-20.

Разработана многоэлектродная станция метода сопротивлений (ВЭЗ, ЭП, 2D и 3D томография) СКАЛА для решения задач неразрушающего контроля за состоянием насыпных сооружений, разведки россыпных месторождений, гидрогеологии, экологии и археологии.

Разработан аппаратно-методический комплекс электромагнитного сканирования ЭМС, предназначенный для малоглубинных (до 10 м) исследований подземного пространства. Область применения – мониторинг состояния подземных коммуникаций, картирование грунтовых вод и их загрязнений, локализация подземных трубопроводов, кабелей, тоннелей, исследование состояния грунта, выявление зон

трещиноватости и обводнения, детальные исследования археологических объектов, мониторинг и детальная диагностика загрязнения почвы ГСМ.

В Институте выполнялось 87 инициативных проектов РФФИ, получено 5 грантов Президента РФ, 4 гранта по конкурсу Лаврентьевских проектов молодых ученых СО РАН и 3 гранта зарубежных организаций.

В Институте действует 5 научных школ, имеющих государственную поддержку: научная школа ак. А.Э. Конторовича и чл.-к. РАН В.А. Каширцева в области геологии, геохимии и генезиса углеводородов; научная школа ак. М.И. Эпова по решению задач наземной, морской и скважинной геоэлектрики; научная школа ак. С.В. Гольдина (рук. д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков) по изучению геофизических процессов в блочных и гетерогенных средах; научная школа чл.-к. РАН А.В. Каныгина по палеонтологии, стратиграфии, палеоэкологии и биогеографии; научная школа д.г.-м.н. С.Л. Шварцева по геохимии подземных вод и гидрогеологии.

Работы сотрудников Института признаны в России и за рубежом. Научный руководитель Института, ак. А.Э. Конторович награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» III степени, Международной премией «Глобальная энергия», международным орденом «За эффективное партнерство между Россией и Швецией». Директор Института, ак. М.И. Эпов награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени. Сотрудники Института награждены Орденом «За вклад в развитие горно-геологической службы России», межотраслевым знаком «Горняцкая слава», Премией Российской академии наук им. В.А. Обручева, стипендией Президента Российской Федерации, почетными грамотами СО РАН, грамотами Полномочного представителя Президента РФ, Губернатора Новосибирской области и Мэрии г. Новосибирска. Более 150 сотрудников удостоены почетного звания «Заслуженный ветеран СО РАН», чл.-корр. РАН Б.Н. Шурыгин удостоен Почетного звания «Заслуженный геолог Российской Федерации». Институт также награжден грамотами и медалями на международных и всероссийских выставках.

Сотрудниками Института опубликовано 60 монографий (в том числе 31 в Издательстве СО РАН, а также в Издательстве Наука, в зарубежных издательствах – Nova Science Publishers, Society of Exploration Geophysics, Star Publishing Comp.); 100 статей в зарубежных и 532 статьи в российских рецензируемых журналах. Институт является соучредителем журналов «Геология и геофизика» (русская и английская версии), «Технологии сейсморазведки», Академического издательства «ГЕО» Сибирского отделения РАН.

Институтом организовано проведение 38 научных конференций, совещаний и симпозиумов, в том числе 15 международных. В этих конференциях приняли участие более 1000 специалистов из России и 16 стран. В Институте постоянно действуют научные семинары: по геологии нефти и газа, по палеонтологии и стратиграфии, геофизический, электромагнитный, сейсмический. Институт является соорганизатором постоянно работающих межинститутских научных семинаров: «Геодинамика, геомеханика и геофизика» (совместно с ИГМ СО РАН), «Происхождение и эволюция биосферы» (совместно с ИЦиГ СО РАН).

Институт имеет тесные связи с другими научными учреждениями РАН и СО РАН. В отчетный период проводились совместные экспедиционные и экспериментальные исследования со специалистами из институтов СО РАН (ИГМ, ГС, ИЗК, ИГАБМ, ИПНГ, ИГХ, ИНХ, ИК, ЛИН, ИВМиМГ, ИМ, ИЭОПП, ИВТ), РАН (ГИН, ИГЕМ, ИФЗ, ИГГД, ИГ УНЦ), ИГФ УрО РАН, ДВГИ ДВО РАН, результаты кото-

рых нашли отражение в большом числе совместных научных публикаций. Укрепляются связи с научными учреждениями и организациями СО РАН и СО РАСХН.

Институт также тесно взаимодействует с Министерством природных ресурсов РФ, Министерством промышленности и энергетики РФ, Федеральным агентством по науке и инновациям, Федеральным агентством по образованию, территориальными агентствами по недропользованию Красноярского и Алтайского краев, Новосибирской, Тюменской, Томской и Кемеровской областей, Республик Алтай, Хакасия и Тыва, Ямало-Ненецкого и Эвенкийского автономных округов; компаниями нефтегазового комплекса: НК Роснефть, ОАО Газпром, ОАО Сургутнефтегаз, НК РуссНефть, ОАО Ванкорнефть, ОАО Томскнефть, ОАО Надымгазпром, Ковыктанефтегаз и другими; отраслевыми НИИ: ВСЕГЕИ, СНИИГГиМС, КНИИГГиМС, Севморгео, ВНИГНИ, ВНИИГеосистем, ВНИИГеофизика; производственными геологическими и геофизическими предприятиями: Иркутскгеофизика, Красноярскгеофизика, Таймыргеофизика, Эвенкиягеофизика, Енисейгеофизика, Сибнефтегеофизика, Томский геофизический трест, НПП ГА «Луч». Проводятся совместные экспедиционные исследования и камеральные работы, главной целью которых является корреляция региональных схем нефтегазоносности, стратиграфии, палеотектонические реконструкции и прогнозно-поисковые критерии на нефть и газ.

Институт ведет активную международную деятельность. За отчетный период за границу выезжало более 300 сотрудников для участия в международных симпозиумах или работы по совместным научным проектам. Институт посетило более 240 зарубежных ученых.

В области повышения квалификации научных сотрудников Институт взаимодействует с Университетом Валенсия (Испания), Университетами Токио, Хоккайдо (Япония), Университетами Таллина, Тарту (Эстония), Дублинским Университетом (Ирландия), Кембриджским Университетом и Университетом Уэльса (Великобритания), Институтом Наук о Земле и Геологических Ресурсов (Италия), Нефтяным университетом Пекина, Университетом Лань-Чжоу (Китай), Университетом Макквори и Куртинским технологическим университетом (Австралия).

Отмечается активное научно-техническое сотрудничество Института с рядом крупнейших транснациональных компаний и крупных научных центров, в частности, компаниями «BP Exploration Operating Co Ltd» (Великобритания), «Shell Exploration and Production Services (RF) B.V.» (Нидерланды), «StatoilHydro Petroleum AS» (Норвегия), «ConocoPhillips», «ExxonMobil Exploration International Limited», «Schlumberger», «Baker Hughes» (США), «TOTAL S.A.», (Франция), Корейским институтом геологии и минеральных ресурсов, Японской национальной корпорацией по газу и металлам (JOGMEC), научно-производственными организациями США, Китая, Индии и др.

Институт активно взаимодействует с высшими учебными заведениями: ведущие ученые Института заведуют кафедрами в Новосибирском госуниверситете (5), Томском политехническом университете (1), Тюменском нефтегазовом университете (1). На физико-техническом факультете ИГТУ по инициативе Института открыта специализация «нефтегазовая геофизика». Подписано соглашение о научно-методическом руководстве в сфере нефти и газа с Сибирским федеральным университетом. Научные сотрудники Института (более 20 докторов и 40 кандидатов наук) осуществляют преподавательскую деятельность на должностях профессоров, доцентов, старших преподавателей и ассистентов. Более 70 дипломных работ и 50 магистерских диссертаций выполнено под научным руководством сотрудников Ин-

ститута. Для студентов геолого-геофизического факультета НГУ учреждены стипендии имени академика А.А. Трофимука, чл.-корр. АН СССР В.Н. Сакса и Э.Э. Фотиади.

Активно работает Совет научной молодежи Института. По инициативе СНМ оказывается финансовая поддержка участия молодых ученых в международных и российских совещаниях, разработана рейтинговая система оценки деятельности молодых специалистов. На базе Института организовано три мемориальных молодежных научных конференции разного уровня «Трофимуковские чтения»; совместно с СНМ ИГМ СО РАН было проведено две Сибирских Международных конференции молодых ученых по наукам о Земле. Ежегодно проводится конкурс научных публикаций среди молодежи с присуждением денежных премий.

Особо необходимо отметить социальную политику руководства, которое ведет планомерную работу по предоставлению социальных гарантий сотрудникам. Наиболее важным является предоставление беспроцентных ссуд на инвестиционное строительство жилья и покупку квартир как молодым, так и ведущим сотрудникам. За 2006–2009 гг. было выдано 78 ссуд на общую сумму 77,8 млн. рублей. Значительные средства из прибыли тратятся также на оказание материальной помощи, оплату медицинских услуг, содержание базы отдыха, организацию спортивных и праздничных мероприятий. В течение последних пяти лет Институт является победителем городского конкурса «Социальная эффективность и развитие социального партнерства».

Институт располагает современной аналитической, научно-исследовательской и экспериментальной материально-технической базой. Приобретено дорогостоящего научного оборудования на сумму 45,7 млн. рублей, в том числе через Приборную комиссию СО РАН - 24,1 млн. руб. Приобретено лицензионного программного обеспечения на общую сумму более 4 млн. руб.

В Институте созданы электронный банк геолого-геофизической информации и специализированные геологические фонды, которые включают 468 научных отчетов в 1054 томах, 185 дисков к имеющимся отчетам, 257 геологических карт (включая неопубликованные), 66 справочников и ГОСТов, 39 томов анализов нефтей, издания научных трудов сотрудников Института. Ежегодно в Фонды происходит до 180 обращений за информацией по отчетам.

В Институте функционирует Центр геологических коллекций (кернаохранилище) современного типа, рассчитанное на хранение около 30 тыс. погонных метров стандартного керна, а также палеонтологических и других тематических коллекций. В Центре размещен керн из ликвидированных временных керноохранилищ и керн, переданный на временное хранение, полученный за счет государственного и лицензионного бурения на нефть и газ. Возрастной интервал хранящегося в Центре керна охватывает широкий диапазон от позднего докембрия (венда) до позднего мела и кайнозоя. Географическое положение скважин, откуда отобран хранящийся керн – обширные территории Сибири.

Ученый совет в составе 35 человек избран конференцией научных работников Института 22 мая 2007 года, утвержден Постановлением Президиума СО РАН от 14.06.2007 г. № 191. Деятельность Ученого совета регламентируется Уставом. Ученый совет состоит из двух секций по четырем отделениям: геологической – по отделениям геологии нефти и газа, стратиграфии и седиментологии; геофизической – по отделениям геофизики, геофизического и геохимического приборостроения. На заседаниях секций Ученого совета рассматриваются текущие вопросы развития

научных исследований и научно-организационной деятельности соответствующих отделений. В отчетный период проведено 47 заседаний Ученого совета: 12 (2006 г.), 13 (2007 г.), 13 (2008 г.) и 9 (2009 г.). Основные усилия Ученый совет и его секции направляют на научную и научно-организационную работу, заслушивая доклады ведущих специалистов по основным научным направлениям деятельности Института. Также обсуждаются вопросы взаимодействия с региональными органами управления, министерствами и ведомствами, проблемы интеграции академической и вузовской науки; проводится рассмотрение заявок на различные конкурсы СО РАН и РАН; анализ финансового и хозяйственного положения Института; утверждаются статьи доходов и расходов Института, рассматриваются вопросы технического и приборного обеспечения научных исследований и др.

В Институте действуют 3 диссертационных совета по защитах докторских и кандидатских диссертаций по четырем специальностям: Д 003.068.01 по спец. 25.00.02. «Палеонтология и стратиграфия»; Д 003.068.02 по спец. 25.00.09. «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» и 25.00.12. «Геология, поиски и разведка горючих ископаемых»; Д 003.068.03 по спец. 25.00.10, «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых». Защищено 9 докторских и 33 кандидатских диссертации, сотрудниками Института – 4 докторских и 24 кандидатских диссертации.

С 2006 по 2008 гг. доля базового бюджета Института выросла на 10% (2006 г. – 21,9%; 2008 г. – 31% от общего финансирования). Доля средств, зарабатываемых Институтом в результате участия в различных конкурсах, не изменяется и составляет 11–14% в год. Не достаточное участие Института в выполнении проектов федеральных целевых программ объясняется отсутствием приоритетных направлений и критических технологий по тематике деятельности Института. Стабильно высока доля средств, зарабатываемых Институтом в результате выполнения хозяйственных договоров с конкретными хозяйствующими организациями (65,2% в 2006 г., 57,5% в 2008 г.). Следует отметить, что даже в период кризиса объем хозяйственных договоров продолжал расти (197,6 млн руб. – 2006 г.; 205 млн руб. – 2007 г.; 303 млн руб. – 2008 г.).

В замечаниях комиссии по комплексной проверке деятельности реорганизованных институтов в 2004 году обращено внимание на наличие дисбаланса между фундаментальными и прикладными исследованиями. По объемам финансирования этот дисбаланс сохраняется (в меньшей мере) и сейчас, но это не влияет на качество проводимых фундаментальных исследований.

В Институте создана постоянно действующая комиссия по интеллектуальной собственности, утверждено положение о комиссии и установлен порядок организации правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности. В настоящее время Институт обладает исключительными правами на 9 изобретений, 1 полезную модель, 7 программ для ЭВМ и 1 базу данных. Все объекты интеллектуальной собственности ставятся на баланс по мере их оформления. Оценка стоимости объектов проводится по фактически понесенным Институтом затратам на оформление прав на интеллектуальную собственность. Заметно активизировалась деятельность по выявлению и оформлению охраноспособных результатов научно-технической деятельности.

В Институте по состоянию на 01.01.2009 г. числится 259 научных работников, из которых сотрудников в возрасте до 29 лет – 46 чел. (17,8 %), 30-39 лет – 54 чел. (20,8 %), 40-49 лет – 28 чел. (10,8 %), 50-59 лет – 58 чел. (22,4 %), 60-69 лет – 34

чел. (13,1 %), старше 70 лет – 39 чел. (15,1 %). Средний возраст научных работников составляет 46,9 года, что ниже среднего возраста по СО РАН и ОУС наук о Земле (49,0 и 49,3 лет). Деятельность руководства и Ученого совета ИНГГ СО РАН по сохранению научного кадрового потенциала и поддержанию его квалификационного уровня, реализации постановления Правительства РФ от 27.04.2006 г. № 236, оценивается положительно. Организация работы с научным персоналом соответствует положениям Устава Института и новых нормативных документов, определяющих порядок проведения конкурсов на замещение должностей научных работников и аттестации научных кадров.

В результате проверки Юридическим отделом СО РАН существенных нарушений законодательства и нормативно-правовых актов РАН и СО РАН не выявлено. Имеются отдельные нарушения трудового законодательства по вопросам предоставления отпусков.

Порядок организации и состояние делопроизводства в ИНГГ в основном соответствуют единой системе, установленной для учреждений РАН. Руководство и ученый секретарь Института уделяют должное внимание данным вопросам.

Требования федерального законодательства РФ и нормативно-правовых актов в области защиты государственной и коммерческой тайны соблюдаются. Институт имеет лицензию УФСБ по Новосибирской области на право ведения работ со сведениями, составляющими государственную тайну. Работа режимно-секретного подразделения института (отдел информационной безопасности) соответствует требованиям руководящих документов.

Работа планово-экономического отдела осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и действующими нормативными актами по исполнению бюджета, постановлениями и распоряжениями Сибирского отделения.

Бюджетный учет в Институте ведется в полном соответствии положениям Федерального закона «О бухгалтерском учете» № 129-ФЗ, от 21 ноября 1996 года, а также соответствует требованиям Инструкции по бюджетному учету, утвержденной приказом Министерства финансов РФ от 10.02.2006 г. № 25н. Учет полностью автоматизирован. Данные бухгалтерского учета соответствуют отчетности, представляемой в вышестоящую организацию.

В отчетный период в Институте проведены две проверки Федеральной службы финансово-бюджетного надзора. В ходе проверки финансово-хозяйственной деятельности ИНГГ СО РАН нарушения законодательства Российской Федерации не выявлены. Проверкой Западно-Сибирского филиала ИНГГ СО РАН были установлены отдельные нарушения, по результатам ревизии издан приказ, в котором назначены лица, ответственные за немедленное устранение выявленных нарушений. При проверке целевого использования бюджетных средств, направленных на уплату налога на имущество организаций, установлено, что в нарушение налогового законодательства ИНГГ СО РАН не встал на учет в налоговом органе по месту нахождения принадлежащего ему по праву оперативного управления недвижимого имущества в пос. Каменушка Новосибирского района, неправомерно за счет средств федерального бюджета уплачивался налог на имущество по жилому дому и имуществу, сдаваемому в аренду.

В реестр федерального имущества внесено 18 объектов недвижимости (здания и помещения), на которые в установленном порядке зарегистрированы права собственности Российской Федерации и права оперативного управления Института.

Здания и производственные помещения находятся в удовлетворительном состоянии.

Здание склада оборудования геофизического корпуса № 6 по проспекту Коптюга, 3 и жилой дом в пос. Каменушка Барышевского сельсовета НСО в реестр не внесены, хотя права на жилой дом зарегистрированы. В стадии оформления документов, постановки на учет и регистрации находится вновь построенный лабораторно-производственный комплекс по проспекту Коптюга, 3; земельный участок и здание для размещения измерительных приборов в Республике Бурятия, пос. Энхалук.

Учтены в балансе, но не внесены в реестр федерального имущества, не имеют кадастровых паспортов объекты недвижимости, такие как автодороги, теплотрассы, кабельные линии и т.п. На момент проверки действующих договоров аренды нет, задолженность по арендной плате за прошлые периоды отсутствует.

На 1 января 2009 г. на балансе Института находятся 56 объектов недвижимости балансовой стоимостью 99348 тыс. руб. общей площадью 13 214 кв. м., в том числе 21 здание общей площадью 13 214 кв. м., балансовой стоимостью 99 348 тыс. рублей и 35 сооружений балансовой стоимостью 5 628 тыс. рублей. За период с 2007 г. по 2008 г. Институтом выполнены работы по капитальному ремонту зданий и сооружений в объеме 14 825 тыс. руб. (7085 тыс. руб. - из бюджета, 7740 тыс. руб. - из собственных источников). На 2009 год из федерального бюджета выделено 6 300 тыс. руб. Для проведения работ по капитальному ремонту объектов Института в 2009 году проведено 2 аукциона, 8 запросов котировок, на основании чего заключены государственные контракты на сумму 4759,9 тыс. руб. а также осуществлялись прямые закупки без проведения конкурсных процедур. Информационное обеспечение размещения заказов соответствует нормативным актам и действующему законодательству РФ.

Положительно следует оценить большой вклад Института в софинансирование (109%) работ по капитальному ремонту за счет средств от приносящей доход деятельности. Имеются отдельные замечания к проектно-сметной документации в части применения необоснованных начислений на стоимость выполняемых работ. Замечания по результатам внеплановой проверки Института в ноябре 2007 г. устранены.

Вопросам охраны труда со стороны администрации Института уделяется должное внимание. Обязанности по организации работы по охране труда возложены на заместителя директора по научной работе, в штате предусмотрен отдел охраны труда. Проведена значительная работа по разработке системы управления охраной труда в Институте, определен порядок обучения и проверки знаний, проведения инструктажей, обеспечения средствами индивидуальной защиты, организации работ повышенной опасности. Ведется работа по аттестации рабочих мест по условиям труда. По итогам смотра состояния условий и охраны труда за 2007-2008 гг. в организациях СО РАН, Институт занял третье место. Руководящие работники и руководители подразделений прошли проверку знаний по охране труда, проводятся предварительные и периодические медосмотры. Разработаны и утверждены в установленном порядке инструкции по охране труда. Организовано обучение оказанию первой помощи пострадавшим, регулярно проводятся инструктажи по охране труда.

Заключение и рекомендации комиссии

Комиссия высоко оценивает научную, научно-организационную и финансово-хозяйственную деятельность Института. Институт является крупнейшим научным центром страны, осуществляющим фундаментальные и прикладные исследования в области геологии нефти и газа, стратиграфии и седиментологии, геофизики, геофизических исследований в скважинах, геофизического и геохимического приборостроения.

Научные работы фундаментального и прикладного характера, выполняемые в Институте, направлены на решение задач, способствующих развитию Сибири и Российской Федерации в области освоения природных ресурсов. Исследования характеризуются результатами, стоящими на одном уровне с передовыми мировыми достижениями и соответствуют современным тенденциям развития наук о Земле; по ряду направлений Институт занимает ведущие позиции в стране и мире.

Комиссия отмечает оптимальное сочетание фундаментальных и прикладных исследований, проводимых в Институте – все научно-практические разработки базируются на результатах фундаментальных исследований современного уровня, кроме того, отмечается удачный опыт применения прикладных разработок для решения фундаментальных задач в других областях науки.

Комиссия особо отмечает созидательную роль дирекции, которая целенаправленно осуществляет стратегическое развитие Института по приоритетным и актуальным направлениям исследований на современном уровне.

Комиссия также выявила отдельные недоработки в деятельности Института и считает целесообразным дать рекомендации по развитию отдельных направлений научной и финансово-хозяйственной деятельности:

1. В Институте достаточно успешно развиты литологические исследования, однако, в связи с перспективой расширения геолого-разведочных работ в Восточной Сибири и Арктике, эти исследования следует усиливать, предусмотрев прежде всего подготовку кадров высокой научной квалификации (докторов наук), а также более широкое привлечение современных геохимических и геохронологических методов исследований вещества.

2. В области стратиграфии и палеонтологии исследования Института посвящены расчленению и корреляции всего разреза от докембрия (рифей и венд) до антропогена, и обеспечены квалифицированными кадрами. Однако недостаточное внимание уделяется интервалам: 1) средний-верхний карбон – пермь; 2) пограничный слой перми и триаса; 3) палеоген – неоген. Необходимо уделять большее внимание к названным интервалам, что особенно актуально для Западной Сибири и шельфа Северного Ледовитого океана.

3. Дальнейшей поддержки требуют развивающиеся в Институте экологические исследования, при этом рекомендуется при сохранении существующих направлений, интенсифицировать работы в области обеспечения рационального и безопасного природопользования при разработке месторождений горючих полезных ископаемых.

4. Одно из перспективных направлений деятельности Института – геофизическое и геохимическое приборостроение, недостаточно обеспечено молодыми специалистами. Необходимо предпринять комплекс мер по устранению этого недостатка.

5. Для сохранения и усиления научного кадрового потенциала необходимо разработать дополнительные меры по омоложению научного состава, обратив вни-

вание на подготовку молодых докторов наук, увеличение численности аспирантов, активизацию подготовки и выпуска из аспирантуры с защитой диссертации.

6. Часть функций делопроизводственного обслуживания реализуется не в полном объеме: отсутствие контроля исполнения документов формирует упрощенный порядок работы с документами в делопроизводственной службе. Следует направить усилия на рациональную организацию и повышение культуры работы с документами, используя современную оргтехнику и компьютеры.

7. В Институте создана и работает экспертная комиссия по проведению экспертизы материалов перед их открытым опубликованием, однако экспертизу проходит не вся научная продукция Института. Рекомендуется привести работу по контролю за публикациями в соответствие с требованиями распоряжения РАН «О мерах по контролю за публикациями и обменом информацией с зарубежными организациями».

8. Руководству Института следует завершить работу по паспортизации, учету и регистрации прав на объекты недвижимости, а также принять меры по оформлению договоров с нанимателями жилых помещений в жилом доме в пос. Каменушка, либо передать дом в муниципальную собственность, на баланс либо обслуживание ГУП «ЖКХ ННЦ СО РАН».

9. В области охраны труда выявлен ряд недостатков: не все специалисты и рабочие, выполняющие работы повышенной опасности, проходят своевременное обучение и проверку знаний требований охраны труда; допускаются нарушения Правил охраны труда при эксплуатации объектов технического надзора (грузоподъемных кранов, баллонов). Рекомендуется провести обучение и проверку знаний требований охраны труда специалистам и рабочим, выполняющие работы повышенной опасности; организовать эксплуатацию технических устройств в соответствии с требованиями правил.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

В отчетном периоде Институт принимал активное участие в научно-исследовательских работах по 21 междисциплинарным и 12 интеграционным проектам Сибирского отделения РАН, выполняемым со сторонними организациями, а также по 8 проектам Президиума РАН и 14 Отделения наук о Земле РАН.

Междисциплинарные интеграционные проекты СО РАН

№ 6. Теоретические основы принципиально новой технологии зондирования в нефтегазовых скважинах с использованием субнаносекундных электромагнитных импульсов. Руководитель чл.-к. РАН В.Л. Миронов. Отв. исполнитель ак. М.И. Эпов.

№ 16. Дистанционные исследования курганов Западной Сибири: новые подходы и полевые технологии. Руководители ак. М.И. Эпов, к.и.н. М.А. Чемякина.

№ 19. Сейсмический и геомеханический мониторинг изменения состояния продуктивного пласта в процессе извлечения нефти и газа. Руководитель д.т.н. С.В. Сердюков. Отв. исполнитель к.ф.-м.н. В.А. Чеверда.

№ 20. Физическое моделирование деформационных процессов различного уровня в литосфере на основе исследования ледового покрова озера Байкал. Руководитель д.ф.-м.н. С.Г. Псахье. Отв. исполнитель д.г.-м.н. А.Д. Дучков.

№ 21. Геодинамические процессы в зонах субдукции: теплофизическое (экспериментальное и теоретическое) моделирование и сопоставление с геолого-геофизическими данными. Руководитель ак. Н.Л. Добрецов. Отв. исполнитель д.г.-м.н. И.Ю. Кулаков.

№ 26. Математические модели, численные методы и параллельные алгоритмы для решения больших задач СО РАН и их реализация на многопроцессорных суперЭВМ. Руководитель ак. Б.Г. Михайленко. Отв. исполнитель к.ф.-м.н. В.А. Чеверда.

№ 27. Углеводороды Байкала: условия и механизмы формирования и деградации. Руководитель ак. М.А. Грачев. Отв. исполнитель чл.-корр. РАН В.А. Каширцев.

№ 36. Фундаментальные геолого-геохимические, биохимические и химико-каталитические основания теории образования нефти и газа в осадочной оболочке Земли. Руководитель ак. А.Э. Конторович.

№ 38. Минеральные озера Центральной Азии – архив палеоклиматических летописей высокого разрешения и возобновляемая жидкая руда. Руководители чл.-к. РАН Е.В. Складов, д.х.н. В.П. Исупов. Отв. исполнитель к.ф.-м.н. М.А. Федорин.

№ 44. Взаимодействие коры и мантии внутриконтинентальных областей Азии по данным геолого-геофизических исследований и математического моделирования. Руководитель чл.-к. РАН В.А. Верниковский.

№ 60. Механические, химические процессы и эволюция электромагнитных полей в пористых флюидонасыщенных средах. Руководитель д.т.н. И.Н. Ельцов.

№ 62. Фундаментальные вопросы физической химии газовых гидратов – исследования в интересах практического использования. Руководитель д.х.н. А.Ю. Манаков. Отв. исполнитель д.г.-м.н. А.Д. Дучков.

№ 66. Разработка научных и технологических основ мониторинга и моделирования природно-климатических процессов на территории Большого Васюганского болота. Руководитель чл.-к. РАН М.В. Кабанов. Отв. исполнитель д.г.-м.н. С.Л. Шварцев.

№ 69. Метастабильные состояния и вероятные сценарии развития катастроф в структурированных геологических средах. Руководитель д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков.

№ 74. Теоретические, приборно-экспериментальные и геоинформационные основы мониторинга напряженно-деформированного состояния породных массивов в областях сильных техногенных воздействий. Руководитель чл.-к. РАН В.Н. Опарин. Отв. исполнитель д.т.н. В.И. Юшин.

№ 81. Сплайн-технологии решения обратных задач сейсмологии и математической обработки спектральных данных. Руководитель д.ф.-м.н. Ю.С. Волков. Отв. исполнитель к.т.н. С.Б. Горшкалев.

№ 94. Сигнальное и диагностическое значение летучих продуктов метаболизма. Руководитель д.б.н. М.П. Мошкин. Отв. исполнитель д.т.н. В.М. Грузнов.

№ 106. Конверсия нетрадиционных источников углеводородов (природные битумы, горючие сланцы, угли) в сверхкритических флюидах. Руководитель чл.-к. РАН В.А. Каширцев.

№ 114. Эволюция складчатых областей Центральной Азии и сейсмический процесс. Руководитель д.ф.-м.н. П.В. Макаров. Отв. исполнитель д.г.-м.н. В.Д. Суворов.

№ 116. Антропогенные риски угледобывающих и нефтегазодобывающих территорий Сибири. Руководитель д.т.н. В.В. Москвичев. Отв. исполнитель чл.-к. РАН Г.И. Грицко.

№ 118. Гетерогенные компоненты тяжелых нефтяных фракций (ТНФ): разработка новых физико-химических подходов к исследованию свойств и роли в процессах переработки. Руководитель к.ф.-м.н. О.Н. Мартьянов. Отв. исполнитель к.г.-м.н. Л.С. Борисова.

Проекты СО РАН, выполняемые совместно со сторонними научными организациями СО РАН

№ 7. Геологическое строение, геодинамика и нефтегазоносность комплекса основания Западно-Сибирского мезозойско-кайнозойского осадочного бассейна и его складчатого обрамления. Руководитель чл.-к. РАН В.А. Конторович.

№ 19. Реконструкции источников поступления вещества в осадочные бассейны Северной Евразии: обстановки седиментогенеза, потенциальная рудоносность. Руководители д.г.-м.н. Е.Ф. Летникова, чл.-к. РАН А.В. Маслов, д.г.-м.н. А.А. Сорокин. Отв. исполнитель к.г.-м.н. А.А. Постников.

№ 20. Эволюция метаморфизма и геодинамика развития орогенных поясов в обрамлении древних кратонов (на примере Урала, Енисейского кряжа и Джугджуро-Становой области). Руководители д.г.-м.н. И.И. Лиханов, д.г.-м.н. А.И. Русин, д.г.-м.н. О.В. Авченко. Отв. исполнитель к.г.-м.н. Н.В. Попов.

№ 31. Разработка фундаментальных основ интегрированных сорбционных, каталитических и микробиологических методов для охраны окружающей среды. Руководители ак. В.Н. Пармон, ак. В.В. Гончарук, чл.-к. РАН В.А. Демаков. Отв. исполнитель к.г.-м.н. Е.А. Фурсенко.

№ 60. Комплексные междисциплинарные исследования факторов генезиса и прогноза внезапных выбросов и взрывов метана в угольных шахтах России и Украины. Руководители чл.-к. РАН Г.И. Грицко, ак. А.Ф. Булат.

№ 61. Землетрясения, горные удары, внезапные выбросы породы, угля и газа: механизмы формирования и критерии прогнозирования катастрофических событий. Руководитель чл.-к. РАН В.Н. Опарин. Отв. исполнители к.т.н. Ю.И. Колесников, к.г.-м.н. П.Г. Дядьков.

№ 87. Геохимия и источники вещества термальных вод Сибири и Дальнего Востока. Руководители д.г.-м.н. С.Л. Шварцев, д.г.-м.н. О.В. Чудаев.

№ 96. Разработка моделей формирования и эволюция флюидо-магматических систем в Курило-Камчатском регионе. Руководители чл.-к. РАН В.А. Верниковский, ак. Е.И. Гордеев.

№ 98. Эволюция рудообразующих систем древних «черных курильщиков» Сибири и Урала. Руководители д.г.-м.н. В.А. Симонов, д.г.-м.н. В.В. Масленников. Отв. исполнитель чл.-корр. РАН А.В. Каныгин.

№ 125. Изучение вариаций геотемпературного поля по данным непрерывного мониторинга температуры в скважинах и донных осадках. Руководитель д.г.-м.н. А.Д. Дучков.

№ 131. Создание научных основ комплексного физико-химического и микробиологического метода увеличения нефтеотдачи с использованием ферментов и микрофлоры из природных источников. Руководитель д.т.н. Л.К. Алтунина. Отв. исполнитель чл.-корр. РАН В.А. Каширцев.

№ 133. Разработка междисциплинарных математических моделей и экспериментальных методов изучения зон подготовки землетрясений и вулканической деятельности. Руководитель ак. Б.Г. Михайленко. Отв. исполнитель к.т.н. Ю.И. Колесников.

Заказные проекты Президиума СО РАН

№ 11. Построить модель тектонического строения осадочных чехлов на шельфах арктических морей России и геодинамическую карту Северного Ледовитого океана с целью уточнения границ континентального шельфа, выполнить оценку начальных ресурсов нефти, газа и конденсата, разработать предложения к системе недропользования и федеральную программу региональных и поисково-оценочных работ на период до 2020 года. Руководитель чл.-к. РАН В.А. Конторович

Проекты Президиума РАН

Программа 15. Происхождение биосферы и эволюция гео-биологических систем. Координаторы ак. Г.А. Заварзин, ак. Э.М. Галимов.

№ 15.1. Эволюция липидных комплексов в живых системах протерозоя и фанерозоя (биохимия, изотопный состав углерода) на примере мало метаморфизованного рассеянного органического вещества (углеводороды, гетероциклические соединения, кероген) и нафтидов (битумы, нефти). Руководители ак. А.Э. Конторович, чл.-к. РАН В.А. Каширцев.

№ 15.2. Эволюция палеозойской бентосной и пелагической биоты шельфовых и океанических бассейнов в связи с изменениями геодинамических и палеогеографических обстановок. Руководитель д.г.-м.н. Н.В. Сенников.

№ 15.3. Эволюционные аспекты палеобиологии докембрия Сибири. Руководители ак. Н.Л. Добрецов, к.г.-м.н. А.А. Постников, к.г.-м.н. Д.В. Гражданкин.

№ 15.4. Мезозойская и кайнозойская эволюция бореальной биоты: биологические и геологические параметры периодов кризисов и стабилизаций. Руководители чл.-к. РАН Б.Н. Шурыгин, д.г.-м.н. Б.Л. Никитенко.

Программа 16. Окружающая среда в условиях изменяющегося климата: экстремальные природные явления и катастрофы. Координатор ак. Н.П. Лаверов.

№ 16.8. Эволюция состояния среды в областях современных сейсмических активизаций юга Сибири по данным комплексного геофизического мониторинга. Руководитель ак. М.И. Эпов.

№ 16.9. Разработка концепции и прогнозная оценка риска деформаций и разрушения зданий и сооружений от комплекса опасных геолого-геофизических процессов. Руководитель д.г.-м.н. К.Г. Леви. Отв. исполнитель к.т.н. Ю.И. Колесников.

№ 16.17. Реконструкция последовательности событий аридизации климата Центральной Азии и Сибири в позднем кайнозое на основе комплексного исследования озерных и торфяных отложений. Руководитель ак. М.И. Кузьмин. Отв. исполнитель д.г.-м.н. А.Ю. Казанский.

Программа 17. Фундаментальные проблемы океанологии: физика, геология, биология, экология. Координаторы ак. Р.И. Нигматулин, ак. Н.Л. Добрецов.

№ 17.5. Региональные схемы стратиграфии фанерозоя арктических территорий и акваторий России как основа для проектирования и проведения геологоразведочных работ в Северном Ледовитом океане. Руководитель чл.-к. РАН Б.Н. Шурыгин.

Проекты Отделения наук о Земле РАН

Программа ОНЗ-1. Фундаментальные проблемы геологии, седиментологии, геохимии нефти и газа, разработка новых технологий прогноза, поиска, разведки и разработки традиционных и нетрадиционных месторождений углеводородов, прогноз развития ресурсной базы нефтегазового и нефтегазохимического комплексов

России до 2030 г. и на перспективу до 2050 г. Координаторы ак. А.Н. Дмитриевский, ак. А.Э. Конторович.

№ 1.1. Разработка и совершенствование теоретических основ нефтидогенеза и экспериментальной базы моделирования эволюции нефтегазоносных систем. Руководитель ак. А.Э. Конторович.

№ 1.2. Геология и органическая геохимия, закономерности локализации, генезис и ресурсы углеводородов в нефтегазовых системах разных типов. Руководитель ак. А.Э. Конторович.

№ 1.3. Региональная геология нефти и газа, прогноз развития основных нефтегазоносных провинций на континенте и шельфах России. Руководитель ак. А.Э. Конторович.

№ 1.4. Разработка и совершенствование геофизических и геохимических методов поиска, подготовки и оценки нефтегазоперспективных объектов. Руководитель ак. А.Э. Конторович.

№ 1.5. Глобальные ресурсы традиционных и нетрадиционных (альтернативных) источников углеводородов. Прогноз добычи нефти и газа и динамики развития мировых рынков. Руководитель ак. А.Э. Конторович.

Программа ОНЗ-6. Геодинамика и физические процессы в литосфере. Координаторы ак. А.О. Глико, ак. Ю.Г. Леонов

№ 6.2. Геодинамические исследования в области сочленения Евразийской и Северо-Американской плиты. Руководитель д.ф.-м.н. В.Ю. Тимофеев

Программа ОНЗ-7. Физические поля и внутреннее строение Земли. Координаторы ак. М.И. Эпов, чл.-к. РАН Г.А. Соболев

№ 7.1. Мерзлотно-геотермический атлас Сибири и Дальнего Востока. Руководитель д.г.-м.н. А.Д. Дучков.

№ 7.2. Морфология магнитного поля Земли в фанерозое и геологическая информативность петромагнитных параметров. Руководители д.г.-м.н. А.Ю. Казанский, д.г.-м.н. Г.Г. Матасова.

№ 7.3. Сейсмогеодинамические процессы на примере полигонов Сибири и физическая природа временных изменений магнитного и электрического полей. Руководители д.ф.-м.н. В.В. Плоткин, к.т.н. Ю.И. Колесников.

№ 7.4. Строение и динамика коры и мантии под тектонически-активными областями Земли по данным активных и пассивных сейсмических исследований и геодинамического моделирования. Руководители д.г.-м.н. В.Д. Суворов, д.г.-м.н. И.Ю. Кулаков.

№ 7.5. Изучение глубинного строения земной коры и верхней мантии Горного Алтая методами магнитотеллурических и нестационарных электромагнитных зондирований. Руководители ак. М.И. Эпов, к.г.-м.н. Н.Н. Неведрова, к.г.-м.н. Е.В. Поспеева.

№ 7.6. Межблоковые структуры земной коры: закономерности строения, геофизические поля и гидрогеология. Руководители д.г.-м.н. Н.О. Кожевников, д.г.-м.н. К.Ж. Семинский.

Программа ОНЗ-10. Строение и формирование основных типов геологических структур подвижных поясов и платформ. Координаторы ак. Н.Л. Добрецов, чл.-к. РАН В.В. Ярмолук, д.г.-м.н. М.Г. Леонов.

№ 10.1. Фрагменты периокеанических комплексов (офиолиты, островные дуги, океанические острова) в структурах складчатых поясов. Руководители чл.-к. РАН В.А. Верниковский, чл.-к. РАН И.В. Гордиенко.

№ 10.3. Индикаторы процессов крупномасштабного внутриконтинентального тектогенеза. Руководитель чл.-к. РАН Е.В. Скляров. Отв. исполнитель к.г.-м.н. А.А. Постников.

ГРАНТЫ

В отчетном периоде Институт принимал активное участие в работе по 33 инициативным и 14 другим проектам Российского фонда фундаментальных исследований, 1 гранту Президента РФ.

РФФИ

1. № 07-05-00204 «Триасовое биотическое обновление, следовавшее за массовым вымиранием в конце перми, и их коррелятивная связь с геологическими событиями» (руководитель Т.В. Клец), 2007–2009 гг.
2. № 07-05-00582 «Получение и расшифровка детальной палеомагнитной записи некоторых кайнозойских геомагнитных инверсий, записанных в отложениях Западно-Сибирской плиты (поведение и морфология геомагнитного поля, модель инверсий)» (руководитель З.Н. Гнибиденко), 2007–2009 гг.
3. № 07-05-00986 «Эволюция состояния среды в областях подготовки сильнейших землетрясений Алтая: анализ экспериментальных данных и численное моделирование» (руководитель П.Г. Дядьков), 2007–2009 гг.
4. № 07-05-00671 «Псевдодифференциальные операторы отражения и преломления для описания волновых полей в сложно построенных средах с учетом явлений головления и дифракции» (руководитель К.Д. Клем-Мусатов), 2007–2009 гг.
5. № 07-05-00305 «Исследование мерзлых дисперсных пород в условиях их естественного залегания методами электрической спектроскопии во временной области» (руководитель Н.О. Кожевников), 2007–2009 гг.
6. № 07-05-00225 «Отклик сейсмических шумов на приливы как индикатор напряженно-деформированного состояния среды при подготовке сильных землетрясений: экспериментальные исследования и моделирование» (руководитель Ю.А. Кугаенко), 2007–2009 гг.
7. № 07-05-00877 «Геохимия подземных вод и рассолов переходных структур от древних нефтегазоносных бассейнов к молодым (на примере Сибирской платформы и Западно-Сибирской плиты)» (руководитель Д.А. Новиков), 2007–2009 гг.
8. № 07-05-00007 «Региональные неоднородности литосферы по электромагнитным данным» (руководитель В.В. Плоткин), 2007–2009 гг.
9. № 07-05-00228 «Детальная палеогеография Восточно-Сибирского седиментационного палеобассейна в силуре (развитие фаций и биогеоценозов)» (руководитель Ю.И. Тесаков), 2007–2009 гг.
10. № 07-05-00077 «Постсейсмическое деформирование земной коры Горного Алтая, эксперимент и модели явления» (руководитель В.Ю. Тимофеев), 2007–2009 гг.
11. № 07-05-00663 «Обработка данных наземных установок различной конфигурации в присутствии анизотропно проводящих пород» (руководитель М.И. Эпов), 2007–2009 гг.

12. № 07-05-00301 «Нелинейные явления и потери при преобразовании механической энергии в упругие волны в реальной среде» (руководитель В.И. Юшин), 2007–2009 гг.
13. № 07-05-06048 «Организация и проведение седьмого всероссийского семинара «Геомеханика и геофизика» (руководитель М.И. Эпов), 2007 г.
14. № 07-05-05047 «Изучение высокочастотной диэлектрической проницаемости мерзлых пород» (руководитель М.И. Эпов), 2007 г.
15. № 07-05-12005 «Рудогенерирующие процессы в эволюционном развитии системы вода-порода как основа новой технологии гидрогеохимических поисков инфильтрационных месторождений урана» (руководитель С.Л. Шварцев), 2007 г.
16. № 07-05-9211 «Сравнительное изучение источников и механизмов мобилизации загрязняющих соединений (фталатов, As, F) в подземных водах Китая (провинция Хубэй) и Западной Сибири» (руководитель С.Л. Шварцев), 2007–2009 гг.
17. № 08-05-00695 «Геологические и биотические условия происхождения и эволюции главных групп гидробионтов в раннепалеозойской биосфере» (руководитель А.В. Каныгин) 2008–2010 гг.
18. № 08-05-99026-р_офи «Теоретическое обоснование и разработка методики и технологии поиска залежей углеводородов на основе изучения водно-газовых равновесий» (руководитель Д.А. Новиков), 2008 г.
19. № 08-05-10034 «Организация и проведение «Сибирской комплексной геолого-геофизической экспедиции» (руководитель М.И. Эпов), 2008 г.
20. № 08-05-00193 «Эпохи вулканических катастроф на Камчатке и их влияние на климат и природную среду Северной Пацифики в голоцене» (руководитель В.Г. Дирксен, соисполнитель И.В. Хазина), 2008–2010 гг.
21. № 08-05-00265 «Изучение проявления микроструктуры кавернозно/трещиновато/пористых резервуаров в сейсмоакустических полях и прогнозирование их флюидонасыщенности» (руководитель В.А. Чеверда), 2008–2010 гг.
22. № 08-05-00344 «Палиноморфы (споры, пыльца, микроводоросли) олигоцена и миоцена юга и центральной части Западной Сибири, их использование для детальной стратиграфии и корреляции, палеогеографических и палеоэкологических реконструкций» (руководитель О.Б. Кузьмина), 2008–2010 гг.
23. № 08-05-00575 «Стратиграфическая корреляция мелководных и глубоководных фаций позднего девона окраинных морей Палеоазиатского и Палеоуральского океанов по палеонтологическим и изотопно-геохимическим данным» (руководитель Н.Г. Изох), 2008–2010 гг.
24. № 08-05-00729 «Система параллельных зональных шкал и оценка их корреляционных возможностей при сопоставлении региональных и Международной стратиграфических шкал палеозоя (на примере ордовика Алтае-Саянской складчатой области)» (руководитель Н.В. Сенников), 2008–2010 гг.
25. № 08-05-00804 «Математическое и экспериментальное моделирование температурного поля линейного источника тепла, помещенного в гидратсодержащую породу, для целей поисков скоплений гидратов метана в донных осадках водоемов» (руководитель А.Д. Дучков), 2008–2010 гг.
26. № 08-05-06072 «Организация и проведение восьмого всероссийского семинара "Геодинамика. Геомеханика и геофизика"» (руководитель М.И. Эпов), 2008 г.

27. № 08-05-06097 «Организация и проведение Международной научной конференции «Космическая геодинамика и моделирование глобальных процессов – APSG 2008» (руководитель М.И. Эпов), 2008 г.
28. № 08-05-0621 «Организация и проведение Всероссийской научной конференции с участием иностранных ученых «Фундамент, структуры обрамления Западно-Сибирского мезозойско-кайнозойского осадочного бассейна, их геодинамическая эволюция и проблемы нефтегазоносности» (руководитель С.Ю. Беляев), 2008 г.
29. № 08-05-06809 «Организация и проведение Всероссийской молодежной научной конференции с участием иностранных ученых Трофимукские чтения - 2008» (руководитель Д.А. Новиков), 2008 г.
30. № 08-05-07020 «Издание книги С.В. Гольдина «Сейсмические волны в анизотропных средах» (руководитель М.И. Эпов), 2008 г.
31. № 08-05-90250 «Эмский ярус юга Западной Сибири и Южного Тянь-Шаня: фацциальное развитие, зональные шкалы по конодонтам и дакриоконаридам, последовательные комплексы бентосной фауны, глобальные событийные рубежи, стандартные стратиграфические границы» (руководитель Е.А. Елкин), 2008–2009 гг.
32. № 08-05-92500 «Геохимия процессов торфообразования с акцентом на оценку масштабов и форм выноса химических элементов из болотных экосистем (на примере Васюганского болота. Западная Сибирь)» (руководитель С.Л. Шварцев), 2008 г.
33. № 08-05-00276 «Глубинная структура и геодинамика под континентальными областями (на примере Южной Сибири и Восточной Африки)» (руководитель И.Ю. Кулаков), 2008-2010 гг.
34. № 08-05-00688 «Модель взаимодействия техногенных систем с окружающей средой: трансформация биосферы под влиянием неорганических компонентов» (руководитель С.Б. Бортникова), 2008-2010 гг.
35. № 08-05-00926 «Кайнозойская геодинамика и вулканизм Восточной Тувы, Северной и Центральной Монголии», (руководитель Е.В. Деев), 2008-2010 гг.
36. № 08-05-00959 «Обстановки и режимы осадконакопления в Венде на юго-западе Сибирской платформы и экология Metazoa и проблематики Agomberia» (руководитель Ю.К. Советов), 2008–2010 гг.
37. № 09-05-01138 «Строение вулканогенных тел Курило-Камчатского региона по комплексным геохимическим и геофизическим данным» (руководитель С.Б. Бортникова), 2009-2011 гг.
38. № 09-05-05021-б «Развитие МТБ для проведения исследований по области знаний 05 изучение высокорельефных микрофоссилий, обладающих сложной микроскульптурой, из древнейших толщ на наноразмерном структурно-морфологическом уровне. Изучение тепловых свойств пород нефтегазоносных бассейнов Западной и Восточной Сибири» (руководитель М.И. Эпов), 2009 г.
39. № 09-05-06059-г «Организация и проведение девятого всероссийского семинара "Геодинамика. Геомеханика и геофизика"» (руководитель М.И. Эпов), 2009 г.
40. № 09-05-06122-г «Организация и проведение второй научной конференции "Сейсмические исследования земной коры"» (руководитель М.И. Эпов), 2009 г.

41. № 09-05-07131-д «Издание книги "Академик Николай Никитович Пузырев"» (руководитель М.И. Эпов), 2009 г.
42. № 09-05-10057-к «Организация и проведение "Сибирской комплексной геолого-геофизической экспедиции"» (руководитель М.И. Эпов), 2009 г.
43. № 09-05-12047-офи_м «Новые технологии поиска и разведки углеводородов электромагнитными методами на шельфе северных морей и прилегающих территориях (теоретико-вычислительные исследования)» (руководитель М.И. Эпов), 2009-2010 гг.
44. № 09-05-92426-КЭ_а «Сравнительный анализ моделей Северо-Апеннинских межгорных впадин и Байкальской рифтовой зоны: сейсмотектоника внутриконтинентальных впадин» (руководитель Л.А. Назарова), 2009–2011 гг.
45. № 09-05-01138 «Строение вулканогенных тел Курило-Камчатского региона по комплексным геохимическим и геофизическим данным» (руководитель А.К. Манштейн), 2009–2011 гг.
46. № 09-05-01192 «Палео- и петромагнетизм траппов северо-западной части Сибирской платформы» (руководитель В.Ю. Брагин), 2009–2011 гг.
47. № 09-05-00136 «Биостратиграфия и биофациальные реконструкции средней юры Сибири по моллюскам (головоногим и двустворчатым)» (руководитель Б.Н. Шурыгин), 2009–2011 гг.
48. № 09-05-00210 «Рубежи перестроек юрских, меловых и палеогеновых флор Сибири по палинологическим данным: связь с локальными и глобальными изменениями среды» (руководитель Н.К. Лебедева), 2009–2011 гг.
49. № 09-05-00520: «Модернизация экосистем на границе венда и кембрия: комплексный междисциплинарный подход» (руководитель Д.В. Гражданкин), 2009–2011 гг.
50. № 09-05-00647-а «Гидрогеохимические механизмы формирования осадочных месторождений железа» (руководитель С.Л. Шварцев), 2009-2011 гг.
51. № 09-05-99034р-офи «Геохимия железа и марганца в питьевых водах Томской области» (руководитель С.Л. Шварцев), 2009-2011 гг.
52. № 09-05-90210Монг-а «Рудогенерирующий потенциал высокоминерализованных озёр Центральной Азии и физико-химические основы новых методов поиска гидроминерализованных месторождений лития и урана» (руководитель С.Л. Шварцев), 2009-2010 гг.
53. № 09-05-06093-г. «Организация и проведение VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода (Новосибирск, 19-23 октября 2009 г.)» (руководитель А.Э. Конторович), 2009 г.

Президента Российской Федерации

1. МК-4054.2008.5 «Трёхмерная сейсмическая модель верхней мантии сибирской платформы по данным ядерных взрывов» (руководитель Е.А. Мельник), 2008–2009 гг.

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ

В 2009 году Институт участвовал в реализации федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 годы» в рамках выполнения научно-исследовательских работ по трем проектам.

Проект «Проведение научно-исследовательских работ в области естественных наук» по темам: «Экспериментальное ЯМР-исследование и петрофизические характеристики керна нефтегазовых скважин Восточной Сибири», «Математическое моделирование и инверсия диаграмм электромагнитного каротажа в тонкослоистых песчано-глинистых нефтенасыщенных коллекторах», «Моделирование распределения естественных радиоактивных элементов в породах основных литотипов осадочного разреза для оценки их минералогического состава», «Моделирование «тонких эффектов» формирования аппаратурного спектра в детекторах гамма-излучения для решения задач ядерной геофизики», «Ввод в эксплуатацию и метрологическое обеспечение нового полевого многофункционального гамма-спектрометра», «Повышение геологической информативности метода зондирования становлением поля в условиях поляризующихся сред», «Интерпретация диаграмм высокочастотного электромагнитного зондирования в условиях применения буровых растворов высокой проводимости», «Интерпретация диаграмм электрических и электромагнитных зондирований из скважин Восточной Сибири на основе математического моделирования», «Геоэлектрические модели тектонических впадин Горного Алтая по данным электромагнитных зондирований становлением поля с гальваническим источником», «Корреляция геоэлектрических, геологических, почвенных параметров приповерхностных отложений Чуйской впадины Горного Алтая», «Исследование влияния факторов, осложняющих численную интерпретацию сигналов БКЗ и ВЭМКЗ в тонкослоистых разрезах и в скважинах с неровной стенкой», государственный контракт от 10 сентября 2009 г. № П1591, направление «Стимулирование закрепления молодежи в сфере науки, образования и высоких технологий», мероприятие «Развитие внутрироссийской мобильности научных и научно-педагогических кадров путем выполнения научных исследований молодыми учеными и преподавателями в научно-образовательных центрах».

Проект «Геоэлектрическое строение литосферы и закономерности процессов консолидации среды в эпицентральных зонах Горного Алтая, Байкальской рифтовой зоны по данным комплекса электромагнитных методов», государственный контракт от 17 августа 2009 г. № П792), направление «Оценка ресурсов и прогнозирование состояния литосферы и биосферы», мероприятие «Проведение научных исследований научными группами под руководством кандидатов наук».

Проект «Разработка комплексной малоглубинной методики частотных зондирований и электротомографии для решения задач экологии, археологии, инженерной и рудной геофизики», государственный контракт от 27 августа 2009 г. № П1270, направление «Стимулирование закрепления молодежи в сфере науки, образования и высоких технологий», мероприятие «Проведение научных исследований научными группами под руководством докторов наук и кандидатов наук».

В рамках проектов получены следующие основные результаты:

Выполнен аналитический обзор научной литературы по методам частотных зондирований и электротомографии, проведен сбор и анализ данных этих методов, получены оценки разрешающей способности и глубинности стандартных методов электротомографии. Выполнен анализ научной литературы, сведений и патентной базы по геологии, геоэлектрическому строению и исследованиям геодинамических процессов в сейсмоактивных районах мира, в том числе в Байкальской рифтовой зоне и Горном Алтае. Для получения новых данных о геоэлектрическом строении

литосферы и закономерностям процессов консолидации среды в эпицентральных зонах землетрясений Горного Алтая, Байкальской рифтовой зоны разработаны и обоснованы оптимальные варианты системы наблюдений, размещения профилей и пунктов для электромагнитных исследований, а также создана база данных полевых материалов комплекса электромагнитных методов (ВЭЗ, ЗСБ, МТЗ). Получены новые фундаментальные и прикладные знания в области геологии, геофизики и геохимии, а также созданы новые подходы и методики интерпретации геолого-геофизических данных, включая аппаратуру и программные средства. В частности, проведено экспериментальное изучение образцов горных пород. Определены основные фильтрационно-емкостные параметры керна, построены их связи и проведен сравнительный анализ по стандартным петрофизическим методам. Сделаны выводы о возможностях использования ЯМР-релаксометра для определения петрофизических характеристик пород-коллекторов. Проведено математическое моделирование и сравнительный анализ диаграмм электромагнитного каротажа в тонкослоистых коллекторах при описании электропроводности кусочно-постоянными и непрерывными функциями. Предложен подход к интерпретации диаграмм электромагнитного каротажа в тонкослоистых коллекторах при описании электропроводности непрерывными функциями. Проведены численные эксперименты по восстановлению эффективных параметров тонкослоистого коллектора. Обобщены данные из различных источников о содержании ЕРЭ в минералах. Назначены минералого-петрологические критерии для выделения основных литотипов. Создан и программно реализован алгоритм моделирования распределений ЕРЭ в полиминеральных осадочных породах. Проанализирована кластеризация распределений ЕРЭ (и их соотношений) в различных моделях пород и определена «эквивалентность» в полученных моделях. Реализован алгоритм оценки минералогического состава породы по концентрациям U, Th, K в ней. Проведено точное моделирование функций отклика и эффективностей регистрации полупроводниковых и сцинтилляционных детекторов гамма-излучения. Создан алгоритм корректного учета эффектов каскадного суммирования в детекторах, на основе моделирования. С применением алгоритма проведена обработка данных гамма-спектрометрических измерений: как эталонных образцов (Eu-152), так и реальных геологических объектов. Введен в эксплуатацию спектрометр для измерения радионуклидов в породах как в их естественном залегании, так и на образцах. Проведены калибровочные измерения для решения обратной задачи определения концентраций K, U, Th. Проведены эталонные измерения для оценки точности. Изучены распределения естественных радиоактивных элементов в некоторых девонских и кембрийских породах Сибири. Использование различной чувствительности индукционных и гальванических измерений вызванной поляризации, а также совместная инверсия многокомпонентных нестационарных зондирований позволят повысить качество интерпретации электромагнитных измерений. Создано программное средство, позволяющее проводить как покомпонентную, так и совместную инверсию нестационарных электромагнитных зондирований. На основе математического моделирования и анализа сигналов высокочастотного электромагнитного зондирования выявлены основные особенности поведения диаграмм для случаев сильно проводящей скважины и смещения зонда с оси скважины. Разработаны подходы к интерпретации диаграмм высокочастотного электромагнитного зондирования, корректно учитывающие высокую проводимость бурового раствора. На основе предложенных подходов созданы программные средства интерпретации диаграмм высокочастотного электромагнитного зондирования

в условиях применения буровых растворов высокой проводимости. На основе математического моделирования и анализа диаграмм электрического и электромагнитного зондирования определены характерные особенности их поведения в условиях Восточной Сибири, выявлены условия, при которых применения стандартных методик интерпретации недостаточно для получения достоверных результатов. Получены данные о геоэлектрическом строении разрезов скважин Восточной Сибири на основе стандартной интерпретации и математического двух- и трёхмерного моделирования. Оценены возможности различных приемных установок (квадратные петли, заземленные линии) электромагнитных зондирований с гальваническим возбуждением для определения геоэлектрических характеристик разреза, включая параметр электрической анизотропии. Выявлены оптимальные размеры и конфигурация приемных установок при гальваническом возбуждении электромагнитного поля. Определено геоэлектрическое строение осадочного чехла и верхней части фундамента по профилям Чуйской и Курайской впадин Горного Алтая. Выполнен сравнительный анализ геоэлектрических моделей и геологическое истолкование результатов. Определено геоэлектрическое строение района исследования на двух различных по геологическому происхождению участках Чуйской впадины (участок в долине р. Чаган, участок в окрестностях п. Мухор-Тархата). Выявлены геологические особенности строения участков на основе анализа геолого-геофизических данных. Выполнена корреляция геоэлектрических характеристик с геологическими и почвенными параметрами. Определены функции чувствительности сигналов зондов БКЗ от разных параметров двумерной геоэлектрической модели. Уточнена геоэлектрическая модель околоскважинной зоны (по данным БКЗ и ВЭМКЗ). Создана методика восстановления кавернометрии по данным ВЭМКЗ.

ВЕДУЩИЕ НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ

В Институте сложились и успешно работают пять научных школ: академиком А.Э. Конторовича, М.И. Эпова, С.В. Гольдина (рук. д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков), чл.-корр. РАН А.В. Каныгина, д.г.-м.н. С.Л. Шварцева, которые входят в число ведущих научных школ России.

Ведущая научная школа академика А.Э. Конторовича и чл.-корр. РАН В.А. Каширцева

В 2009 году коллектив научной школы академика А.Э. Конторовича и чл.-корр. РАН В.А. Каширцева проводил научно-исследовательские работы по теме «Фундаментальные исследования геологии, геохимии и генезиса, закономерности размещения месторождений углеводородов в осадочной оболочке Земли, глобальные и региональные проблемы обеспечения человечества нефтью и газом в XXI веке» (НШ-3275.2008.5).

Работы проводились по следующим основным направлениям:

1. Стратегия развития нефтегазового комплекса России на первую половину XXI века на фоне глобальных тенденций.
 - 1.1. Глобальный прогноз нефтегазоносности и добычи нефти и газа.
 - 1.2. Стратегия развития нефтегазового и угольного комплекса России.
2. Генезис и условия формирования углеводородов.
3. Новейшие результаты по геологии осадочных бассейнов Сибири.
 - 3.1. Мезозой Западно-Сибирской геосинеклизы.

3.2. Докембрий и палеозой Западной Сибири.

3.3. Докембрий и палеозой Сибирской платформы.

3.4. Мезозой Сибирской платформы.

4. Закономерности размещения месторождений нефти и газа в верхнепротерозойских и фанерозойских осадочных комплексах бассейнов Сибири.

Основные результаты сводятся к следующему:

1. Выполнена вероятностная оценка начальных и прогнозных ресурсов нефти в осадочной оболочке Земли, дан многовариантный прогноз уровней добычи традиционной нефти в мире, показано, что максимум добычи нефти в мире будет достигнут в 2030 – 2040 гг. и составит 4,5-4,8 млрд. т в год. Затем добыча нефти начнет снижаться и к концу XXI века снизится до уровня, достигнутого в 60-е годы XX века.

Разработана стратегия развития нефтяного, газового и угольного комплексов России на период до 2030 г. Выполнен многовариантный прогноз прироста запасов нефти и газа в России с дифференциацией по регионам; дан прогноз уровней добычи нефти, газа и угля в России на период до 2030 г. и на более отдаленную перспективу.

Сформулированы условия повышения эффективности нефтепереработки и нефтехимии. Определены технологические инновации и механизмы повышения эффективности нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

Исследованы международные тенденции развития нефтяной и газовой промышленности, установлены факторы формирования спроса и цен на нефть, проведен анализ организационной структуры нефтеобеспечения, разработана методика расчета нефтяной ренты для ее различных сортов с учетом горно-геологических условий, качественных характеристик и местоположения источников сырья.

Показано, что главной базой страны по добыче нефти и газа на весь этот период останется Западная Сибирь, начнется крупномасштабная добыча нефти и газа в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Здесь будет сформировано мощное производство по переработке жирного конденсатного газа, выделению и очистке гелия и крупнейшие нефтехимические кластеры. Выполнена оценка необходимых для устойчивого развития нефтегазового комплекса объемов геологоразведочных работ. Крупномасштабные геологоразведочные работы начнутся на шельфах морей российского сектора Северного Ледовитого океана.

2. В рамках осадочно-миграционной теории нефтидогенеза на основе нелокальной динамической модели существенно уточнена базовая модель формирования скоплений углеводородов. Исследованы возможные причины и следствия нелинейного поведения крупных нефтегазоносных систем. Показано, что вследствие нелинейности процессов нефтидогенеза, процессы миграции и аккумуляции в системе не протекают до накопления в коллекторах некоторой критической массы углеводородов. Существенные различия в величине начальных ресурсов углеводородов макроскопически подобных нефтегазоносных систем могут быть связаны с малыми неконтролируемыми вариациями начальных условий и параметров.

Показано, что аквапирилиз органического вещества может служить лабораторной моделью катагенного преобразования рассеянного органического вещества.

Ученые ИНГГ им. А.А. Трофимука, ЛИН и ИГХ СО РАН отобрали и исследовали современными методами пробы байкальской нефти с поверхности воды, из водного слоя и впервые со дна озера.

С глубокой древности известны нефтепроявления в восточной части озера Байкал. С начала 30-х годов XX века шла дискуссия о природе этой нефти: большинство исследователей считало ее докембрийской (более 542 млн. лет). В нефтях идентифицирован уникальный набор углеводородов-биомолекул (сесквитерпаны, секогепаны, каротаны, олеонаны и др.). Такие структуры характерны в основном для липидов органического вещества высшей наземной растительности, в том числе для покрытосеменных растений, которые появились на Земле менее 100 млн. лет тому назад (поздний мел). Геологические данные позволяют уточнить, что нефти имеют кайнозойский возраст – моложе 65 млн. лет.

3. Исследования осадочных бассейнов Сибири велись по всей стратиграфической колонке от докембрия до кайнозоя. Наиболее важные результаты:

Впервые обобщены материалы и построена геологическая модель новой Предъенисейской верхнепротерозойско-кайнозойской нефтегазоносной субпровинции под мезозойским осадочным чехлом Западно-Сибирской геосинеклизы. Выполнена оценка перспектив нефтегазоносности.

Впервые за последние 40 лет систематизированы и обобщены материалы по геологии мезозойского Енисей-Хатангского осадочного бассейна, что позволили существенно повысить перспективы его нефтеносности. Предложена программа лицензирования недр, проведения геологоразведочных работ, прироста запасов нефти и газа. Выполнена геолого-экономическая оценка.

Построена модель геологического строения батского резервуара на территории Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции, выполнены детальные многоуровневые палеогеографические реконструкции, выявлены фации, наиболее благоприятные для формирования высокочемки коллекторов и выполнен прогноз нефтегазоносности. Крупнейшим нефтяным компаниям России даны рекомендации по проведению геологоразведочных работ. Прогноз полностью подтвердился. За короткий срок открыто три нефтяных месторождения.

Обобщены в виде монографии результаты исследований по геохимии углеводородов-биомаркеров в нефтях и рассеянном органическом веществе. Подобное обобщение в России выполнено впервые.

4. Построена математическая модель и дан прогноз невыявленных гигантских и уникальных месторождений в Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

Ведущая научная школа академика М.И. Эпова

В 2009 году коллектив научной школы академика М.И. Эпова проводил научно-исследовательские работы по теме «Электродинамика геологических сред при решении задач разведочной, промысловой и инженерной геофизики» (НШ-5142.2008.5).

Описание выполненных работ:

1. Разработан программно-алгоритмический комплекс для моделирования переменного электромагнитного поля от замкнутого токового контура на поверхности неоднородного анизотропного полупространства. Алгоритмы основаны на решении полной системы уравнений Максвелла с помощью векторного метода конечных элементов при описании электропроводности плотным тензором второго порядка. Достоверность результатов моделирования обеспечивается сравнением с известными аналитическими решениями для плоских электромагнитных волн, а также анализом сходимости решения при дроблении вложенных сеток. Результаты расчетов монохроматического электромагнитного поля позволили выявить его качественное

отличие в среде с наклонными осями анизотропии от аналогичных величин в трансверсально-изотропной модели. В последнем случае электромагнитный отклик полностью формируется концентрическими вихревыми токами и содержит информацию только об электропроводности в горизонтальной плоскости. В то же время в наклонно-анизотропной среде появляется еще один источник – пространственно распределенный объемный заряд с характерным квадрупольным распределением. Суммарный же отклик, являющийся суперпозицией полей от двух вторичных источников, несет информацию обо всех элементах тензора электропроводности. Причем в области предельно низких частот преобладающее влияние имеют вихревые токи, а на высоких – заряды.

Построены вариационные формулировки в форме Галеркина, ориентированные на векторный метод конечных элементов, для моделирования электрического поля от локального и удаленного источников. Построен базис векторного конечномерного пространства для векторных конечных элементов Неделека 1-го типа 1-го порядка на параллелепипеидальном разбиении. Вычислена конечноэлементная локальная матрица массы для анизотропного коэффициента электропроводности, представленного плотным тензором ранга 2. Приведены дискретные аналоги вариационных постановок. Выполнена дискретизация по времени нестационарных дифференциальных уравнений, полученных в результате пространственной аппроксимации вариационных постановок.

Проведено тестирование разработанного программного комплекса, реализующего решение задачи моделирования электромагнитных полей в анизотропных средах векторным методом конечных элементов. Выполненная верификация комплекса на классе задач с аналитическим решением и классе модельных задач в изотропной среде показала высокую эффективность и достаточную точность при моделировании электромагнитных полей в средах с неоднородными физическими свойствами, а также подтвердила теоретические оценки интерполяционных свойств. Результаты ряда вычислительных экспериментов, выполненных в анизотропной среде, выявили влияние анизотропии электропроводности на все компоненты электрического поля, возрастание вертикальной компоненты электрического поля в среде с плотным тензором электропроводности. Реализованный программный комплекс может быть использован в качестве средства разработки теоретических обоснований распространения электромагнитного поля в анизотропных проводящих средах, и одним из средств проектирования аппаратуры для определения электрической анизотропии горных пород.

2. Создан программно-алгоритмический комплекс для моделирования прохождения сверхширокополосных наносекундных видеоимпульсов через диспергирующие горные породы. Решение уравнений Максвелла в полной постановке на основе векторного метода конечных элементов выполнено для моделей двух типов, характерных при наземных малоглубинных зондированиях и исследованиях в нефтегазовых скважинах. Анализ расчетов показал, что влияние дисперсии диэлектрической проницаемости и электропроводности проявляется в повышении глубины проникновения поля в среду, по сравнению с толщиной скин-слоя.

3. Выполнено две серии натурных экспериментов, цель которых заключалась в выявлении влияния протекания постоянного тока в среде на результаты электромагнитных зондирований. Обнаружено влияние постоянного тока, заземленного в осадочные отложения через обсадные колонны скважин (полигон Ключи), заклю-

чающееся в уменьшении эффективной электропроводности среды в области низких частот при электромагнитном сканировании.

Выполнены экспериментальные работы по испытанию установки Q-MN, целью которых являлось измерение влияния электроосмоса на полезный сигнал локальной электроразведочной установки. Применена одновитковая квадратная петля Q со стороной 10 м. Измерительные электроды MN располагались на расстоянии 5 м друг от друга и 10 м от стороны петли, симметрично ее оси. В качестве регистратора использован цифровой милливольтметр Hioki-8870. Амплитуды и фазы измеренных разностей потенциалов с линии MN сравнивались с данными математического моделирования при условии размещения установки над однородным полупространством с известными геоэлектрическими параметрами. Установлено, что амплитудные значения экспериментальных данных имеют большие помехи индукционного воздействия прямого электромагнитного поля. В то же время фазовые значения измеренных разностей потенциалов совпадают с расчетными фазами. В экспериментальных фазовых сигналах наблюдается частотная дисперсия.

4. Средствами математического моделирования изучено влияние быстро протекающей индукционно-вызванной поляризации (ВПИ) на индукционные переходные характеристики. Обоснованы рекомендации по инверсии, в том числе совместной, индукционных переходных характеристик, полученных в моделях: однородного поляризуемого полупространства; поляризуемого слоя, подстилаемого неполяризуемым основанием; поляризуемого основания, перекрытого неполяризуемым слоем. Это позволило выполнить инверсию и дать геологическую интерпретацию переходных процессов, измеренных при изучении Накынского кимберлитового поля в западной Якутии.

На основе специально спланированных компьютерных экспериментов выполнено исследование возможностей и ограничений инверсии индукционных переходных характеристик, измеренных в присутствии однородного поляризуемого полупространства, а также двухслойных моделей, в которых поляризуемым является верхний слой либо основание. Исследованы возможности как индивидуальной, так и совместной инверсии переходных характеристик, измеренных установками разного размера, а также влияние на результаты инверсии априорной информации.

В большинстве случаев совместная инверсия улучшает результат, т.е. параметры, найденные путем совместной инверсии, оказываются ближе к истинным. Выводы, сделанные на основании численного эксперимента, полностью согласуются с результатами инверсии индукционных переходных характеристик, измеренных при изучении одного из кимберлитовых полей Якутии. Дальнейшие перспективы использования ВПИ для решения геологических задач связаны с разработкой математических моделей для описания быстро устанавливающейся вызванной поляризации, алгоритмов и программ для решения прямых и обратных МПП с учетом ВПИ, а также «выходом» на новые геологические объекты.

5. Разработан математический аппарат, создано программное обеспечение, проведено его тестирование и проведено математическое моделирование процессов установления электромагнитного поля в анизотропно-диспергирующей проводящей, а также в двухосно-анизотропной средах. Созданы алгоритмы численного расчета устанавливающихся полей в средах с двухосной анизотропией проводимости. Подтвержден эффект появления вертикальных токов при возбуждении одномерной среды с двухосной анизотропией незаземленным горизонтальным токовым контуром. Показано, что в случае анизотропно-диспергирующей среды основной эффект

дает дисперсия горизонтальных проводимостей. Объяснено на базе двухосно-анизотропной модели расхождение кривых кажущейся проводимости по пересекающимся профилям в точке пересечения. Показано, что привлечение к интерпретации «двухосной» модели позволяет повысить достоверность интерпретации по каждому из профилей, а также получить новую информацию о геологической среде, например, характер и направление трещиноватости.

6. На базе векторного метода конечных элементов разработан программно-алгоритмический комплекс моделирования векторных гармонических электромагнитных полей в геометрически сложных трехмерных областях с функциональной зависимостью коэффициента электропроводности от одной из пространственных координат. Комплекс может применяться для решения задач морской геоэлектрики в геометрически и физически сложных областях и быть основой алгоритмов решения реальных задач при поиске нефтегазовых месторождений в прибрежных морских акваториях.

Ведущая научная школа академика С.В. Гольдина

(рук. д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков)

В 2009 году коллектив научной школы академика С.В. Гольдина (рук. д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков) проводил научно-исследовательские работы по теме «Геофизические процессы в блочных и гетерогенных средах» (НШ-5739.2008.5).

Описание выполненных работ:

1. Впервые удалось доказать, что внутреннее трение в блочных средах стабилизирует среду, увеличивая ее устойчивость по отношению к катастрофам. Падение коэффициента трения, вызванное миграцией флюидов или разогревом, приводит к тому, что даже малые колебания становятся источниками неустойчивого состояния для сложных структур с широким спектром линейных размеров более мелких субструктур. Такими структурами являются, прежде всего, геологические разломы. При малом внутреннем трении они постоянно воспроизводят катастрофы даже при малых внешних воздействиях практически любой частоты, например, под влиянием лунных приливов.

2. Впервые удалось вскрыть причины и механизм так называемых расклинивающих давлений в зернистых коллекторах. Этот вопрос важен для прогноза зон аномально высоких пластовых давлений. Выяснилось, что расклинивающие эффекты происходят далеко не всегда, так что первоначальное представление о том, что зонам аномально высоких пластовых давлений соответствуют пониженные значения скоростей продольных волн, является совершенно недостаточным. В зависимости от структуры порового пространства возможны как разгрузка поверхности контактов зерен, так и наоборот, значительное упрочнение структуры в целом.

В области эксперимента имеются следующие результаты:

1. Зафиксированы волны (микросейсмические колебания) неизвестной природы в районе Чуйского землетрясения 2003 года со скоростями объемных волн от повторяющихся толчков постсейсмического процесса, меньшими, чем скорости поверхностных волн.

2. Впервые в лаборатории зарегистрированы акустические колебания песков в диапазоне 30-1000 Гц при статическом нагружении весьма небольшими давлениями (5МПа), что полностью противоречит классическим представлениям о статическом нагружении сплошных сред.

Коллектив школы принял активное участие в летнем семинаре по проблемам геодинамики, геофизики и геомеханики (июль 2009). В семинаре участвовали академики Н.Л. Добрецов, М.И. Эпов и А.О. Глико. Коллектив школы принял активное участие в формировании и исполнении интеграционного проекта СО РАН № 69, который связан с развитием физических основ промежуточных состояний между статикой и динамикой. В коллективе работают специалисты в области геофизики, геологии, механики и горного дела.

Ведущая научная школа чл.-корр. РАН А.В. Каныгина

В 2009 году коллектив научной школы чл.-корр. РАН А.В. Каныгина проводил научно-исследовательские работы по теме «Экосистемное обоснование стратоета-лонов и биохорий регионального и глобального рангов по результатам палеонтологического, стратиграфического, палеоэкологического и биогеографического изучения неопротерозойских и фанерозойских палеобассейнов Сибири» (ИШ-3822.2008.5).

Описание выполненных работ:

Обобщены новейшие данные по стратиграфии позднего докембрия (риффея и венда) Сибирской платформы с учетом материалов бурения и изучения всех основных естественных обнажений. Уточнены и детализированы схема структурно-фациального районирования, объемы региональных стратиграфических подразделений и корреляция литостратонов, дано комплексное обоснование реперных рубежей для глобальных корреляций. Обосновано расчленение неопротерозоя Сибири на три эратемы – маяний, байкалий и венд; приведена их палеонтологическая характеристика. Доказано выделение этих подразделений на севере и западе платформы. Из нижнепротерозойских отложений удоканской серии и ханинской свиты западного склона Алданского щита выделены и описаны различные морфологические типы осадочных текстур микробиального происхождения, которые интерпретируются как отпечатки колоний одноклеточных организмов, эрозионные останцы, отпечатки и продукты разрушения микробиальных матов. Учитывая данные абсолютного возраста (древнее 1870 млн лет), микробные текстуры из удоканской серии являются древнейшими из известных.

Дано обоснование молодцовского яруса среднего кембрия, как подразделения для ОСШ. Молодцовский ярус является первым ярусом среднего кембрия Сибирской платформы, его нижняя граница совпадает с нижней границей среднего отдела кембрийской системы и проводится по первому появлению в разрезе на реке Молодо трилобитов *Ovatoryctocara granulata* (N.Tchern., 1962). Этот уровень может сопоставляться с нижней границей третьего отдела кембрия и, соответственно, нижней границей пятого яруса в разрабатываемой в настоящее время новой схеме кембрийской системы (Vabcock et al., 2005). Данная граница также совпадает с нижней границей амгинского яруса среднего кембрия Сибирской платформы, который имеет место в стратиграфических схемах Сибирской платформы (Ярусное расчленение... 1984 и др.). Однако принципиальным отличием нового молодцовского яруса является то, что его верхняя граница устанавливается по подошве вышележащего яруса Drumian, нижняя граница которого устанавливается по появлению трилобитов *Ptychagnostus atavus* (Tullberg, 1880).

В качестве стратотипического разреза для GSSP и GSSS выбран разрез куонамской свиты на р. Молодо (Сибирская платформа). Данный разрез является одним из лучших в мире. Он содержит многочисленные остатки кембрийской биоты и в полном объеме содержит молодцовский ярус (Шабанов, Коровников, Переладов, и др., 2008; Коровников, Шабанов, 2008; Шабанов, Коровников, Переладов, Пак, Фелов, 2008).

На основе детального литологического изучения типовых разрезов Иркутского амфитеатра и Тунгусской синеклизы впервые в ордовике Сибирской платформы выделено 9 секвенций, отвечающих основным этапам в эволюции этого палеобассейна. Проведено сопоставление этих секвенций с ранее выделенными секвенциями в Балто-Скандии. На основе корреляции переломных рубежей в эволюции этих

двух далеко географически разобщенных эпиконтинентальных биот по двум критериям – таксономическому составу доминирующих групп фауны и динамике изменений их биоразнообразия – доказан глобальный характер эвстатических колебаний уровня моря и их влияние на изменение состава и структуры биот. Анализ палеонтологических и седиментологических данных показал, что различия в таксономическом составе и структуре сообществ доминирующих групп нектона (конодонтофориды) и бентоса (трилобиты, брахиоподы, остракоды) определялось положением Сибирской и Русской платформ в разных климатических поясах и постепенным их сближением в течение ордовикского периода, что хорошо согласуется с последними версиями палинспатических реконструкций.

Монографически изучены юрские и нижнемеловые аммониты, двустворки, фораминиферы и остракоды шельфа Баренцева моря. Проведены детальные монографические исследования микрофауны нижней и средней юры этой территории, которые позволили установить, что здесь встречаются те же виды, что и в Сибири. На этой основе проведен пересмотр и детализация биостратиграфических шкал юры и мела шельфа Баренцева моря. Уточнено стратиграфическое положение и объем выделяемых на Баренцевоморском шельфе литостратонов, сейсмокомплексов и их границ.

Практически одинаковый таксономический состав микробиот Баренцевоморского шельфа и севера Сибири и близкая литостратиграфическая конструкция разрезов предполагают сходный характер седиментогенеза и историю развития этих бассейнов в ранней и средней юре.

Проведен комплексный палеоэкологический анализ морских и наземных палиноморф и моллюсков раннего валанжина юго-востока Западной Сибири (скв. Восток 4) и раннемеловых палеоландшафтов юго-восточных окраин Западной Сибири. Установлены особенности распределения бентоса и палеообстановок в краевой (юго-восточной) зоне палеобассейна, растительных ассоциаций и палеоландшафтов обрамляющих участков суши. Определено два этапа реккурирования палеообстановок: 1) чередования лагунных и прибрежных обстановок; 2) чередования лагунных и нормально-морских обстановок. Реконструирована специфика латерального распределения бентоса и фитофоссилий в трансгрессивные и регрессивные фазы каждого этапа.

Разработана новая региональная стратиграфическая схема четвертичных отложений Средней Сибири. «Унифицированная региональная стратиграфическая схема четвертичных отложений Средней Сибири (Таймыр, Сибирская платформа)». Схема утверждена СибРМСК 3 марта 2009 г. и МСК 7 апреля 2009 г. Приведены новые материалы установленных и упраздненных стратиграфических подразделений. Четвертичная система впервые показана с нижней границей на уровне 1,8 млн. лет. В общую шкалу впервые с использованием различных физических методов, введена изотопно-кислородная шкала с морскими изотопными стадиями (МИС) с указанием абсолютного возраста. С этой шкалой на основе палеомагнитных данных, физических и биостратиграфических методов сопоставлены региональные горизонты и проведена их корреляция.

Изучено распределение ассоциаций микрофитофоссилий от континента до шельфа в ранне-среднеюрских и поздне-меловых бассейнах Сибири. Палеофациальный анализ, проведенный на основе изучения состава и количественных соотношений разных групп микрофитофоссилий в нижне-среднеюрских и верхнемеловых толщах Сибири, показал, что систематический состав и количественное содер-

жание этих групп в разнофациальных одновозрастных осадках прямо зависит от условий седиментации. Установленная закономерность может быть использована как один из надежных критериев при палеогеографических реконструкциях древних акваторий. Согласованная смена фаций и состава палиноморф в направлении от периферии к центральным частям палеобассейнов идентифицирована как для западносибирских, так и для восточносибирских палеоакваторий.

Катастрофические проникновения Аральских вод в Западную Сибирь в голоцене (палеонтологические свидетельства). В результате изучения отложений Аральского моря были получены новые доказательства существования голоценовых катафлювиальных процессов, следы которых зафиксированы на юге Западной Сибири, Горного Алтая и в северной части Казахстана. Анализ распространения фораминифер и остракод в отложениях вскрытых скважиной М-2 позволил установить перерыв в осадконакоплении. Вблизи границы между отложениями с автохтонным и аллохтонным сообществами микрофауны по раковинному материалу методом AMS получена дата 6690 ± 50 л. н. Появление аральских фораминифер на юге Западной Сибири и проявление процесса переотложения осадков в Арале происходило практически одновременно. Это доказывает существование в голоцене катастрофического паводка, приведшего к «выносу» аральских вод на юг Западной Сибири и Тургайской ложбины.

Ведущая научная школа д.г.-м.н. С.Л. Шварцева

В 2009 году коллектив научной школы д.г.-м.н. С.Л. Шварцева «Сибирская гидрогеохимическая школа» проводил научно-исследовательские работы по теме «Геохимия подземных вод как теоретическая основа эволюции системы вода-порода» (НШ-3561.2008.5).

Целью научных исследований в рамках ведущей научной школы является изучение геохимии подземных вод различного состава от пресных до крепких рассолов, их равновесия с горными породами, проведение физико-химического компьютерного моделирования гидрогеохимических процессов, разработка новой концепции геологической эволюции и самоорганизации системы вода-порода. Основные задачи исследований включают создание обширного банка данных по полному составу вод Сибири, программ сравнения состава различных геохимических типов вод, программ расчета физико-химических равновесий, математического моделирования, оценки масштабов взаимодействия воды с горными породами в конкретных геологических условиях, выявление рудообразующего потенциала этой системы, направленности и стадий ее геологической эволюции и самоорганизации.

Основные научные результаты заключаются в расшифровке фундаментальных геохимических механизмов геологической эволюции системы вода-порода и на этой основе формировании вертикальной гидрогеохимической зональности, химического состава разнообразных подземных вод в осадочных бассейнах, выявлении характера геохимического цикла воды в ходе геологического круговорота, оценке соотношения состава воды с типом горных пород, расшифровке механизмов мобилизации химических элементов, выявлении роли рудо- и нефтеобразующей функции системы вода-порода-газ-органическое вещество. Кроме того, решается задача нахождения в неживой природе механизмов прогрессивной самоорганизации, которые в итоге привели к возникновению жизни на нашей планете, а также выяснение роли воды в этих процессах.

ПОДГОТОВКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ НАУЧНЫХ КАДРОВ
Диссертационные советы

Значительное внимание Ученого совета и руководства Института уделяется работе с научной молодежью и подготовке квалифицированных научных кадров. В Институте действуют три совета по защите докторских и кандидатских диссертаций: Д 003.068.01, Д 003.068.02 и Д 003.068.03 по следующим специальностям:

1. Д 003.068.01 по специальности 25.00.02, «**Палеонтология и стратиграфия**», по геолого-минералогическим наукам. *Председатель – д.г.-м.н., чл.-корр. РАН А.В. Каныгин.*
2. Д 003.068.02 по специальностям 25.00.09, «**Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых**» и 25.00.12, «**Геология, поиски и разведка горючих ископаемых**», по геолого-минералогическим наукам. *Председатель – д.г.-м.н., академик А.Э. Конторович.*
3. Д 003.068.03 по специальности 25.00.10, «**Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых**», по геолого-минералогическим, физико-математическим и техническим наукам. *Председатель – д.т.н., академик М.И. Эпов.*

	Число заседаний	Число защит		Утверждено ВАК		Находятся на рассмотрении в ВАК	
		докт. дис.	канд. дис.	докт. дис.	канд. дис.	докт. дис.	канд. дис.
Д 003.068.01	6	1	1	0	0	1	1
Д 003.068.02	11	1	4 (2)	0	3 (2)	1	1
Д 003.068.03	14	2 (2)	7 (4)	0	6 (4)	2 (2)	1
Всего	31	4 (2)	12 (6)	0	9 (6)	4 (2)	3

В 2009 году сотрудниками Института успешно защищены 2 докторские и 6 кандидатских диссертаций.

Фотография	ФИО	Название диссертации	Специальность, ученая степень
	Ардюков Дмитрий Геннадьевич	Поля смещений и параметры сейсмического разрыва по GPS данным (на примере Чуйского землетрясения, Горный Алтай)	25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», кандидат физико-математических наук
	Золотова Ольга Валентиновна	Геологическое строение и нефтегазоносность байос-батских отложений Каймысовского свода, Верхнедемьянского мегавала и прилегающих депрессий	25.00.12 «Геология, поиски и разведка горючих ископаемых», кандидат геолого-минералогических наук
	Лунёв Борис Валентинович	Численное моделирование процессов соляного тектогенеза на базе аналитического решения стационарной краевой задачи для полупространства однородно-вязкой ньютоновской жидкости	25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», кандидат физико-математических наук
	Мариненко Аркадий Вадимович	Моделирование трехмерных электромагнитных полей в градиентных средах	25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», кандидат физико-математических наук
	Нестерова Галина Владимировна	Интерпретация данных повторных электромагнитных измерений в скважине как основа оценки гидрофизических параметров терригенных пластов	25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», кандидат технических наук
	Нехаев Александр Юрьевич	Модели строения и перспективы нефтегазоносности резервуаров нижней юры Надым-Тазовского междуречья (Западно-Сибирская НГП)	25.00.12 «Геология, поиски и разведка горючих ископаемых», кандидат геолого-минералогических наук
	Колесников Юрий Иванович	Моделирование волновых явлений в неупругих и метастабильных средах	25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», доктор технических наук
	Чеверда Владимир Альбертович	Восстановление скоростного строения неоднородных сред методом полного обращения волновых сейсмических полей	25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», доктор физико-математических наук

В 2009 году 3 сотрудникам Института присвоены ученые звания профессора и доцента.

Фотография	ФИО	Ученое звание, специальность
	Каныгин Александр Васильевич	Профессор по специальности 25.00.02 «Палеонтология и стратиграфия»
	Неведрова Нина Николаевна	Доцент по специальности 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»
	Дядьков Петр Георгиевич	Доцент по специальности 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

Аспирантура

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22 августа 1996 г., № 125-ФЗ Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН проводит повышение уровня квалификации профессионального образования гражданам Российской Федерации в аспирантуре по очной или заочной формам обучения, а также в форме соискательства ученой степени кандидата наук.

Институт имеет Лицензию (№ 166571, Серия А, регистрационный номер 7454 от 08 июня 2006 г.) на право осуществления образовательной деятельности по образовательным программам в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации.

Основные образовательные программы подготовки аспирантов, направления и специальности:

- 25.00.01 «Общая и региональная геология»
- 25.00.02 «Палеонтология и стратиграфия»
- 25.00.06 «Литология»
- 25.00.07 «Гидрогеология»
- 25.00.09 «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»
- 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»
- 25.00.12 «Геология, поиски и разведка горючих ископаемых»
- 25.00.35 «Геоинформатика»

Большое внимание в Институте уделяется подготовке молодых научных кадров высшей квалификации через соискательство и аспирантуру, а также по организации работы с научной и студенческой молодежью. В Институте проходят обучение 55 аспирантов, из них 35 в очной и 20 заочной аспирантуре. Кроме того, сотрудники Института осуществляют научное руководство аспирантами Новосибирского государственного университета. Более 20 научных сотрудников ведут подготовку диссертационных работ.

Кадровая политика Института в области подготовки научных высококвалифицированных специалистов направлена на омоложение состава. В работе с научной молодежью основной акцент был сделан на создание условий, способствующих их профессиональному росту, развитию творческой инициативы, закреплению наиболее одаренных молодых ученых в штате Института. Большую помощь дирекции Института в работе с молодежью оказывает Совет научной молодежи. Благодаря инициативе СНМ оказывается финансовая поддержка молодым ученым для участия в международных совещаниях, разработана рейтинговая система оценки деятельности молодых специалистов Института, главной целью которой является оказание

финансовой поддержки наиболее талантливой молодежи в решении жилищных и социальных проблем.

В результате реализации единой политики в отношении научной молодежи, согласованной в рамках договора с руководством Новосибирского государственного университета, в последние годы значительно увеличился приток выпускников университета в Институт. Наблюдается рост числа молодых специалистов и аспирантов.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВУЗАМИ

Ученые Института заведуют кафедрами в Новосибирском государственном университете (5), Томском политехническом университете (1), Тюменском нефтегазовом университете (1). Студенты Новосибирского государственного и Томского политехнического университетов проходят практику и работают в Институте, начиная с 3-го курса, готовят бакалаврские и магистерские диссертации. В отчетном периоде на совместных кафедрах обучалось 87 студентов и 56 магистрантов; 64 дипломные работы и 45 магистерских диссертаций выполнены непосредственно под научным руководством сотрудников Института.

Участие в работе со студентами, магистрантами и аспирантами:	Общее число	Доктора наук	Кандидаты наук
преподают в вузах	59	27	29
руководят дипломными проектами	51	15	36
руководят магистерскими диссертациями	38	11	22
руководят аспирантами	54	26	21

Преподавание

Научные сотрудники Института (из них более 20 докторов и 40 кандидатов наук) по согласованию с Дирекцией осуществляют преподавательскую деятельность на должностях профессоров, доцентов, старших преподавателей и ассистентов в различных вузах. Ниже приведен список преподавателей геолого-геофизического факультета Новосибирского государственного университета, являющихся сотрудниками Института.

Кафедра геологии месторождений нефти и газа

Ф.И.О.	Должность в НГУ	Совместитель/почасовик	Читаемые курсы (аудиторная нагрузка)
1. Конторович Алексей	Заведующий кафедрой	Совместитель	1. Введение в специальность (14 часов);

Эмильевич	рой Академик РАН		2. Основные направления и проблемы поисков нефти и газа в России (60 часов); 3. Современные проблемы органической геохимии (36 часов); 4. Актуальные проблемы геологии нефти и газа первых десятилетий 21 века (144 часа); 5. Проектирование геологоразведочных работ в условиях рыночной экономики (36 часов); 6. Основные тенденции развития нефтяной, газовой и угольной промышленности в 21 веке (24 часа).
2. Москвин Валерий Иванович	Д.г.-м.н., профессор	Совместитель	1. Геохимия нефти и газа (84 часа); 2. Нефтегазовая экология (36 часов).
3.Борисова Любовь Сергеевна	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Введение в геохимию нефти и газа (102 часа); 2. Геохимия нефти и газа (38 часов); 3. Геохимические методы поисков месторождений нефти и газа (36 часов).
4. Бурштейн Лев Маркович	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Методы поисков и разведки месторождений нефти и газа (72 часа); 2. Разработка нефтяных и газовых месторождений (36 часов); 3. Моделирование процессов генерации, миграции и аккумуляции углеводородов в осадочных бассейнах (60 часов).
5. Запивалов Николай Петрович	Д.г.-м.н., профессор	Совместитель	1. Нефтепромысловая геология (54 часа); 2. Нефтегазоносные акватории мира (36 часов).
6. Карогодин Юрий Николаевич	Д.г.-м.н., профессор	Совместитель	1. Геология каустобиолитов (48 часов); 2. Нефтегазоносные провинции мира (144 часа).
7. Конторович Владимир Алексеевич	Чл.-корр. РАН, д.г.- м.н., доцент	Совместитель	1. Методы геологической интерпретации сейсмической информации при поисках и разведке месторождений углеводородов (48 часов); 2. Сейсмогеологическое моделирование при поисках и разведке нефтяных и газовых месторождений (120 часов); 3. Интерпретация сейсмических дан-

			ных (90 часов).
8. Красавчиков Владимир Октябрьевич	Д.ф.-м.н., доцент	Совместитель	1. Математическое моделирование геологических объектов (72 часа).
9. Лившиц Валерий Рафаилович	К.г.-м.н., ст. преподаватель	Совместитель	1. Математические методы обработки геологической информации (72 часа).
10. Хабаров Евгений Максимович	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Основы седиментологии (54 часа); 2. Геология седиментационных бассейнов (72 часа).
11. Новиков Дмитрий Анатольевич	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Нефтегазовая гидрогеология (48 часов).
12. Глинских Вячеслав Николаевич	К.ф.-м.н., ст. преподаватель	Совместитель	1. Методы интерпретации ГИС при подсчете запасов нефти и газа (54 часа).
13. Фомин Александр Николаевич	Д.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Основы геологии и разработки угольных месторождений (18 часов).
14. Фурсенко Елена Анатольевна	К.г.-м.н.	Почасовик	1. Введение в геохимию нефти и газа (18 часов).
15. Эдер Леонтий Викторович	К.эк.н.	Почасовик	1. Законодательство РФ о недропользовании (12 часов).
16. Бахтуров Андрей Сергеевич	Н.с.	Почасовик	1. Законодательство РФ о недропользовании (12 часов).
17. Черныш Павел Сергеевич	Н.с.	Почасовик	1. Петрофизические исследования керна при подсчете запасов нефти и газа (23 часа).
18. Родякин Сергей Владимирович	Н.с.	Почасовик	1. Петрофизические исследования керна при подсчете запасов нефти и газа (23 часа).
19. Филимонова Ирина Викторовна	К.эк.н.	Почасовик	1. Методы геолого-экономической оценки месторождений нефти и газа (24 часа).
20. Рыжкова Светлана Владимировна	Н.с.	Почасовик	1. Проектирование геологоразведочных работ в условиях рыночной экономики (18 часов).
21. Моисеев Сергей Александрович	К.г.-м.н.	Почасовик	1. Проектирование геологоразведочных работ в условиях рыночной экономики (18 часов).
22. Мерзляков Геннадий Александрович	К.г.-м.н.	Почасовик	1. Ведение в специальность (8 часов).

вич			
23. Кирда Николай Прокопьевич	К.г.-м.н.	Почасовик	1. Бурение нефтяных скважин (32 часа).
24. Каширцев Владимир Аркадьевич	Чл.-корр. РАН, д.г.-м.н.	Почасовик	1. Основы методов переработки нефти и газа (36 часов).
25. Игнатов Владимир Сергеевич	Н.с.	Почасовик	1. Методы интерпретации ГИС при подсчете запасов нефти и газа (54 часа).
26. Вакуленко Людмила Галерьевна	К.г.-м.н.	Почасовик	1. Методы палеогеографических реконструкций (24 часа).

Кафедра геофизики

1. Антонов Юрий Николаевич	Д.т.н., профессор	Совместитель	1. Методы ГИС (72 часа); 2. Нефтепромысловая геофизика (60 часов).
2. Василевский Александр Николаевич	Ст. преподаватель	Совместитель	1. Гравимагниторазведка (132 часа).
3. Горшкалев Сергей Борисович	К.т.н., доцент	Совместитель	1. Сейсморазведка (108 часов).
4. Дучков Антон Альбертович	К.т.н., ст. преподаватель	Совместитель	1. Геометрическая сейсмика (48 часов).
5. Дядьков Петр Георгиевич	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Закономерности сейсмического процесса (48 часов).
6. Карстен Владимир Викторович	Ст. преподаватель	Совместитель	1. Обработка сейсмических данных (90 часов); 2. Линейные системы (24 часа); 3. Волны в анизотропных средах (102 часа).
7. Кожевников Николай Олегович	Д.г.-м.н., профессор	Совместитель	1. Петрофизика (36 часов).
8. Кузнецова Юлия Михайловна	Ассистент	Совместитель	1. Информатика (64 часа).
9. Куликов Вячеслав Александрович	К.т.н., доцент	Совместитель	1. Многоволновая сейсморазведка (54 часа).

10. Лапин Павел Степанович	К. геогр. н., ассистент	Совместитель	1. Основы геодезии (64 часа).
11. Могилатов Владимир Сергеевич	Д.т.н., профессор	Совместитель	1. Импульсная электроразведка (54 часа).
12. Неведрова Нина Николаевна	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Электроразведка-1 (24 часа).
13. Павлов Евгений Владимирович	К.т.н., ст. преподаватель	Совместитель	1. Программирование (24 часа).
14. Подбережный Максим Юрьевич	Ст. преподаватель	Совместитель	1. Информатика (64 часа); 2. Спецсеминар (60 часов).
15. Семаков Николай Николаевич	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Геомагнетизм (54 часа).
16. Сибиряков Борис Петрович	Д.ф.-м.н., профессор	Совместитель	1. Динамика микронеоднородных сред (90 часов).
17. Суворов Владимир Дмитриевич	Д.г.-м.н., профессор	Совместитель	1. Физика Земли (72 часа); 2. Интерпретация геофизических данных (48 часов).
18. Федорин Михаил Альбертович	К.ф.-м.н., доцент	Совместитель	1. Основы ядерной геофизики (36 часов); 2. Экологическая геофизика (54 часа); 3. Геофизические методы (12 часов); 4. Спецсеминар (60 часов).
19. Эпов Михаил Иванович	Заведующий кафедрой, академик РАН	Совместитель	1. Электромагнитный каротаж (77 часов).

Кафедра исторической геологии и палеонтологии

1. Каныгин Александр Васильевич	Заведующий кафедрой, член-корр. РАН	Совместитель	1. Геологическая история биосферы (36 часов); 2. Стратиграфия (126 часов).
2. Шурыгин Борис Николаевич	Заместитель заведующего кафедрой, член-корр. РАН	Совместитель	1. Палеонтология (138 часов).

3. Сенников Николай Валерьянович	Д.г.-м.н., профессор	Совместитель	1. Историческая геология (108 часов); 2. Эволюция осадочной оболочки (24 часа).
4. Лучинина Вероника Акберовна	Д.г.-м.н., профессор	Совместитель	1. Палеоботаника (36 часов).
5. Постников Анатолий Александрович	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Методы палеогеографических исследований (54 часа); 2. Эволюция осадочной оболочки (24 часа).
6. Коровников Игорь Валентинович	К.г.-м.н., ассистент	Совместитель	1. Историческая геология (36 часов).
7. Игольников Александр Евгеньевич	Без степени	Почасовик	1. Палеонтология (42 часа).

Кафедра минералогии и петрографии

1. Советов Юлий Константинович	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Петрография осадочных пород (144 часа).
2. Вакуленко Людмила Галерьевна	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Петрография осадочных пород (96 часов).

Кафедра общей и региональной геологии

1. Верниковский Валерий Арнольдович	Заведующий кафедрой, член-корр. РАН, д.г.-м.н.	Совместитель	1. Общая геология (68 часов).
2. Деев Евгений Викторович	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Общая геология (68 часов).
3. Девятова Анна Юрьевна	К.г.-м.н., ст. преподаватель	Совместитель	1. Компьютерная обработка данных (136 часов).
4. Зиновьев Сергей Валентинович	Д.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Структурная геология и геокартирование (120 часов).
5. Казанский Алексей Юрьевич	Д.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Методы палеомагнетизма и магнетизма горных пород (36 часов).
6. Матушкин	Ассистент	Совместитель	1. Региональная геология (72 часа).

Николай Юрьевич		тель	
7. Метелкин Дмитрий Васильевич	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Региональная геология (72 часа).
8. Советов Юлий Константинович	К.г.-м.н., доцент	Совместитель	1. Осадочные бассейны (72 часа).
9. Соловецкая Людмила Владимировна	Старший преподаватель	Совместитель	1. Общая геология (68 часов).

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2009 году сотрудники Института продолжали активно сотрудничать с зарубежными научными организациями и учеными. Участвовали в международных научных совещаниях, конференциях, симпозиумах и семинарах.

Международная научно-техническая деятельность Института осуществляется по следующим основным направлениям:

- Участие сотрудников в международных форумах, совещаниях, конференциях, симпозиумах, выставках, круглых столах, международных комиссиях, полевых работах.
- Выезд за границу для чтения лекций, стажировки в научно-исследовательских центрах, университетах, компаниях, работа в зарубежных представительствах СО РАН.
- Участие в работе по совместным научным проектам, указанным в подписанных с зарубежными партнерами Меморандумах, Протоколах о намерениях и Соглашениях, международных программах.
- Проведение по заказу иностранных заказчиков (компаний, научных центров, университетов) научных и научно-изыскательских исследований, в том числе в полевых условиях.
- Выполнение научно-исследовательских работ на основании подписанных с зарубежными партнерами контрактов.
- Подготовка и проведение международных конгрессов, конференций, геологических экскурсий, семинаров.

Контракты с зарубежными компаниями

1. Контракт № 6-09 с Московским представительством компании «BP Exploration Operating Co Ltd», Великобритания, на выполнение научного обзора по теме «Комплексное полевое геологическое изучение разрезов естественных выходов триаса и юры центральной части о-ва Котельный (бассейн р. Балыктах)». Учетный № в НТИМИ 0384/01/09.

2. Договор с ООО «Логгер» № 409-14 «Уточнение геологического строения территории месторождений Нураба и Самти» (территория Республики Афганистан).

3. Договор № 16-09В с компанией «ConocoPhillips Kara Sea Ventures Ltd.», США, «Геологическое строение и нефтегазоносный потенциал северной части За-

падно-Сибирского бассейна» по опубликованным в открытой печати материалам. Учетный № в НТИМИ 0637/01/09.

4. Договор № 17-09В с ГУ «Актюбинская областная государственная инспекция по охране историко-культурного наследия».

5. Контракт № 9-09 с ООО «Технологическая Компания Шлюмберже» «Конечно-разностное моделирование во временной области распространения акустических волн для решения задач скважинной акустики».

6. Контракт № 4501762361 с Исследовательским Центром компании «Statoil Petroleum AS», Норвегия, «Применение теории операторов прохождения-распространения в сейсмическом моделировании, 4D мониторинге и имаджинге».

7. Контракт № 14-09 с ООО «Технологическая Компания Шлюмберже» «Инверсия и миграция многокомпонентных скважинных сейсмических данных».

8. Контракт № 4510854436 (Спонсорский) с компанией «Shell Exploration and Production Company», США, на проведение исследования «Моделирование микросейсмических событий», проект «Построение и корректировка анизотропной скоростной модели для обработки данных о микросейсмичности».

Прием иностранных делегаций

№	Фамилия, имя, год рождения	Гражданство	Организация	Цель приезда	Сроки пребывания
1	Sato Fumitoshi, 1981 г.	Япония	Компания JOGMEC	Российско-японский семинар «Геологическое строение, нефтегазоносность и ресурсы углеводородов Западной Якутии»	12.01.–17.01.
2	Matsui Ryoichi, 1969 г.	Япония	Компания JOGMEC	+++	12.01.–17.01.
3	Satoshi Sasaki, 1952 г.	Япония	Компания JOGMEC	+++	12.01.–17.01.
4	Keiji Nihei, 1971 г.	Япония	Компания JOGMEC	+++	12.01.–17.01.
5	Iwao Aburamoto, 1948 г.	Япония	Компания JOGMEC	+++	12.01.–17.01.
6	Tada Hirokazu, 1956 г.	Япония	Компания JOGMEC	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	21.01.
7	Saito Benz Ekuko, 1956 г.	Япония	Компания JOGMEC	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	21.01.
8	Fielder Siegfried Michael,	Германия	Koch-Metschnikow-Forum e.V.	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	13.01.

	1948 г.				
9	Valenzuela-Rios Jose Ignacio, 1961 г.	Испания	Университет г. Валенсии	Совместные научные работы	04.01.– 08.02
10	Jan Pajhel, 1946 г.	Норвегия	Компания StatoilHydro ASA	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	18.04.– 24.04.
11	Hans Bjarne Helle, 1942 г.	Норвегия	Компания Odin Petroleum AS	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	18.04.– 24.04.
12	Bret John Fossum, 1959 г.	США			
13	Scozari Andrea, 1966 г.	Италия	компания Consiglio Nazionale delle Ricerche	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	10.05. – 20.05.
14	Soldoverieri Francesco, 1966 г.	Италия	компания Consiglio Nazionale delle Ricerche	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	10.05. – 20.05.
15	Finucane Daniel Shuan, 1975 г.	Великобритания	Компания British Petroleum	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	13.05. – 15.05
16	Can Evren Yarman, 1979 г.	США	Компания «Шлюмбергер-ВестернДжико»	Совместные научно-исследовательские работы по построению 3-х мерных сейсмических изображений	06.07. – 20.07.
17	Zheng-Xiang Li, 1962 г.	Австралия	Куртинский технологический университет, Зап. Австралия	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве, совместные полевые исследования	09.07.– 30.07.
18	Simon Alexander Wilde, 1945 г.	Великобритания	Куртинский технологический университет, Зап. Австралия	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве, совместные полевые исследования	09.07.– 30.07.
19	Valenzuela-Rios Jose Ignacio 1961 г.	Испания	Университет г. Валенсии	Совместные научные работы	20.07.– 20.09.
20	Kaufman Alan Jay, 1960 г.	США	Университет ш. Мэрилэнд	Совместные полевые работы	07.07. – 06.08.
21	Xiao Shuhai 1967 г.	США	Политехнический институт Вирджинии	Совместные полевые работы	07.07.– 06.08.

22	Peek Sara Elizabeth, 1986 г.	США	Государственный университет Вирджинии	Совместные полевые работы	07.07.–06.08.
23	Liu Xiuming, 1953 г.	Австралия	Университет г. Ланжоу	Совместные полевые работы	01.08.–31.08.
24	Chen Qu, 1981 г.	Китай	Университет г. Ланжоу	Совместные полевые работы	01.08. – 31.08.
25	Lu Bin, 1985 г.	Китай	Университет г. Ланжоу	Совместные полевые работы	01.08. – 31.08.
26	Chen Jiasheng, 1985 г.	Китай	Университет г. Ланжоу	Совместные полевые работы	01.08. – 31.08.
27	Kostov Clement, 1957 г.	Великобритания	Компания «Schlumberger Moscow Research», г. Москва	Обсуждение контракта на выполнение работ	17.05. – 19.05.
28	Тъяу Ван Минь	Вьетнам	Вьетнамская Академия наук и технологий	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	17.08.
29	Фам Куонт Лонг	Вьетнам	+++	+++	17.08.
30	Вуй Минь Ий	Вьетнам	+++	+++	17.08.
31	Мий Хьюнг	Вьетнам	+++	+++	17.08.
32	Фунь Ван Фан	Вьетнам	+++	+++	17.08.
33	Чан Чояг Хоа	Вьетнам	+++	+++	17.08.
34	Тью Чи Тханг	Вьетнам	+++	+++	17.08.
35	Ellison Stephen Kennet, 1958 г.	Великобритания	Компания Baker Hughes	+++	17–23.08
36	Curry David Alexander, 1952 г.	Великобритания	+++	+++	17–23.08
37	Georgy Daniel Taylan, 1948 г.	США	+++	+++	17–23.08
38	Tabarovsky Leonty Abraham, 1944 г.	США	+++	+++	17–23.08
39	Parent Scott Reginald, 1976	США	+++	+++	17–23.08

	г.				
40	Grechka Vladimir, 1962 г.	США	Компания EAGE	Чтение лекций	7–14.09
41	Nissen-Meyer Tarje Florian, 1974 г.	США	Принстонский университет	Участие в работе Школы для молодежи «Новые методы высокопроизводительных вычислений в геофизике»	19.09.–29.09
42	Yang Jie, 1962 г.	Китай	Northwest Geology Institute, CNPC (NWGI, CNPC)	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	14–16.09.
43	Zhao Ying-cheng, 1954 г.	++	++++	+++	14–16.09.
44	Ma Long, 1965	++	+++	+++	14–16.09.
	Gao Jianhu, 1970 г.	++	+++	+++	14–16.09.
45	Li Lin, 1972 г.	++	+++	+++	14–16.09.
46	Lu Dongzhou	++	+++	+++	13–16.09
47	Bientinesi Paolo, 1973 г.	Италия		Участие в работе школы-семинара по геофизике	21.09.
48	Wetterich Sebastian, 1975 г.	Германия	Институт полярных и морских исследований им. А. Вегенера	Участие в работе VI совещания «Фундаментальные проблемы кватера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований»	19.10.–23.10
49	Schirrmeister Lutz, 1960 г.	Германия	Институт полярных и морских исследований им. А. Вегенера	+++	+++
50	Anderson Patricia Marie, 1952 г.	США	Вашингтонский университет	+++	18.10.–21.10
51	Neumann Soren, 1965 г.	Германия	Wintershall Russland GmbH	Переговоры о научно-техническом сотрудничестве	16.12.–18.12
52	Win U Pyo Wai, 1954 г.	Нидерланды	+++	+++	+++
53	Penz Johan-	США	+++	+++	+++

nes, 1946 г.				
-----------------	--	--	--	--

Ниже приводится список зарубежных компаний и организаций:

1. Австралия, Куртинский технологический университет, Западная Австралия
2. Вьетнам, Вьетнамская Академия наук и технологий
3. Германия, Koch-Metschnikow-Forum e. V.
4. Германия, Институт полярных и морских исследований им. А. Вегенера
5. Германия, компания Wintershall Russland GmbH
6. Испания, Университет г. Валенсии
7. Италия, компания «Consiglio Nazionale delle Ricerche»
8. Китай, Университет г. Лань-Чжоу
9. Китай, Northwest Geology Institute, CNPC
10. Норвегия, компания «StatoilHydro ASA»
11. Норвегия, компания «Odin Petroleum AS»
12. США, «СопосоPhillips RUSSIA, INC»
13. США, Университет г. Мэрилэнд
14. США, компания «Baker Hughes»
15. США, компания «Шлюберже-ВестернДжико»
16. США, Компания EAGE
17. США, Вашингтонский университет
18. США, Принстонский университет
19. Франция, компания CGG VERITAS
20. Япония, компания «JOGMEC»

Загранкомандировки сотрудников

В 2009 г. – 94 человеко-выезда:

1. Совместные научные проекты – 32;
2. Участие в работе международных форумов –3;
3. Участие работе международных симпозиумов- 51;
4. Участие в полевых работах –5;
5. Чтение лекций – 1;
6. Стажировка – 2.

№	Страна	число
1	Австралия	2
2	Афганистан	2
3	Азербайджан	1
4	Бельгия	3
5	Болгария	1
6	Бразилия	1
7	Великобритания	3
8	Вьетнам	1
9	Германия	12
10	Израиль	2
11	Индия	1

12	Италия	1
13	Казахстан	4
14	Китай	13
15	Нидерланды	7
16	Норвегия	2
17	США	6
18	Таиланд	1
19	Туркменистан	1
20	Узбекистан	1
21	Украина	17
22	Франция	7
23	Швеция	1
24	Эстония	1
25	ЮАР	1
26	Япония	2

Международные конференции, семинары, школы

1. 13 – 16 января: Российско-японский семинар «Геологическое строение, нефтегазоносность и ресурсы углеводородов Западной Якутии» с представителями Японской национальной корпорацией по нефти, газу и металлам (JOGMEC).

2. 13 апреля: Международный семинар «Высокопроизводительные вычисления для решения задач нефтегазовой геологии и геофизики» (совместно с сотрудниками компании Intel).

3. 22 – 25 сентября: Всероссийская научная Школа для молодежи «Новые методы высокопроизводительных вычислений в геофизике» с участием иностранных специалистов.

4. 3 – 4 октября: Рабочее совещание ИНГГ и «ConocoPhillips RUSSIA, INC» по планированию и обзору базы данных и методологии исследования «Геологическое строение и нефтегазоносный потенциал северной части Западно-Сибирского бассейна».

5. 19 – 23 октября: VI Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода «Фундаментальные проблемы кватера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований».

6. 16 – 18 ноября Рабочее совещание ИНГГ и «ConocoPhillips RUSSIA, INC» по рассмотрению и обсуждению имеющихся данных геохимических исследований дна Карского моря, данных по тепловым потокам и соответствующей геологической информации (геология дна Карского моря и соседних островов), в рамках проекта «Геологическое строение и нефтегазоносный потенциал северной части Западно-Сибирского бассейна».

Международные проекты

1. Меморандум о понимании с Университетом Мэрилэнд, США. Области, признанные перспективными для дальнейших проектов по сотрудничеству, включают в себя обмен информацией и материалами и научные исследования по геологии, в том числе геохимии, геохронологии, стратиграфии, седиментологии, палеогеографии и палеонтологии.

2. Международный проект с Университетом Лань-чжоу, КНР, в рамках проекта РФФИ-ГФЕН № 08-05-92216 «Сравнительное изучение палеоклиматической записи в лессах Китая и Сибири».

Участие в работе Международных программ

1. Проект «Биотические связи Гондвана – Арктика в перми: последствия для глобальной биогеографии и межконтинентальных корреляций в перми» (“Gondwana-Arctic Permian biotic links: implications for Permian global biogeography and inter-continental correlations”), 2007–2009 г.

2. Проект 491 МПГК «Палеогеография, климат и биогеография позвоночных среднего палеозоя» (IGCP 492 «Middle Paleozoic Vertebrate Biogeography, Palaeogeography and Climate»).

Международные геологические экскурсии, полевые работы

1. Полевые работы с сотрудниками Куртинского технологического университета (2 чел.), Западная Австралия, по изучению магматических и метаморфических комплексов Приенисейской и Татарско-Ишимбинской зон Енисейского края.

2. Полевые работы с сотрудниками (3 чел.) Университета г. Мэрилэнд, Политехнического института Вирджинии, США, в рамках международного проекта «Модернизация экосистем на границе венда и кембрия: комплексный междисциплинарный проект», в бассейне р. Хорбусуонки, север Якутии.

3. Полевые работы с сотрудниками (4 чел.) Университета г. Лань-чжоу, Китай, в рамках совместного международного проекта РФФИ-ГФЕН «Сравнительное изучение палеоклиматической записи в лессах Китая и Сибири», в Красноярском и Алтайском краях.

4. Совместные работы по изучению конодонтов и биостратиграфии девона Сибири и Испании. Полевые работы с сотрудником Университета г. Валенсия, Испания, на территории Кемеровской и Новосибирской областей.

КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ

Совместно с СГГА Институт принимал участие в организации и проведении Пятой международной специализированной выставки и научного конгресса «ГЕО-СИБИРЬ-2009» по направлению «Недропользование. Новые направления и технологии поиска, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых», проходившей 22–23 апреля в г. Новосибирске. На заседании секции 2 «Геологическое, геофизическое и геохимическое обеспечение новых методов поиска, разведки и добычи полезных ископаемых» принимали участие сотрудники института, а также ИВМиМГ СО РАН, ФГУП НМЗ «Искра» (Новосибирск), НГТУ (Новосибирск), Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН (Томск). Заслушано 34 доклада, из них 29 докладов сделаны сотрудниками ИНГГ СО РАН. Присутствовало 50 человек.

Обсуждались вопросы литолого-петрофизическая характеристики, седиментационные факторы формирования коллекторских свойств, литологические и геохимические критерии оценки перспектив нефтегазоносности, оценка масштабов генерации УВ венд-кембрийских и юрских отложений Сибирской платформы и Западной Сибири. А также вопросы электромагнитных зондирований, методов и установок для экспрессного определения теплотворной способности попутного нефтяного газа, программно-алгоритмические решения задач интерпретации геофизических

данных, вопросы моделирования акустического каротажа в неоднородных средах. Заседания секции проходили в дружеской атмосфере, с обсуждением каждого доклада.

Институт организовал и провел 24-30 июля 2009 г. семинар «Геодинамика. Геомеханика и геофизика». Доклады прошедшего традиционного девятого Всероссийского семинара «Геодинамика. Геомеханика и геофизика» были посвящены проблемам, связанным с геодинамикой, механикой блочных сред, а также с сейсмологией, сейсмичностью, структурой очаговых областей и характером распределения гипоцентров землетрясений. Среди участников семинара академики: Н.Л. Добрецов, М.И. Эпов, А.О. Глико; доктора наук: Б.П. Сибиряков, В.Д. Суворов, И.Н. Ельцов, В.Ю. Тимофеев (ИНГГ СО РАН, Новосибирск); Л.А. Назарова, Л.А. Назаров (ИГД СО РАН, Новосибирск); Ю.П. Стефанов, С.Н. Кульков (ИФПМ СО РАН, Томск); В.С. Селезнев, А.Ф. Еманов (ГС СО РАН, Новосибирск); С.В. Егерев, В.Н. Доровский (Российский Научный Центр компании Baker Hughes); Г.Г. Кочарян (ИДГ РАН, Москва); О.П. Полянский (ИГМ СО РАН, Новосибирск); М.В. Родкин (ГЦ РАН, Москва); М.М. Немирович-Данченко (ТГУ, Томск) и др., всего 43 участника, сделали 34 доклада. Цель семинара состояла в интеграции различных подходов и методов исследования по следующим основным направлениям: 1) моделирование геодинамических процессов, в первую очередь, глубинных – протекающих в ядре и мантии Земли; 2) физические проблемы сейсмологии и сейсморазведки; 3) механика блочных сред; 4) измерение и интерпретация современных тектонических движений, структурный контроль сейсмичности, неотектонические деформации; 5) плюмовый магматизм; 6) напряженное состояние и реология литосферы. Главная особенность семинара «Геодинамика. Геомеханика и геофизика» заключалась в том, что большинство докладчиков являлись приглашенными, и на доклады отводилось до 40 минут и не менее 20-30 минут на обсуждение. Такая форма семинара позволила существенно продвинуть понимание наблюдаемых геофизиками и геологами природных явлений. Кроме того, обсуждение докладов, представленных специалистами по различным разделам геодинамики, тектоники, механики и сейсмологии, дало возможность, всесторонне рассмотреть предлагаемые модели геодинамических процессов, а каждому из участников – существенно расширить свой кругозор и повысить эффективность научной работы в данном направлении. Важной компонентой семинара стало формирование новых и обсуждение действующих интеграционных и междисциплинарных проектов по актуальным проблемам в науках о Земле.

Институт совместно с Новосибирским государственным университетом организовал и провел с 20 по 25 сентября 2009 г. Молодежную школу «Новые методы высокопроизводительных вычислений в геофизике».

Целью работы Школы стало обеспечение эффективного освоения молодыми исследователями лучших научных и методических отечественных и мировых достижений в области высокопроизводительных вычислений в геофизике, ознакомление молодых ученых с возможностями использования в геофизике современных кластерных суперкомпьютеров.

Научная программа Школы включала представление лекций и докладов по следующим направлениям: вычислительные задачи и высокопроизводительные вычисления в нефтегазовой геологии и геофизике; параллельные вычисления и вычислительные методы в геофизике (спецкурсы); среды обработки геофизических данных и моделирования. Были проведены мастер-классы по использованию про-

граммных продуктов: лабораторные работы и тренинги на базе Лаборатории НГУ-ИНТЕЛ; реализация программного проекта.

В работе школы в качестве лекторов приняли участие 25 ведущих специалистов из институтов сибирского отделения РАН (НГУ, ИНГГ СО РАН, НГТУ, ИВ-МиМГ СО РАН, ИМ СО РАН), а также приглашенными специалистами из России (Екатеринбург, Тюмень, Томск, Ханты-Мансийск) и из-за рубежа (Германия, США), среди них академик М.И. Эпов – руководитель Школы, член-корреспондент РАН В.А. Конторович, 13 докторов наук, 6 кандидатов наук, 2 иностранных профессора. Слушателями Школы стали 76 молодых специалистов из Москвы, Новосибирска, Екатеринбурга, Томска.

Институт совместно с Сибирским отделением Евро-Азиатского геофизического общества организовал и провел 22 – 23 ноября 2009 г. научно практическую конференцию «Сейсмические исследования земной коры. Пузыревские чтения – 2009».

В работе конференции приняли участие выдающиеся ученые-геофизики России, академики и члены-корреспонденты Российской академии наук. Для участия в пленарном заседании зарегистрировались 105 ученых и сотрудников геофизических фирм. География городов, из которых участники прибыли на конференцию, обширна. Среди них: Москва, Санкт-Петербург, Петрозаводск, Екатеринбург, Тюмень, Ханты-Мансийск, Новосибирск, Томск, Кемерово, Красноярск, Иркутск, Нерюнгри, Улан-Удэ. Участниками конференции стали научные сотрудники следующих учреждений РАН и государственных образовательных учреждений: Объединенный институт Физики земли РАН; Всероссийский геологический институт РАН; Институт геологии Карельского научного центра РАН; Институт геофизики Уральского отделения РАН; Западно-Сибирский филиал Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН; Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН; Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; Институт вычислительного моделирования СО РАН; Кемеровский научный центр СО РАН; Институт земной коры СО РАН; Бурятский геологический институт СО РАН; Геофизическая служба СО РАН; Алтай-Саянский филиал Геофизической службы СО РАН; ГОУ НИУ Новосибирский государственный университет; ГОУ Красноярский федеральный университет; ГОУ Томский государственный технический университет; ГОУ Технический университет г. Нерюнгри филиал ГОУ Якутский государственный университет. В конференции участвовали и сотрудники акционерных обществ, геофизических экспедиций и федеральных государственных унитарных предприятий. Работа конференции проходила по двум основным направлениям, представленным в двух секциях. Секция I – «Структурная сейсмология» и секция II – «Общая сейсмология и глубинные сейсмические исследования». Научная программа конференции включала следующие направления: сейсмические методы исследований земной коры, физическая мезомеханика, сейсмология, моделирования структурно-неоднородных сред, интерпретации данных и развития новых методических приемов сейсмогеологического эксперимента.

Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН совместно с Институтом геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН и Комиссией по изучению четвертичного периода Отделения наук о Земле РАН принимал участие в организации и проведении VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода с 19 по 23 октября 2009 года в г. Новосибирске.

Это второе совещание под эгидой Четвертичной комиссии в Сибири. Первое «Всесоюзное совещание по изучению четвертичного периода» проходило в 1964 г. в Институте геологии и минералогии СО АН под руководством чл.-корр. АН СССР Владимира Николаевича Сакса.

В работе Совещания приняли участие 120 специалистов из научных и производственных организаций и высших учебных заведений Российской Федерации, а также геологи и палеонтологи из Германии и США, из Апатитов (Геологический институт Кольского научного центра РАН), Владивостока (Тихоокеанский институт географии ДВО РАН), Екатеринбурга (Институт экологии растений и животных УрО РАН, Ботанический сад УрО РАН), Красноярска (Сибирский федеральный университет, Институт леса СО РАН), Ижевска (Удмуртский государственный университет), Иркутска (Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН; Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН; Институт земной коры СО РАН; Лимнологический институт СО РАН), Магадана (Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт ДВО РАН), Москвы (Геологический институт РАН, Институт географии РАН, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова), Новосибирска (ГПНТБ СО РАН, Институт почвоведения и агрохимии СО РАН; Институт археологии и этнографии СО РАН; Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН; Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН; Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А.Трофимука СО РАН; Институт систематики и экологии животных СО РАН; ОАО «Новосибирская геолого-поисковая экспедиция»), Петропавловска-Камчатского (Институт космофизических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН, Камчатка, пос. Паратунка), Ростова-на-Дону (Институт аридных зон ЮНЦ РАН), Санкт-Петербурга (ВНИИОкеангеология; ВСЕГЕИ; Санкт-Петербургский государственный университет; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена), Сыктывкара (Институт геологии Коми НЦ УрО РАН), Томска (Томский государственный университет), Тюмени (Институт криосферы Земли СО РАН), Улан-Удэ (Геологический институт СО РАН), Уфы (Институт геологии УНЦ РАН), Читы (Институт природных ресурсов, экологии и геокриологии СО РАН), а также из Института полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера, Потсдам, Германия и Центра четвертичных исследований Вашингтонского университета, Сиэтл, США.

К открытию совещания были опубликованы представленные материалы в виде тома «Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований»: Материалы VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода, объемом 671 страница, и Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода № 69 (спецвыпуск).

На пленарном заседании было заслушано 11 докладов по важнейшим проблемам изучения четвертичного периода: Ю.А. Лаврушина о современных тенденциях квартера, Б.А. Борисова о решении Международного геологического конгресса об изменении положения нижней границы четвертичной системы, а также доклады акад. М.И. Кузьмина об изменении природной среды бассейна оз. Байкал, палеоклиматических записях из больших и малых озер, А.А. Величко о палеогеографическом ранге средневалдайского, зыряно-сартанского мегаинтервала и его оптимуме, а также доклады А.С. Тесакова, В.С. Волковой, З.Н. Гнибиденко, И.С. Новикова, В.С. Зыкина.

Во время совещания работали 8 секций, на которых было заслушано 99 устных и 23 стендовых доклада.

1. Стратиграфия четвертичного периода. Корреляция отложений шельфа и Океана Северной Азии (совместно с РГ «Шельф»).

2. Современные методы геохронологических и палеомагнитных исследований квартера.

3. Континентальная и морская фауна четвертичного периода. Эволюция экосистем и древний человек.

4. Корреляция природных событий четвертичного периода на основе междисциплинарного подхода.

5. Осадочный чехол оз. Байкал, малых озерных и болотных экосистем.

6. Седиментология и генетические типы четвертичных отложений.

7. Геоэкология и гидрогеология четвертичного периода и современности. Антропогенные катастрофы и их последствия.

8. Проблемы четвертичной геоморфологии, тектоники и геодинамики. Геоинформационные технологии в геолого-геоморфологических исследованиях.

Институт совместно с Институтом геофизики им. С.И. Субботина НАНУ провел с 27 по 30 сентября 2009 года Первую международную конференцию «Актуальные проблемы электромагнитных зондирующих систем».

В работе конференции приняли участие специалисты и исследователи в области электромагнитных методов геофизики по следующим направлениям: геоэлектрика с контролируемыми источниками; методы с естественными источниками поля: магнитотеллурические, магнитовариационные и импульсного электромагнитного излучения Земли; морская и речная геоэлектрика; электромагнитный каротаж скважин.

Проведение конференций

1. 19 – 22 января 2009 г. организована и проведена Всероссийская научная конференция «Актуальные фундаментальные и прикладные проблемы нефтегазовой геологии, геохимии и геофизики», посвященная 75-летию со дня рождения академика А.Э. Конторовича.
2. 21 – 23 апреля 2009 г. Институт принимал участие в организации и проведении Пятой международной специализированной выставки и научного конгресса «ГЕО-СИБИРЬ-2009».
3. 24 – 30 июля 2009 г. организован и проведен ежегодный Всероссийский семинар «Геодинамика. Геомеханика и геофизика».
4. 20 – 25 сентября 2009 г. совместно с Новосибирским государственным университетом организована и проведена Всероссийская научная Школа для молодежи «Новые методы высокопроизводительных вычислений в геофизике».
5. 27-30 сентября 2009 г., совместно с Институтом геофизики НАН Украины организовал и провел Первую международную конференцию «Актуальные проблемы электромагнитных зондирующих систем», Киев, Украина.
6. 23–27 сентября 2009 г. совместно с Саратовским государственным университетом организовано и проведено Третье Всероссийское совещание «Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии».
7. 22-23 ноября 2009 г. Научно практическая конференция «Сейсмические исследования земной коры. Пузыревские чтения – 2009».

8. 19–23 октября 2009 г. совместно с ИГМ СО РАН организовано и проведено VI Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода «Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований».

СЕМИНАРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В институте работают постоянно действующие семинары: по геологии нефти и газа, палеонтологии и стратиграфии, геофизический, электромагнитный и аспирантский семинары.

Общеинститутский семинар

«Сдвиговые деформации центральной части Западной Сибири и их роль при поисках, разведке и разработке месторождений нефти и газа».

Докладчик: Г.Н. Гогоненков, (г. Москва).

«Отражательная томография (методы одновременного восстановления границ и сейсмических скоростей в Земле)».

Докладчик: А.А. Дучков (ИНГГ СО РАН).

«Природные битумы и тяжелые (высоковязкие) нефти Сибирской платформы».

Докладчик: В.А. Каширцев (ИНГГ СО РАН).

«Тектономагнитный метод мониторинга напряженного состояния земной коры и его использование в Байкальском регионе и на Алтае».

Докладчик: П.Г. Дядьков (ИНГГ СО РАН).

«Проблемы и парадоксы геологической интерпретации сейсмоочаговых систем земной коры (геомеханические модели)».

Докладчик: Б.М. Чиков (ИГМ СО РАН).

«Роль водорода, водородных связей и их нелокальности в решении (в контексте модели горячей Земли)».

Докладчик: В.В. Кузнецов (Камчатка, п. Паратунка).

«Подводные газовые гидраты озера Байкал. Экспедиция на глубоководных аппаратах Мир».

Докладчик: Н.Г. Гранин (ЛИН СО РАН, г. Иркутск).

«Сейсмостратиграфия, тектоника и нефтегазоносность центральной части Александровского свода».

Докладчик: В.А. Конторович (ИНГГ СО РАН).

Всего заслушано 8 докладов.

Семинар по геологии нефти и газа

«Нефтегазоносность югорского свода по комплексу геолого-геофизических данных».

Докладчик: Г.А. Лобова (ТПУ, г. Томск).

«Модели строения и перспективы нефтегазоносности резервуаров нижней юры Надым-Тазовского междуречья (Западно-Сибирская нефтегазоносная провинция)».

Докладчик: А.Ю. Нехаев (ИНГГ СО РАН).

«Проблемы байкальской нефти».

Докладчики: В.И. Москвин, А.Э. Конторович, В.А. Каширцев, Е.А. Костырева (ИНГГ СО РАН).

«Строение, состав и обстановки формирования юрских отложений Приуральской части Западной Сибири в связи с нефтегазоносностью региона».

Докладчик: О.Н. Злобина (ИНГГ СО РАН).

Всего заслушано 4 доклада.

Семинар по палеонтологии и стратиграфии

22 января 2009 г.

«Палеозойские хрящевые рыбы юга Западной Сибири».

Докладчик: О.А. Родина (ИНГГ СО РАН).

26 февраля 2009 г.

«Брахиподы и биостратиграфия опорных разрезов верхнего девона Среднего и Южного Урала».

Докладчик А.Г. Мизенс (ИГГ УрО РАН, Екатеринбург).

20 марта 2009 г.

«Биостратиграфия по конодонтам вулканогенно-осадочных отложений девона магнитогорской мегазоны южного урала».

Докладчик: к.г.-м.н.О.В. Артюшкова (Институт геологии, УНЦ РАН, г. Уфа).

25 марта 2009 г.

«Палеоклиматология и климатообразующие факторы».

Докладчик: Т.А. Щербаненко (ИНГГ СО РАН).

27 марта 2009 г.

«Структура и обстановки формирования юрских отложений Приуральской части Западной Сибири в связи с нефтегазоносностью региона».

Докладчик: О.Н. Злобина (ИНГГ СО РАН).

8 апреля 2009 г.

«Табуляты эйфельского яруса в районе г. Гурьевска».

Докладчик: Р.А. Хабибулина (НГУ).

«Новые данные по граптолитам нижнего-среднего ордовика северо-востока Горного Алтая».

Докладчик: Е.В. Буколова (ИНГГ СО РАН).

1 июня 2009 г.

«Граптолиты и зональная стратиграфия нижнего и среднего ордовика западной и северо-восточной частей Горного Алтая».

Докладчик: Е.В. Буколова (ИНГГ СО РАН).

8 сентября 2009 г.

«Девон Испании».

Докладчик: профессор Х.И. Валензуела-Риос (Университет Валенсия, Испания).

2 октября 2009 г.

«Брахиподы рода *Megastrophia* в эмском бассейне Салаира».

Докладчик: Т.А. Щербаненко (ИНГГ СО РАН).

«Граптолиты как биоиндикаторы палеогеографии различных частей Алтайского ордовикского бассейна».

Докладчик: Е.В. Буколова (ИНГГ СО РАН).

27 октября 2009 г.

«Синтетическая и эпигенетическая теории эволюции».

Докладчик: Т.А. Щербаненко (ИНГГ СО РАН).

6 ноября 2009 г.

«Морфология радиолярий».

Докладчик: А.М. Семёнова (НГУ).

17 ноября 2009 г.

«Очерки о магнитостратиграфии».

Докладчик: д.г.-м.н. А.Ю. Казанский (ИНГГ СО РАН).

27 ноября 2009 г.

«Современное состояние шкалы общих подразделений кембрия».

Докладчик: к.г.-м.н. И.В. Коровников (ИНГГ СО РАН).

4 декабря 2009 г.

«Введение в «Головногию»».

Докладчик: А.С. Алифиров (ИНГГ СО РАН).

18 декабря 2009 г.

«Проблематичные мелкораковинные организмы и биостратиграфия нижнего кембрия юго-восточной части Сибирской платформы».

Докладчик: Н.В. Новожилова (ИНГГ СО РАН).

Всего заслушано 17 докладов.

Геофизический семинар

5 февраля 2009 г.

«Использование лабораторных измерений электропроводности нижнекорových-верхнемантийных ксенолитов и их термобарометрии для интерпретации глубинной геоэлектрической модели Тянь-Шаня».

Докладчик: В.Ю. Баталев (Научная станция РАН, г. Бишкек).

20 апреля 2009 г.

«О возможности использования естественной электромагнитной эмиссии в геофизике».

Докладчики: к.т.н. В.Ф. Гордеев (ИМКЭС СО РАН, г. Томск).

5 мая 2009 г.

«Параллельные алгоритмы решения задач грави-магнитометрии и упругости на многопроцессорных системах с распределенной памятью»

Докладчик: к.ф.-м.н. Е.Н. Акимова (ИММ УрО РАН, г. Екатеринбург).

6 мая 2009 г.

«Характерные взаимодействия и последовательные приближения в задачах о восстановлении элементного состава сред (и коэффициентов уравнений переноса) по данным измерений ядерно-геофизических методов»

Докладчик: д.ф.-м.н. А.И. Хисамутдинов (ИНГГ СО РАН)

29 июня 2009 г.

«Разработка физической модели формирования естественного импульсного электромагнитного поля Земли и технологии мониторинга литосферных структур и аномальных процессов».

Докладчик: д.ф.-м.н. В.А. Крутиков (ИМКЭС СО РАН, г. Томск).

«Оптические методы контроля предвестников землетрясений».

Докладчик: д.ф.-м.н., член-корр. РАН В.В. Зувев (ИМКЭС СО РАН, г. Томск).

Всего заслушано 6 докладов.

Семинар «Геодинамика. Геомеханика и геофизика»

14 января 2009 г.

«Петрологические и геохимические особенности магматизма зон субдукции».

Докладчик: акад. Н.Л. Добрецов (ИГМ СО РАН).

«Петрологические и геохимические особенности магматизма зон субдукции на примере Озёрной зоны (Западная Монголия)».

Докладчик: д.г.-м.н. А.Э. Изох (ИГМ СО РАН).

31 марта 2009 г.

«Роль гигантских гляциальных паводков в формировании четвертичных отложений и рельефа долин Чуи, Катунь, Оби (Горный Алтай и Предальтайская долина)».

Докладчик: к.г.-м.н. И.Д. Зольников (ИГМ СО РАН).

16 сентября 2009 г.

«Керамические и металлические композиты с наноструктурой как возможный объект физического моделирования геопроцессов: исследования, проводимые в ИФПМ СО РАН».

Докладчик: д.ф.-м.н. С.Н. Кульков (ИФПМ СО РАН).

«Взгляд на процессы в литосфере зон коллизии Евразии через призму сейсмо-томографии».

Докладчик: д.г.-м.н. И.Ю. Кулаков (ИНГГ СО РАН).

Всего заслушано 5 докладов.

Электромагнитный семинар

26 февраля 2009 г.

«Построение трехмерных цифровых моделей резервуаров на основе совместной интерпретации сейсмических и скважинных данных».

Докладчик: Р.Б. Яневиц (ОАО «СибНГФ»).

12 марта 2009 г.

«Конечноэлементное моделирование трехмерных гармонических электромагнитных полей в задачах индукционного электрокаротажа» (по материалам подготовленной кандидатской диссертации).

Докладчики: А.В. Волкова (СНИИГГиМС).

13 марта 2009 г.

«Современная обработка данных дифференциально-нормированного метода электроразведки (ДНМЭ)».

Докладчик: к.т.н. Ю.А. Давыденко (Сибирская геофизическая научно-производственная компания, г. Иркутск).

«Нахождение информативных параметров горизонтально-слоистой поляризуемой модели применительно к импульсным зондированиям многоразностной заземленной установкой».

Докладчик: к.г.-м.н. Е.В. Агеенков (Сибирская геофизическая научно-производственная компания, г. Иркутск).

«Влияние геометрии установки на результаты зондирований импульсным методом с горизонтальным электрическим диполем для поляризуемой среды».

Докладчик: Е.В. Агеенков, Ю.А. Давыденко (Сибирская геофизическая научно-производственная компания, г. Иркутск).

19 марта 2009 г.

«Интерпретация данных повторных электромагнитных измерений в скважине как основа оценки параметров околоскважинного пространства» (по материалам подготовленной кандидатской диссертации).

Докладчик: Г.В. Нестерова (ИНГГ СО РАН).

26 марта 2009 г.

«Вычислительные схемы для моделирования трехмерных электромагнитных полей на базе векторного МКЭ в сложных областях с высококонтрастными физическими коэффициентами».

Докладчик: А. Азанов (ИНГГ СО РАН).

2 апреля 2009 г.

«Разработка программного обеспечения».

Докладчик: Е.В. Балков (ИНГГ СО РАН).

«Разработка аппаратной части».

Докладчик: Г.Л. Панин (ИНГГ СО РАН).

«Разработка интерфейса пользователя на аппаратуре».

Докладчик: В.А. Белобородов (ИНГГ СО РАН).

9 апреля 2009 г.

«Факторы, снижающие сопротивление нефтенасыщенных юрских коллекторов южной части Западной Сибири».

Докладчик: к.г.-м.н. М.А. Павлова (ИНГГ СО РАН).

«Тестирование аппаратуры ЭМС в предгорьях Гималаев в рамках программы сотрудничества Россия-Индия».

Докладчик: Ю.А. Маништейн (ИНГГ СО РАН).

24 апреля 2009 г.

«Распространение электромагнитного поля индукционного источника в средах с временной дисперсией электропроводности и диэлектрической проницаемости».

Докладчик: А. Долгун (ИНГГ СО РАН).

«Моделирование трехмерных электромагнитных полей в градиентных средах».

Докладчик: А. Мариненко (ИНГГ СО РАН).

30 апреля 2009 г.

«Диаграммы высокочастотных электромагнитных зондирований в условиях сильного контраста сопротивлений и способы их интерпретации».

Докладчик: В.С. Игнатов (ИНГГ СО РАН).

«Анализ алгоритмов решения класса прямых и обратных задач по данным зондирования на постоянном токе».

Докладчик: К.В. Ковбасов (ИНГГ СО РАН).

25 июня 2009 г.

«Интерпретация скважинного электромагнитного зондирования как обратная задача для полной системы уравнений взаимосвязанных физических процессов».

Докладчик: д.т.н. В.И. Пеньковский (Институт гидродинамики СО РАН).

Всего заслушано 17 докладов.

Сейсмический семинар

4 января 2009 г.

«Геометрия пор и смежные вопросы. Обзор».

Докладчик: д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков (ИНГГ СО РАН).

12 января 2009 г.

«Сейсмотомографическая модель глубинного строения Алтае-Саянской складчатой области по данным площадных сейсмологических наблюдений» (по материалам подготовленной кандидатской диссертации).

Докладчики: А.В. Лисейкин (ГС СО РАН).

15 января 2009 г.

«Алгоритмы анизотропной томографии для 1D, 2D и 3D случаев».

Докладчик: д.г.-м.н. И.Ю. Кулаков (ИНГГ СО РАН).

29 января 2009 г.

«Изображение околоскважинного пространства по данным ВСП путём Кирхгофовской миграции».

Докладчик: В.В. Карстен (ИНГГ СО РАН).

12 февраля 2009 г.

«Продолжение по скорости и волновые пакеты в миграционном скоростном анализе».

Докладчик: к.ф.-м.н. А.А. Дучков (ИНГГ СО РАН).

29 февраля 2009 г.

«Продолжение по скорости и волновые пакеты в миграционном скоростном анализе», часть II.

Докладчик: к.ф.-м.н. А.А. Дучков (ИНГГ СО РАН).

3 марта 2009 г.

«Строгая теория операторов прохождения-распространения и ее применение в прямых и обратных задачах сейсмологии» (по материалам подготовленной докторской диссертации).

Докладчик: к.ф.-м.н. А.М. Айзенберг (ИНГГ СО РАН).

2 апреля 2009 г.

«Промежуточные (метастабильные) состояния между статикой и динамикой в средах со структурой».

Докладчик: д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков, Б.И. Прилоус (ИНГГ СО РАН).

23 апреля 2009 г.

«АВО-анализ (современное состояние научных разработок и технологий)».

Докладчик: к.ф.-м.н. Т.В. Нефедкина (ИНГГ СО РАН).

14 мая 2009 г.

«Нелинейно-неупругие эффекты в проходящей и отражённой волнах».

Докладчик: д.г.-м.н. Э.И. Машинский, к.т.н. Г.В. Егоров (ИНГГ СО РАН).

21 мая 2009 г.

«Материалы сейсмического мониторинга трещиноватой зоны Чуйского землетрясения (2004-2008 гг.)».

Докладчик: к.т.н. В.А. Куликов (ИНГГ СО РАН).

28 мая 2009 г.

«Моделирование зон геоакустической эмиссии в условиях деформационных возмущений» (по материалам подготовленной кандидатской диссертации).

Докладчик: А.С. Пережогин (ИКИР ДВО РАН).

9 октября 2009 г.

«Возникновение нелинейных явлений при слабых колебаниях микронеоднородных сред».

Докладчик: д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков (ИНГГ СО РАН).

Всего заслушано 13 докладов.

Аспирантский семинар

13 января 2009 г.

«Численное моделирование сейсмических волновых полей: современное состояние и направления развития».

Докладчик: к.ф.-м.н. В.А. Чеверда.

13 февраля 2009 г.

«Данные электромагнитного каротажа как результат гидродинамических процессов в прискважинной зоне при бурении».

Докладчик: аспирант А.И. Макаров.

10 февраля 2009 г.

«Динамика индийской энергетики»

Докладчик: д.г.-м.н. Н.П. Зативалов

17 февраля 2009 г.

«Комплексные сейсморазведочные и электроразведочные работы в нефтегазоносном районе Восточной Сибири (акватория реки Лена)».

Докладчик: аспирант Д.В. Кречетов.

24 февраля 2009 г.

«Сибирская платформа – основной объект подготовки запасов и добычи углеводородного сырья на востоке страны», часть 1.

Докладчик: д.г.-м.н. Г.Г. Шемин.

27 февраля 2009 г.

«Сибирская платформа – основной объект подготовки запасов и добычи углеводородного сырья на востоке страны», часть 2.

Докладчик: д.г.-м.н. Г.Г. Шемин

3 марта 2009 г.

«Расчетные модели экспрессного концентрирования и ввода пробы в газохромотографическом анализе».

Докладчик: д.т.н. В.М. Грузнов.

31 марта 2009 г.

«Автоматизация геофизической деятельности на основе формальной информационной модели в современном программном обеспечении».

Докладчик: аспирант А.А. Власов.

7 апреля 2009 г.

«Геотермическая характеристика криолитозоны Западной Сибири и её использование в качестве резервуара для захоронения углекислого газа»

Докладчик: аспирант М.Е. Пермяков.

15 апреля 2009 г.

«Построение континуума со структурой для описания динамики микронеоднородных сред».

Докладчик: д.ф.-м.н. Б.П. Сибиряков.

6 мая 2009 г.

«Обзор методов обработки данных электрического и электромагнитного каротажа».

Докладчик: аспирант Ю.Е. Антонов.

21 мая 2009 г.

«Конечно-разностное моделирование распространения Гауссовых пучков в сложных средах».

Докладчик: аспирант М.П. Кутовенко.

20 октября 2009 г.

«Эффективные упругие модули микронеоднородных сред».

Докладчик: к.ф.-м.н. Е.Б. Сибиряков.

Всего заслушано 13 докладов.

НАГРАДЫ

В 2009 году академику А.Э. Конторовичу присуждена Международная энергетическая премия «Глобальная энергия», он награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» III степени, международным орденом «За эффективное партнерство между Россией и Швецией».

Орденом Ярослава Мудрого в номинации Гордость отечественной науки и образования награждены академик А.Э. Конторович, чл.-корр. РАН В.А. Конторович.

В связи с празднованием Дня Российской науки Почётной грамотой Администрации г. Томска награждены Ю.Ю. Белова и В.Б. Белозёров, почётной грамотой ТНЦ СО РАН - Б.В. Попова и Г.И. Резяпов.

Диплом лауреата Всероссийской выставки за лучшее учебно-методическое издание в отрасли «Нефтегазовая гидрогеология Западно-Сибирского мегабассейна», 2009 г. награждены д.г.-м.н. А.Р. Курчиков, В.М. Матусевич и О.Л. Павленко.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ

Монографии	Число публикаций			Число охранных документов	
	Статьи в рецензируемых журналах		Доклады в сборниках международных конференций	Патенты	Зарегистрированные программы для ЭВМ и базы данных
	Отечественные	Зарубежные			
14	127	34	261	5	-

МОНОГРАФИИ

1. **Гольдин С.В.** Стихи и формулы. Отв. ред. **А.Э. Конторович, М.И. Эпов.** – Новосибирск: Параллель, 2009. – 512 с. (Наука Сибири в лицах)
2. **Карогодин Ю.Н.** Принципы системно-литмологической парадигмы бассейновой стратиграфии // Серия: Системная модель стратиграфии нефтегазоносных бассейнов Евразии. Учебное пособие. – Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2009. – 144 с.
3. **Конторович А.Э.** Геология нефти и газа: Избранные труды. Т. I. Геология нефти и газа Сибири [Текст]. – Новосибирск: СНИИГГиМС, 2008. – 504 с.
4. **Конторович А.Э.** Геология нефти и газа: Избранные труды. Т. II. Геохимия образования нефти и газа [Текст]. Новосибирск: СНИИГГиМС, 2008. – 593 с.
5. **Конторович А.Э.** Геология нефти и газа: Избранные труды. Т. III. Методы прогноза нефтегазоносности. Планирование геолого-разведочных работ [Текст]. – Новосибирск: СНИИГГиМС, 2008. – 311 с.
6. **Курчиков А.Р., Матусевич В.М.,** Семенова Т.В., Павленко О.Л. Нефтегазовая гидрогеология Западно-Сибирского мегабассейна. Учебное пособие. – М.: Изд. Академии естествознания, 2009. – 100 с.
7. Молодин В.И., Парцингер Г., Кривоногов С.К., **Казанский А.Ю.,** Чемякина М.А. **Матасова Г.Г., Василевский А.Н.,** Овчаренко А.С., Гришин А.Е., Ермакова Н.В., Дергачева М.И., Феденева И.Н., Некрасова О.А., Мыльникова Л.Н., Дураков И.А., Кобелева Л.С., Зубова А.В., Чикишева Т.А., Поздняков Д.В., Пилипенко А.С., Ромащенко А.Г., Куликов И.В., Кобзев В.Ф., Новикова О.И., Васильев С.К., Шнеевайсс Й., Приват К., Болдырев В.В., Дребушак В.А., Дребушак Т.Н., Деревянко Е.И., Бородовский А.П., Боургарит Д., Рейхе И., Кузьминых С.В., Марченко Ж.В. Чича – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. – Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии, 2009. Т. 3. – 248 с.

8. **Никитенко Б.Л.** Стратиграфия, палеобиогеография и биофации юры Сибири по микрофауне (фораминиферы и остракоды). – Новосибирск: Изд-во Нонпарель, 2009. – 681 с.
9. **Пузырев Н.Н.** Он долго был с нами. Отв. ред. **М.И. Эпов, А.Э. Конторович.** – Новосибирск: Параллель, 2009 – 201 с. (Наука Сибири в лицах)
10. **Пузырев Н.Н.** Структурная сейсмология: Избранные труды. Гл. ред. **А.Э. Конторович, М.И. Эпов;** сост. Г.В. Ведерников [и др.]. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. – 427 с.
11. **Радченко А.В.,** Мартынов О.С., **Матусевич В.М.** Динамически напряженные зоны литосферы – активные каналы энерго-массопереноса. – Тюмень, Тюменский дом печати, Т. 1, 2009. – 240 с.
12. Смелов А.П., Березкин В.И., Тимофеев В.Ф., Зедгенизов А.Н., **Попов Н.В.,** Торопова Л.И. Геологическое строение западной части Алдано-Станового щита и химические составы пород раннего докембрия (Южная Якутия). – Якутск: ЯНЦ СО РАН, 2009. – 146 с.
13. **Metelkin D.V., Kazansky A.Yu., Vernikovskiy V.A.** Paleomagnetic Evidence for Siberian Plate Tectonics from Rodinia through Pangaea to Eurasia. / In Ferrari D.M. & Guiseppi A.R. (eds) Geomorphology and Plate Tectonics, Nova Science Publishers, NY, USA, 2009.
14. Wagner, D.; Rabbel, W.; Lühr, B.-G.; Wassermann, J.; Walter, T. R.; Kopp, H.; **Koulakov, I.;** Wittwer, A.; Bohm, M.; Asch, G.; MERAMEX scientists Seismic structure of Java // In: The Yogyakarta Earthquake of May 27, 2006 Ed.: Karnawati, D.; Pramumijoyo, S.; Anderson, R.; Husein, S. Belmont, CA : Star Publishing Comp. 2008. 2.1-2.11 p.

ПАТЕНТЫ

1. Сагайдачная О.М., Чичинин И.С., Детков В.А., Егоров Г.В., Сальников А.С. Способ сейсмической разведки. Патент на изобретение № 2347242, заявка № 2007143282, приоритет изобретения 21.11.2007 г., зарегистрировано 20.02.2009 г.
2. Получено свидетельство о регистрации в Государственном регистре базы данных «Экспертная база Данных Землетрясений /Expert Earthquake Data Base (EEDB)» за № 0220913152.
3. Балдин М.Н., Грузнов В.М., Карташов Е.В., Конторович А.Э., Сидельников В.Н. Устройство пробоотбора паров углеводородов. Патент на полезную модель № 81344. Приоритет полезной модели 06.10.2008 г. Опубликовано 10.03.2009 г.
4. Nikitenko M., Tabarovskiy L., Epov M. US Patent 7,567,869. Induction tool for detail evaluation of near borehole zone. July 28, 2009.
5. Антонов Ю.Н., Эпов М.И., Каюров К.Н. Способ электромагнитного каротажного изопараметрического зондирования Патент № 2365946. Заявка № 2007147421. Приоритет 19.12.2007 г. Зарегистр. 27.08.2009 г.

ПУБЛИКАЦИИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЯХ

1. **Айзенберг А.М.,** Айзенберг А.А., Пейчел Я. Реализуемая фундаментальная матрица сейсмо-электромагнитного волнового уравнения в криволинейном трещиновато-пористом флюидонасыщенном слое. // Динамика сплошной сре-

- ды, Акустика неоднородных сред, труды Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, – Новосибирск, 2009. – 125 (в печати).
2. **Айзенберг А.М.**, Танцерева А.В., Айзенберг М.А. Операторы прохождения сейсмо-электромагнитных волновых полей на плоской границе между однородными упруго-пористыми флюидонасыщенными средами. // Динамика сплошной среды, Акустика неоднородных сред, труды Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, – Новосибирск, 2009. – 125 (в печати).
 3. **Алифиров А.С.** Аммонитовая шкала волжского яруса Западной Сибири и ее палеонтологическое обоснование // Стратиграфия. Геол. Корреляция, 2009. Т. 17. № 5. С. 1–13.
 4. **Алифиров А.С.** Новый вид *Costacadoceras postpisciculus* из келловея Анабарского района (Север Сибири) / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 81–87. // Геология и геофизика. Прил., 2009. Т. 50.
 5. Амон Э.О., **Маринов В.А.**, **Шурыгин Б.Н.** Особый тип сохранности верхнеюрских (титон) радиолярий севера Средней Сибири // Тр. Института геологии и геохимии УрО АН СССР. – Свердловск, 2009. 5 с.
 6. Ананьин Л.В., Мордвинова В.В., Гоць М.Ф., Канао М., **Суворов В.Д.**, Татьков Г.И., Тубанов Ц.А. Скоростное строение коры и верхней мантии Байкальской рифтовой зоны по долговременным наблюдениям широкополосных сейсмостанций // Доклады Академии наук, 2009, Т. 428, № 2, С. 1–4.
 7. Андреев Ю.М., **Балдин М.Н.**, **Грузнов В.М.**, Капитанов В.А., **Макась А.Л.**, Пономарев Ю.Н., Счастливец Е.Л., Тайлаков О.В., Тихомиров А.А., **Трошков М.Л.** Методы экспрессного анализа рассеянных углеводородов в атмосфере, воде и почве // Оптика атмосферы и океана, 2009, Т. 22, № 1, С. 74–81.
 8. Барабошкин Е.Ю., Захаров В.А., **Шурыгин Б.Н.**, **Дзюба О.С.**, **Игольников А.Е.** О работе Четвертого Всероссийского совещания «Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии» // Стратиграфия. Геол. корреляция, 2009, Т. 17. № 3. – С. 125–128.
 9. Басов В.А., **Никитенко Б.Л.**, Куприянова Н.В. Стратиграфия и микрофауна (фораминиферы и остракоды) нижней и средней юры Баренцевоморского шельфа // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 5. – С. 525–549.
 10. **Бейзель А.Л.** Аналогии континентальных поверхностей выравнивания в морских разрезах (на примере юры Западной Сибири) // Литосфера, 2009, № 1. – С. 103–108.
 11. **Бортникова С.Б.**, Гавриленко Г.М., Бессонова Е.П., Лапухов А.С. Гидрогеохимия термальных источников вулкана Мутновский (Южная Камчатка) // Вулканология и сейсмология, 2009, № 6. – С. 1–18.
 12. **Бортникова С.Б.**, Рапута В.Ф., **Девятова А.Ю.**, Юдахин Ф.Н. Методы анализа данных загрязнения снегового покрова в зонах влияния промышленных предприятий (на примере г. Новосибирск) // Геоэкология. инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология, 2009, № 5. – С. 447–457.
 13. **Букаты М.Б.** Гидрогеологическое строение западной части Сибирской платформы (в связи с поисками, разведкой и разработкой месторождений нефти и газа) // Геология и геофизика, 2009, № 11.
 14. **Букаты М.Б.** Проблемы численного моделирования геомиграции. Подземные воды востока России // XIX Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока. Тюмень: Тюменский дом печати, 2009. – С. 413–416.

15. **Бурштейн Л.М.** К вопросу о нелинейности процессов нефтидогенеза. // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 7. – С. 809–821.
16. Быков В.Г., Бормотов В.А., Коковкин А.А., Василенко Н.Ф., Прытков А.С., Герасименко М.Д., Шестаков Н.В., Коломиец А.Г., Сорокин А.П., Сорокина А.Т., Серов М.А., Селиверстов Н.И., Магуськин М.А., Левин В.Е., Бахтияров В.Ф., Саньков В.А., Лухнев А.В., Мирошниченко А.И., Ашурков С.В., Бызов Л.М., **Дучков А.Д., Тимофеев В.Ю., Горнов П.Ю., Ардюков Д.Г.** Начало формирования единой сети геодинамических наблюдений ДВО РАН // Вестник ДВО РАН, 2009, № 4. – С. 83–93.
17. **Верниковская А.Е., Верниковский В.А., Матушкин Н.Ю., Полянский О.П., Травин А.В.** Термохронологические модели эволюции лейкогранитов А-типа неопротерозойского коллизионного орогена Енисейского кряжа // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 5. – С. 438–452.
18. **Верниковский В.А., Казанский А.Ю., Матушкин Н.Ю., Метелкин Д.В., Советов Ю.К.** Геодинамическая эволюция складчатого обрамления и западная граница Сибирского кратона в неопротерозое: геолого-структурные, седиментологические, геохронологические и палеомагнитные данные // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 4. – С. 380–393.
19. **Волкова В.С.** Стратиграфия и палеогеография плейстоцена Западной Сибири, современное состояние, проблемы и пути их решения // Бюлл. Комиссии по изучению четвертичного периода. № 69. Спец. выпуск. Четвертичный период Западной Сибири: результаты и проблемы новейших исследований. – М.: ГЕОС, 2009.
20. Гаськова О.Л., **Букаты М.Б., Широконосова Г.П., Кабанник В.Г.** Термодинамическая модель сорбции двухвалентных тяжёлых металлов кальцитом в природно-техногенных обстановках // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 2. – С. 115–126.
21. **Глинских В.Н., Эпов М.И.** Численное моделирование диаграмм электромагнитного каротажа при описании электропроводности тонкослоистых коллекторов непрерывными функциями // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 8. – С. 941–949.
22. **Глинских В.Н., Эпов М.И., Лабутин И.Б.** Моделирование диаграмм электромагнитного каротажа на графических процессорах // Вычислительные технологии, 2008, Т. 13, № 6. – С. 50–60.
23. **Гнибиденко З.Н., Семаков Н.Н.** Палеомагнетизм пограничных олигоцен-миоценовых отложений урочища Компасский Бор на р. Тым (Западная Сибирь) // Физика Земли, 2009, № 1.
24. **Гражданкин Д.В., Маслов А.В.** Секвентная стратиграфия верхнего венда Восточно-Европейской платформы // Доклады Академии наук, 2009, Т. 426. № 1. – С. 66–70.
25. **Гражданкин Д.В., Маслов А.В., Крупенин М.Т.** Строение и этапы формирования вендских отложений сыльвицкой серии западного склона Среднего Урала // Стратиграфия. Геологическая корреляция, 2009, Т. 17, № 5. – С. 20–40.
26. Граханов С.А., Зарукин А.О., Богущ И.Н., **Ядренкин А.В.** Открытие верхнетриасовых россыпей алмазов в акватории Оленекского залива моря Лаптевых // Отечественная геология, 2009, № 1. – С. 53–61.
27. **Гуськов С.А.** Средне-позднеоплейстоценовые морские трансгрессии на севере Западной Сибири // Бюлл. Комиссии по изучению четвертичного периода.

- № 69. Спец. выпуск. Четвертичный период Западной Сибири: результаты и проблемы новейших исследований. М.: ГЕОС, 2009.
28. **Деев Е.В.**, Зольников И.Д., **Гуськов С.А.** Сейсмичность в четвертичных отложениях Юго-Восточного Алтая // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 6. – С. 703–722.
29. **Деев Е.В.**, Зольников И.Д., **Сибиряков Е.Б.**, **Гуськов С.А.** Свидетельства сейсмичности Юго-Восточного Алтая в четвертичное время // ДАН, 2009, Т. 426, № 6. – С. 777–781.
30. **Домрочева Е.В.**, **Новиков Д.А.** Основные итоги Российской научной конференции «Гидрогеохимия осадочных бассейнов» // Геохимия, 2009, № 12. – С. 1–5.
31. **Дучков А.Д.**, Кутасов И.М., **Соколова Л.С.** Оценка теплового потока по нестационарной термограмме подводной скважины ВДР-98 (озеро Байкал) // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 2. – С. 173–180.
32. **Дучков А.Д.**, Манаков А.Ю., **Казанцев С.А.**, **Пермяков М.Е.**, Огиенко А.Г. Измерение теплопроводности синтетических образцов донных осадков, содержащих гидраты метана // Физика Земли, 2009, № 8. – С. 42–50.
33. **Дюкарев Е.А.**, Головацкая Е.А., **Дучков А.Д.**, **Казанцев С.А.** Экспериментальное исследование температурного режима торфяной залежи Бакчарского болота (Западная Сибирь) // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 6. – С. 745–754.
34. **Дядьков П.Г.**, Назаров Л.А., Назарова Л.А. Трехмерная геомеханическая модель литосферы района подготовки Алтайского землетрясения 2003 г. // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 22–28.
35. **Елишева О.В.** Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности келловей-оксфордских отложений Омского Прииртышья Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции // Геология нефти и газа, 2009, № 1. – С. 68–73.
36. **Ельцов И.Н.**, Кашеваров А.А., **Нестерова Г.В.** Гидродинамические процессы при бурении скважины и их влияние на результаты геофизических исследований // Геофизический журнал, 2009, Т. 31, № 4. С. 132–141.
37. **Еманов А.А.**, **Лескова Е.В.**, **Еманов А.Ф.**, **Фатеев А.В.** Элементы структуры и фазы развития афтершокового процесса Чуйского землетрясения // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 29–36.
38. **Еманов А.Ф.**, **Еманов А.А.**, **Лескова Е.В.**, **Фатеев А.В.**, Семин А.Ю. Сейсмические активизации при разработке угля в Кузбассе // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 37–44.
39. **Ершов С.В.**, **Букреева Г.Ф.**, **Красавчиков В.О.** Компьютерное моделирование геологического строения клиноформного комплекса неокома северных и арктических районов Западной Сибири // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 9. – С. 1035–1048.
40. **Жданова А.И.**, **Матасова Г.Г.**, Зольников И.Д., **Казанский А.Ю.**, **Гуськов С.А.** Условия накопления четвертичных субаэральных отложений Новосибирского Приобья по геолого-геофизическим данным разреза Кольцово // Вестник Санкт-Петербургского Университета. Серия 7. Геология и география. 2009, Вып.3. – С. 69–85.
41. Зольников И.Д., **Гуськов С.А.** О палеогеографической и стратиграфической приуроченности гигантских паводков позднего неоплейстоцена-голоцена на

- территории Западной Сибири // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 2. – С. 191–196.
42. Изох О.П., **Изох Н.Г.**, Пономарчук В.А., Семенова Д.В. Изотопы углерода и кислорода в отложениях фран-фаменского разреза Кузнецкого бассейна (юг Западной Сибири) // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 7. – С. 786–795.
43. **Казаненков В.А., Попов А.Ю., Вакуленко Л.Г., Саенко Л.С., Ян П.А.** Обстановки формирования коллекторов горизонта Ю₂ в северо-восточной части Хантейской гемиянтеклизы (Западная Сибирь) // Геология нефти и газа, 2009, № 1. – С. 44–51.
44. **Казанский А.Ю.**, Бочкарев В.С., Брехунцов А.М., Лукомская Н.Г., **Михальцов Н.Э.** Палеомагнитный возраст траппов по сверхглубокой скважине СГ-7 Ен-Яхинской севера Западной Сибири // Горные ведомости, 2009, 9(64). – С. 24–36.
45. **Каныгин А.В.** О работе Ю.И. Тесакова «Опыт выделения лито-, био-, эко-, хроностратиграфических и биогеоценотических подразделений на примере силура Восточной Сибири» / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 13. С. 125–129. // Геология и геофизика. Прил., 2009. Т. 50.
46. Кашеваров А.А., **Ельцов И.Н.**, Гладких М., Антонов Ю.Е., Макаров А.И. Формирование зоны проникновения по данным натурального эксперимента // Каротажник, 2009, № 4. – С. 109–119.
47. **Каширцев В.А., Советов Ю.К., Костырева Е.А., Меленевский В.Н.**, Кучкина А.Ю. Новый гомологичный ряд молекул-биометок из вендских отложений Бирюсинского Присянья // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 6. – С. 698–702.
48. Князев В.Г., Кутыгин Р.В., **Меледина С.В.** Зональная шкала верхнего бата Восточной Сибири по аммонитам // Стратиграфия. Геол. корреляция, 2009, Т. 17, № 2. – С. 88–99.
49. **Кожевников Н.О.** Применение теории длинных линий для исследования собственной переходной характеристики незаземленной горизонтальной петли // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 3. – С. 300–316.
50. **Кожевников Н.О., Антонов Е.Ю.** Влияние релаксации намагниченности двухслойного полупространства на индукционные переходные характеристики // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 10.
51. **Кожевников Н.О., Антонов Е.Ю.** Совместная инверсия данных МПП с учетом индукционно-вызванной поляризации // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 2. – С. 181–190.
52. **Колесников Ю.И.** О влиянии собственной дисперсии скоростей на результаты определения упругих свойств материалов // Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых, 2009, № 4. – С. 47–54.
53. **Колесников Ю.И.**, Борода С.С. Об определении упругих констант высокопластичных материалов // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 121–126.
54. **Константинов А.Г., Клец Т.В.** Границы ярусов в триасе Северо-Востока Азии // Стратиграфия. Геол. корреляция, 2009, Т. 17, № 2. – С. 66–85.
55. **Конторович А.Э.** КПД может оказаться еще выше // Уголь Кузбасса, 2009, № 1(002). – С.13.

56. **Конторович А.Э.** Основные положения стратегии освоения природного газа Восточной Сибири и Дальнего Востока // Регион. Экономика и социология, 2009, № 2. – С. 109.
57. **Конторович А.Э.** Оценка мировых ресурсов и прогноз уровней добычи нефти в мире в XXI веке // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 4. – С. 322–329.
58. **Конторович А.Э.** Реанимировать угольную промышленность // Сибирский уголь, 2009, № 6–7 (17–18). – С. 10–12.
59. **Конторович А.Э.** Углеводородный потенциал Ленно-Тунгусской нефтегазоносной провинции пути его оптимального использования и значение для инновационного и социально-экономического развития Восточной Сибири и Дальнего Востока в XXI в. // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление, 2009, № 1. – С. 12–16.
60. **Конторович А.Э., Беляев С.Ю., Конторович А.А., Старосельцев В.С., Мандельбаум М.М., Мигурский А.В., Моисеев С.А., Сафронов А.Ф., Ситников В.С., Филипцов Ю.А., Хоменко А.В., Еремин Ю.Г., Быкова О.В.** Тектоническая карта венд-нижнепалеозойского структурного яруса Ленно-Тунгусской провинции Сибирской платформы // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 8. – С. 851–862.
61. **Конторович А.Э., Конторович В.А., Варламов А.И., Клец А.Г., Ефимов А.С., Коровников И.В., Сараев С.В., Сенников Н.В., Филиппов Ю.Ф., Вараксина И.В., Тимохин А.В.** Новый тип разреза кембрия в основании домезозойского комплекса Западно-Сибирского нефтегазоносного мегабассейна // ДАН, 2009, Т. 424, № 3. – С. 358–362.
62. **Конторович А.Э., Конторович В.А., Варламов А.И., Клец А.Г., Ефимов А.С., Коровников И.В., Сараев С.В., Сенников Н.В., Филиппов Ю.Ф., Вараксина И.В., Тимохин А.В.** Новый тип разреза кембрия в основании домезозойского комплекса Западно-Сибирского нефтегазоносного мегабассейна по результатам бурения параметрической скважины Восток-1 на севере Томской области // ДАН, 2009, Т. 424, № 3. – С. 1–5.
63. **Конторович А.Э., Костырева Е.А., Меленевский В.Н., Москвин В.И., Фомин А.Н.** Геохимические критерии нефтегазоносности мезозойских отложений юго-востока Западной Сибири (по результатам бурения скважин Восток-1, 3, 4) // Геология нефти и газа, 2009, № 1. – С. 4–12.
64. **Конторович А.Э., Соколов Б.С., Конторович В.А., Варламов А.И., Гражданкин Д.В., Ефимов А.С., Клец А.Г., Сараев С.В., Терлеев А.А., Беляев С.Ю., Вараксина И.В., Карлова Г.А., Кочнев Б.Б., Наговицын К.Е., Постников А.А., Филиппов Ю.Ф.** Первый разрез венда в комплексе основания Западно-Сибирского нефтегазоносного мегабассейна (по результатам бурения параметрической скважины Восток-3 на востоке Томской области) // ДАН, 2009, Т. 424, № 6. – С. 788–791.
65. **Конторович А.Э., Чурашов В.Н.** Перспективы развития угольной промышленности России // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление, 2009, № 1. – С. 34–40.
66. **Конторович В.А.** Мезозойско-кайнозойская тектоника и нефтегазоносность Западной Сибири // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 4. – С. 461–474.
67. **Конторович В.А., Калинина Л.М.** Модель строения и генерационный потенциал волжских отложений в зоне сочленения Каймысовского свода и Нюрольской мегавпадины // Геология нефти и газа, 2009, № 1. – С. 34–44.

68. **Конторович В.А., Моисеев С.А., Скузоватов М.Ю., Следина А.С.** Сейсмо-геологическая модель строения терригенных отложений венда центральных районов Непско-Ботубинской антеклизы // Геология нефти и газа, 2009, № 1. – С. 20–25.
69. **Кузьмина О.Б., Волкова В.С.** Палеоэкологическое значение сообщества цист динофлагеллат из верхнеолигоценовых отложений Туртасского озера-моря (Западная Сибирь). / Новости палеонтологии и стратиграфии. 2009. Вып. 12. С. 159–173 // Геология и геофизика. Прил., Т. 50.
70. **Курчиков А.Р.,** Бородкин В.Н., Забоев К.О. Модель формирования и перспективы нефтегазоносности ачимовской толщи Западной Сибири // Изв. Вузов. Нефть и газ № 4, ТюмГНГУ, 2009. – С. 30–35.
71. **Курчиков А.Р., Матусевич В.М., Семенова Т.В., Павленко О.Л.** Нефтегазовая гидрогеология Западно-Сибирского мегабассейна. // Современные проблемы науки и образования, 2009, № 6. – С. 8–9.
72. **Курчиков А.Р., Митрофанов А.Д.,** Никитин А.Ю., Бодрягин А.В., Боксерман А.А., Титов А.П. Учет особенностей геологического строения и стадии разработки объектов при определении оптимального комплекса интегрированных методов увеличения нефтеотдачи // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений, 2009, № 3. – С. 56–64.
73. **Курчиков А.Р., Плавник А.Г., Ставицкий Б.П.** Районирование многопараметрических данных в постановке задачи картопостроения. // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности, 2009, № 6. – С. 18–23.
74. **Кучай О.А., Бушенкова Н.А.** Механизмы очагов землетрясений Центральной Азии // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 17–24.
75. **Левчук Л.К.** Келловейские комплексы фораминифер в Приуральской и Центральной частях Западной Сибири // Геология и геофизика, 2009, Т. 50. № 6. – С. 723–734.
76. **Левчук Л.К.** Новый вид фораминифер *Paalzowella conoidalis* Levitchuk из кимериджа Западной Сибири / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 89–95 // Геология и геофизика. Прил., 2009. Т. 50.
77. Лиханов И.И., Ревердатто В.В., Козлов П.С., **Попов Н.В.** Кианит-силлиманитовый метаморфизм докембрийских комплексов Заангарья Енисейского кряжа // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 12. – С. 1331–1352.
78. **Лубов В.П., Грузнов В.М.** Об идентификации подповерхностных объектов по амплитудно-частотным характеристикам отклика в СВЧ-диапазоне // Автометрия, 2009, Т. 45, № 3. – С. 117–122.
79. Ляхницкий В.Н., Хромых В.Г. О возможном наличии ордовикских отложений на Мрасском выступе (Горная Шория) / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 71–79 // Геология и геофизика. Прил., 2009. Т. 50.
80. **Маринов В.А.** Представители рода *Recurvoides* (фораминиферы) из берриасготерива Арктики / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 143–157. // Геология и геофизика. Прил., 2009. Т. 50.
81. **Маринов В.А., Меледина С.В., Дзюба О.С., Урман О.С.** Биостратиграфия верхней юры и нижнего мела центральной части Западной Сибири / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 119–142. // Геология и геофизика. Прил., 2009. Т. 50.

82. **Меледина С.В.,** Нальняева Т.И., **Шурыгин Б.Н.** О сопоставлении зон верхнего байоса-бата Сибири с ярусным стандартом // Стратиграфия. Геол. корреляция, 2009, Т. 17, № 3. – С. 63–69.
83. **Меленевский В.Н.,** **Конторович А.Э.,** Вуу-Лианг, Хуанг, Ларичев А.И. Бульбак Т.А. Аквапиролиз органического вещества рифейского Аргиллита // Геохимия, 2009, № 5. – С. 504–512.
84. **Меленевский В.Н.,** **Конторович А.Э.,** **Каширцев В.А.,** **Ким Н.С.** Биомаркеры в продуктах пиролиза асфальтенов древних нефтей Восточной Сибири – индикаторы условий формирования нефтематеринских отложений // Нефтехимия, 2009, Т. 49, № 4. – С. 1–8.
85. **Митрофанов А.Д.,** Бахтияров Г.А., Бодрягин А.В., Коробейников А.А., **Куприянов Ю.Д.** Коррекция процесса разработки объекта ЮВ₁ Западно-Могутлорского месторождения на основе проведения комплексных гидродинамических (трассерных) и дистанционных исследований // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений, 2009, № 2. – С. 42–51.
86. **Митрофанов А.Д.,** Никитин А.Ю., Бодрягин А.В., Боксерман А.А., **Курчиков А.Р.,** Титов А.П., Коробейников А.А. Учет особенностей геологического строения и стадии разработки объектов при определении оптимального комплекса интегрированных методов увеличения нефтеотдачи // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений, 2009, № 3. – С. 56–64.
87. **Митрофанов А.Д.,** Никитин А.Ю., Бодрягин А.В., Коробейников А.А., **Куприянов Ю.Д.** Контроль выработки запасов на основе комплексирования результатов индикаторных исследований и определений оптических свойств флюида // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений, 2009, № 1. – С. 57–62.
88. **Митрофанов А.Д.,** Никитин А.Ю., Бодрягин А.В., Медведский Р.И., Бахтияров Г.А., **Куприянов Ю.Д.** Определение оптимального сочетания горизонтальных и наклонно-направленных скважин для эффективной разработки Рославльского месторождения по данным индикаторных исследований // Нефтепромысловое дело, 2009, № 1. – С. 11–21.
89. **Митрофанов А.Д.,** Никитин А.Ю., Бодрягин А.В., Пасынков А.Г., Комаров В.С. Эффективность обработки призабойной зоны пласта комплексными кислотными составами с применением гидровибровоздействия на месторождениях ООО «РН-Юганскнефтегаз» // Нефтепромысловое дело, 2008, № 12. – С. 35–37.
90. **Митрофанов А.Д.,** Никитин А.Ю., Бодрягин А.В., Скрылев С.А., Коробейников А.А. Прогноз напряженного состояния пород пласта АВ₁¹⁻² «рябчик» Самотлорского месторождения по данным ГИС // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений, 2009, № 7. – С. 30–33.
91. **Митрофанов А.Д.,** Скрылев С.А. Прогноз напряженного состояния пород пласта АВ₁¹⁻² «рябчик» Самотлорского месторождения по данным математического моделирования // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности, 2009, № 5. – С. 20–24.

92. **Могилатов В.С.**, Беспалов А.Н. Учёт двухосной анизотропии проводимости среды в геоэлектрических исследованиях // Изв. РАН. Сер.: Физика Земли, 2009, № 9. – С. 97–103.
93. **Неведрова Н.Н.**, **Санчаа А.М.**, Бабушкин С.М. Геоэлектрические исследования перспективных участков нефтегазоносности юга Сибирской платформы // Записки горного института, 2009, Т. 183. – С. 260–263.
94. **Немирович-Данченко М.М.**, Мельникова Н.А. Численная оценка особенностей разрушения мезообъема анизотропной среды // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 127–130.
95. **Нефедкина Т.В.**, Мезенцев Е.В., Меликов Р.Ф. Новые аспекты восполнения данных 3D наблюдений продольных волн для оптимизации азимутального анализа // Геоинформатика, 2009, № 1. – 8 с.
96. **Новиков Д.А.**, **Шварцев С.Л.** Гидрогеологические условия Предьенейской нефтегазоносной субпровинции // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 10. – С. 1131–1143.
97. **Парфенова Т.М.**, **Коровников И.В.**, **Меленевский В.Н.**, **Эдер В.Г.** Геохимические предпосылки нефтеносности кембрийских отложений Лено-Амгинского междуречья (юго-восток Сибирской платформы) // Геология нефти и газа, 2009, № 1. – С. 87–91.
98. Петров Г.А., Ронкин Ю.Л., **Попов Н.В.**, Тристан Н.И., Козлов П.С. Два этапа высокобарического метаморфизма в зоне Главного Уральского разлома на Северном Урале // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 1. – С. 54–57.
99. **Пещевицкая Е.Б.** Диноцисты семейства Gonyaulacaceae из нижнего мела северных районов Западной и Средней Сибири / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 105–118. // Геология и геофизика. Прил., 2009. Т. 50.
100. **Плавник А.Г.** Приближенное решение задачи картопостроения в рамках метода обобщенной сплайн-аппроксимации // Вестник Недропользователя, 2009, № 19. – С. 62–66.
101. **Плавник А.Г.**, **Курчиков А.Р.**, **Ставицкий Б.П.** Методические аспекты задач типизации и районирования подземных вод Западной Сибири // Изв. ВУЗов, Нефть и газ, 2009, № 6. – С. 4–12.
102. **Плавник А.Г.**, Сидоров А.А., Сидоров А.Н., Шутов М.С. Автоматизация технологии решения комплексных геологических задач, связанных с картопостроением // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности, 2009, № 8. – С. 25–31.
103. **Плавник А.Г.**, Сидоров А.Н. Определение и учет интегральных показателей в задачах геокартирования // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности, 2009, № 5. – С. 16–20.
104. **Плоткин В.В.**, **Белинская А.Ю.**, **Гаврыш П.А.** Применение нелокальных функций отклика для обработки данных магнитотеллурического зондирования на Балтийском щите // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 9. – С. 1049–1057.
105. **Попов Н.В.**, Котов А.Б., **Постников А.А.**, Сальникова Е.Б., Шапорина М.Н., Ларин А.М., Яковлева С.З., Плоткина Ю.В., Федосеенко А.М. Возраст и тектоническое положение Чинейского расслоенного массива (Алданский щит) // ДАН, 2009, Т. 424, № 4. – С. 517–521.
106. **Радченко А.В.**, Новиков В.Ф., Муратов К.Р., Мартынов О.С., Логинов В.В. Мониторинг напряжений (деформаций) протяженной металлоконструкции в ДНЗ // Изв. Вузов. Нефть и газ, 2009, № 5. – С. 41–44.

107. **Рыжкова С.В.** История развития юрского структурного яруса и нефтегазоносность южных районов Обь-Иртышского междуречья // Геология нефти и газа, 2009, № 1. – С. 54–63.
108. Семинский К.Ж., **Кожевников Н.О.**, Черемных А.В., Бобров А.А., **Оленченко В.В.**, Авгулевич Д.Л. Структура разломных зон Приольхонья (Байкальский рифт) по данным полевой тектонофизики и геофизики // Геология, поиски и разведка рудных месторождений, 2008, Вып. 7(33). – С. 111–124.
109. **Сибиряков Е.Б.** Зависимость упругих модулей микронеоднородной среды от структуры порового пространства // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 115–120.
110. **Тесаков Ю.И.** Новые свиты силура юго-запада Сибирской платформы / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 29–41. // Геология и геофизика. Прил., 2009, Т. 50.
111. **Тесаков Ю.И.** Опыт выделения лито-, био-, эко-, хроностратиграфических и биогеоценологических подразделений на примере силура Восточной Сибири) / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 13. С. 11–122. // Геология и геофизика. Прил., 2009, Т. 50.
112. **Тимофеев В.Ю., Ардюков Д.Г., Бойко Е.В.** Современные движения Горного Алтая // Физическая мезомеханика, 2009, Т. 12, № 1. – С. 45–54.
113. **Уварова В.И., Бортич Д.Н.** Анализ запаса упругой энергии залежи для оценки эффективности системы заводнения Каменного месторождения // Бурение и Нефть, 2009, № 7-8. – С. 18–20.
114. **Урман О.С.** Волжские двустворчатые моллюски рода *Meleagrinea* юго-востока Западной Сибири / Новости палеонтологии и стратиграфии. Вып. 12. С. 97–103. // Геология и геофизика. Прил., 2009, Т. 50.
115. **Федорин М.А., Титов Б.Г.** Метод радиального зондирования и расчленения среды по составу при каротаже скважин на основе времяпролетной спектрометрии гамма-излучения неупругого рассеяния нейтронов // Геология и геофизика, 2009, в печати.
116. **Филиппов Ю.Ф., Лапковский В.В., Лунев Б.В.** Численное моделирование соляного тектогенеза в кембрийских отложениях Предъенисейского осадочного бассейна (Западная Сибирь) // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 2. – С. 127–136.
117. **Хазина И.В., Волкова В.С.** К проблеме корреляции разрезов голоценовых отложений юго-восточной части Западной Сибири (по палинологическим и радиоуглеродным данным // Бюлл. Комиссии по изучению четвертичного периода. Спец. выпуск. Четвертичный период Западной Сибири: результаты и проблемы новейших исследований, 2009, № 69.
118. **Шварцев С.Л., Савичев О.Г.** Многолетние изменения гидрологических и гидрогеологических условий в таёжной зоне Западной Сибири (Средняя Обь) // Водные проблемы крупных речных бассейнов и пути их решения. Барнаул: ООО «Агентство рекл. технол.», 2009. – С. 183–193.
119. **Шемин Г.Г., Первухина Н.В.** Строение и перспективы нефтегазоносности с выделением крупных объектов нефтепоисковых работ батского регионального резервуара севера Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции // Геология нефти и газа, 2009. – С. 13–19.
120. **Эпов М.И., Миронов В.Л. Комаров С.А. Музалевский К.В.** Распространение сверхширокополосного электромагнитного импульса в нефтенасыщенной сре-

- де коллектора в присутствии водонефтяного контакта // Геололия и геофизика, 2009, Т. 50, № 1. – С. 58–66.
121. **Эпов М.И.**, Миронов В.Л., Бобров П.П., Савин И.В., Репин А.В. Исследование диэлектрической проницаемости нефтесодержащих пород в диапазоне частот 0,05-16 ГГц // Геология и геофизика, 2009, Т. 50, № 5. – С. 613–618.
122. **Sibriakov B.P., Prilous B.I.** Statics, dynamics and chaos in structured media // *Physical Mesomechanics*, 2009, Vol. 12, No. 1. – PP. 101–106.

ПУБЛИКАЦИИ В ИНОСТРАННЫХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЯХ

1. Auzenberg M., Tsvankin I., **Aizenberg A.M.**, and Bjørn Ursin. Effective reflection coefficients for curved interfaces in transversally isotropic media // *Geophysics*, 2009, Vol. 74, No. 5. WB33-WB53.
2. Auzenberg M., **Aizenberg A.M.**, and Bjørn Ursin. Tip-wave superposition method with effective reflection and transmission coefficients: A new 3D Kirchhoff-based approach to synthetic seismic modeling // *The Leading Edge*, 2009, 28, 5, 582-588.
3. Basov V., **Nikitenko B.**, Kupriyanova N. Lower and Middle Jurassic foraminiferal and ostracod biostratigraphy of the eastern Barents Sea and correlation with northern Siberia // *Norwegian Journal of Geology*. 2008, Vol. 88. PP. 259–266.
4. Bobrov V.A., **Phedorin M.A., Titov A.T.**, Baturin G.N. Patterns of spatial distribution of elements in phosphate-free Fe-Mn Pacific nodule // *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research*, 2009, Vol. A 603. PP. 144–146.
5. Chichinina T., **Obolentseva I., Gik L., Bobrov B.**, Ronquillo-Jarillo G. Attenuation anisotropy in the linear-slip model: Interpretation of physical modeling data // *Geophysics*, 2009, Vol. 74, No. 5. PP. WB165–WB176.
6. Chichinina T.I., **Obolentseva I.R.**, Ronquillo-Jarillo G. Anisotropy of seismic attenuation in fractured media theory and ultrasonic experiment // *Transport in Porous Media*, 2009, Vol. 79, issue 1. PP. 1–14.
7. Dronov, A.V., **Kanygin, A.V., Timokhin, A.V.**, Tolmacheva, T.Ju., **Gonta, T.V.** Correlation of Eustatic and Biotic Events in the Ordovician Paleobasins of the Siberian and Russian Platforms // *Paleontological Journal*, 2009, Vol. 43, No. 11. PP. 1–21.
8. Gaskova O.L., **Bukaty M.B.**, Shironosova G.P., Kabannik V.G. Thermodynamic model for sorption of bivalent heavy metals on calcite in natural-technogenic environments // *Russian Geology and Geophysics*, 2009, Vol. 50. – PP. 87–95.
9. **Gorshkalev S.B., Karsten W.V., Lebedev K.A.**, Korsunov I.V. Evidence for rapid variations of azimuthal anisotropy in the near surface: an example from Eastern Siberia, Russia // *Journal of Seismic Exploration*, 2007, Vol. 16. PP. 319–330.
10. **Khisamutdinov A.I., Phedorin M.A.** Numerical Method of Evaluating Elemental Content of Oil-/Water-Saturated Formations Based on Pulsed-Neutron Gamma Inelastic Log Data // *SPE J.*, 2009, 14(1), PP. 50–53. SPE-104342-PA.
11. **Koulakov I.** LOTOS code for local earthquake tomographic inversion. Benchmarks for testing tomographic algorithms // *Bulletin of the Seismological Society of America*, 2009, Vol. 99, No. 1, PP. 194–214, doi: 10.1785/0120080013.
12. **Koulakov I.** Out-of-network events can be of great importance for improving results of local earthquake tomography // *Bulletin of the Seismological Society of America*, 2009, Vol. 99, No. 4, PP. 2556–2563, doi: 10.1785/0120080365.

13. **Koulakov I.**, Kaban M.K., Tesauro M., and Cloetingh S. P and S velocity anomalies in the upper mantle beneath Europe from tomographic inversion of ISC data // *Geophys. J.*, 2009, Int. doi: 10.1111/j.1365-246X.2009.04279.x.
14. **Koulakov I.**, Yudistira T., Luehr B.-G., and Wandono, P, S velocity and VP/VS ratio beneath the Toba caldera complex (Northern Sumatra) from local earthquake tomography // *Geophys. J.*, 2009, Int. 177, PP. 1121-1139, doi: 10.1111/j.1365-246X.2009.04114.x.
15. **Koulakov I.**, Jakovlev A., and Luehr B.G. Anisotropic structure beneath central Java from local earthquake tomography // *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 2009, 10, Q02011, doi:10.1029/2008GC002109.
16. **Lisitsa V., Lys E.** Reflectionless truncation of target area for axially symmetric anisotropic elasticity // *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 2010 (to appear), doi: 10.1016/j.cam.2009.08.031.
17. **Luchinina V.A., Terleev A.A.** The morphology of the genus *Epiphyton* Bornemann // *Geologia Croatica*, 2008, Vol. 61(2-3). PP. 105–111.
18. **Melenevsky V.N., Kontorovich A.E.,** Wu-Liang Huang, Larichev A.I., and Bul'bak. Hydrothermal Pyrolysis of Organic Matter in Riphean Mudstone // *Geochemistry International*, 2009, Vol. 47, No. 5. PP. 476–484.
19. **Mogilatov V.,** Mukhopadhyay P. and Mallick S. An advanced deep penetrating EM technique for hydrocarbon and mineral exploration: mVECS // *NGF Abstracts and Proceedings*, 2009, No. 3. PP. 21–24.
20. **Nagovitsin K.** Tappania-bearing association of the Siberian platform: biodiversity, stratigraphic position and geochronological constraints // *Precambrian Research*, 2009, Vol. 173, PP. 137–145.
21. **Neklyudov D.,** Borodin I. Imaging of offset VSP data acquired in complex areas with modified reverse-time migration // *Geophysical Prospecting*, 2009, Vol. 57. PP. 379–391.
22. **Nikitenko B., Shurygin B.,** Mickey M. High resolution stratigraphy of the Lower Jurassic and Aalenian of Arctic regions as the basis for detailed palaeobiogeographic reconstructions // *Norwegian Journal of Geology*, 2008, Vol. 88. P. 267–278.
23. **Pestchevitskaya E.B.** Lower Cretaceous palynostratigraphy and dinoflagellate cyst palaeoecology in the Siberian palaeobasin // *Norwegian Journal of Geology*, 2008, Vol. 88. P. 279–286.
24. Pissarenko D., **Reshetova G.V., Tcheverda V.A.** 3D finite-difference synthetic acoustic logging in cylindrical coordinates // *Geophysical Prospecting*, 2009, Vol. 57, PP. 367–377.
25. Pissarenko D., **Reshetova G.V., Tcheverda V.A.** 3D finite-difference synthetic acoustic log in cylindrical coordinates: parallel implementation // *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 2010 (to appear). doi: 10.1016/j.cam.2009.08.026.
26. Pissarenko D.V., **Reshetova G.V., Tcheverda V.A.** 3D finite-difference synthetic acoustic logging in cylindrical coordinates // *Geophysical Prospecting*, 2009, Vol. 57, PP. 367–377.
27. **Shvartsev S.L.** Self-organizing abiogenic Dissipative structures in the geologic history of the earth // *Science Frontiers*, 2009, No. 6.
28. Weber, M., K. Abu-Ayyash, A. Abueladas, A. Agnon, Z. Tasarova, H. Al-Zubi, A. Babeyko, Y. Bartov, K. Bauer, M. Becken, P. A. Bedrosian, Z. Ben-Avraham, G. Bock, M. Bohnhoff, J. Bribach, P. Dulski, J. Ebbing, R. El-Kelani, A. Forster, H.J.

- Forster, U. Frieslander, Z. Garfunkel, H. J. Goetze, H. Haak, C. Haberland, M. Hassouneh, S. Helwig, A. Hofstetter, A. Hoffmann-Rothe, K.H. Jaeckel, C. Janssen, D. Jaser, D. Kesten, M. Khatib, R. Kind, O. Koch, I. Koulakov, G. Laske, N. Maercklin, R. Masarweh, A. Masri, A. Matar, J. Mechie, N. Meqbel, B. Plessen, P. Moeller, A. Mohsen, R. Oberhansli, S. Oreshin, A. Petrunin, I. Qabbani, I. Rabba, O. Ritter, R. Romer, G. Rumpker, M. Rybakov, T. Ryberg, J. Saul, F. Scherbaum, S. Schmidt, A. Schulze, S.V. Sobolev, M. Stiller, D. Stromeyer, K. Tarawneh, C. Trela, U. Weckmann, H.-U. Wetzel, and K. Wylegaala Anatomy of the Dead Sea Transform from lithospheric to microscopic scale // *Rev. Geophys.*, 2009, 47, RG2002, doi:10.1029/2008RG000264.
29. **Глинских В.Н., Эпов М.И.** Новый подход к моделированию и инверсии данных электромагнитного каротажа в тонкослоистых коллекторах // *Геофизический журнал*, 2009, Т. 31, № 4. – С. 119–127.
 30. **Кожевников Н.О., Антонов Е.Ю.** Импульсная индуктивная электроразведка поляризующихся сред // *Геофизический журнал*, 2009, Т.31, № 4. – С. 104–118.
 31. **Манштейн Ю.А., Манштейн А.К.** Применение малоглубинной геоэлектрики в археологии // *Геофизический журнал. НАНУ, Институт геофизики*. 2009, Т. 31, № 4. – С. 191–195.
 32. **Могилатов В.С.** Учёт двухосной анизотропии проводимости в геоэлектромагнитных зондированиях // *Геофизический журнал*, 2009, Т. 31, № 4. – С. 69–77.
 33. **Могилатов В.С., Балашов Б.П., Потапов В.В.** Методы нестационарного ТМ-поля в геоэлектрике с контролируемым источником. Проблемы и результаты // *Геофизический журнал*, 2009, Т. 31, № 4. – С. 163–167.
 34. Неведрова Н.Н., Поспеева Е.В. Комплексная интерпретация данных электромагнитных зондирований с естественным и контролируемым источником в сейсмоактивных районах (на примере Горного Алтая) // *Геофизический журнал. Киев*, 2009, Т. 31, № 4. – С. 142–157.
 35. **Шурина Э.П., Эпов М.И. Нечаев О.В.** Трехмерное численное моделирование электромагнитных полей // *Геофизический журнал*, 2009, Т. 31, № 4. – С. 158–163.

ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИКАХ ТРУДОВ И МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИЙ

1. Arnautov G.P., Kalish E.N., Stus Y.F., Smirnov M.G., Timofeev V.Y., Arduykov D.G. Research of geodynamics processes by gravimetric monitoring // *APSG 2008, PROCEEDING OF THE APSG SYMPOSIUM, Novosibirsk, 2009, ISBN 978-5-9747-0156-6, PP. 119–128.*
2. Bortnikova S.B., Bortnikova S.P., Manstein Yu.A., Kiryuhin A.V., Vernikovskaya I.V., Palchik N.A. Thermal springs hydrogeochemistry and structure at Northmutnovskoe fumarole field (South Kamchatka, Russia) // *PROCEEDINGS, Thirty-Fourth Workshop on Geothermal Reservoir Engineering Stanford University, Stanford, California, February 9-11, 2009. SGP-TR-187.*
3. Timofeev V.Y., Arduykov D.G., Dichkov A.D., Boyko E.V., Sedusov R.G., Timofeev A.V. Co and post-seismic displacements for Chuya Earthquake (Russian Altay) // *APSG 2008, PROCEEDING OF THE APSG SYMPOSIUM: “Space Geodynamics and Modeling of the Global Geodynamic Processes” International scientific conference in the frames of the “Asian-Pacific Space Geodynamics” Project, Published*

- by Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, 2009, ISBN 978-5-9747-0156-6, PP. 84–91.
4. Timofeev V.Yu., Ardyukov D.G., Gornov P.Yu., Boyko E.V. Sikhote-Alin GPS profile results and Amur plate motion // APSG 2008, PROCEEDING OF THE APSG SYMPOSIUM, Novosibirsk, 2009, ISBN 978-5-9747-0156-6, PP. 14–21.
 5. Агатова А.Р., Непоп Р.К., Хазина И.В., Хазин Л.Б. О возможности корреляции оледенений Горного Алтая со шкалой Спестар и оледенениями Западной Сибири // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 27–30.
 6. Алифиров А.С. О месте Западно-Сибирского морского бассейна в ряду палеобиохорем волжского века по аммонитам // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 8–9.
 7. Алифиров А.С. Особенности таксономической идентификации аммонитов из керна скважин и биостратиграфия волжского яруса Западной Сибири // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология, биостратиграфия: Материалы Всерос. совещания / Под ред. Т.Б. Леоновой и др. М.: ПИН РАН, 2009. С. 118–120.
 8. Амон Э.А., Маринов В.А., Шурыгин Б.Н. Средневожские радиолярии полуострова Нордвик, север Средней Сибири // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 10–12.
 9. Анастасиева С.А. Раннекаменноугольные остракоды юга Западной Сибири как показатели глобальных и местных событий // 200 лет отечественной палеонтологии (Москва, 20-22 октября 2009 г.), Российская академия наук, Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН / под ред. И.С. Барскова, В.М. Назаровой. Москва: ПИН РАН. 2009. С. 5.
 10. Басов В.А., Никитенко Б.Л., Куприянова Н.В. Сравнительный анализ био- и литостратиграфического строения нижней и средней юры Баренцевоморского шельфа, севера Западной Сибири и севера Восточной Сибири // Геология полярных областей Земли. Материалы XLII Тектонического совещания. Том 1. М.: ГЕОС, 2009. С. 46–48.
 11. Бейзель А.Л. Геоциклические критерии переходной зоны континент-море – перспективного объекта поисков месторождений углеводородов // ГЕО-СИБИРЬ-2009. Пятая Международная специализированная выставка и научный конгресс, Новосибирск, 2009. С. 153–157.
 12. Бейзель А.Л. Модель формирования нефтегазового резервуара на основе концепции географического цикла // Седиментология в нефтяной геологии: Материалы Научно-практического совещания. Томск: Изд-во ЦППС НД, ТПУ, 2009. С. 57–64.
 13. Бейзель А.Л. Разработка модели формирования четвертичных покровных оледенений на основе географических циклов // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований:

- Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 32–33.
14. Бейзель А.Л. Сравнительная геостратиграфия Западной и Восточной Сибири, Туранской плиты и Северного Кавказа // Юрская система России: Проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье стратиграфическое совещание: научные материалы. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 16–18.
 15. Белова Ю.Ю. Гидрогеохимическая зональность Томь-Усинского района // Труды XIII Международного научного симпозиума студентов, аспирантов и молодых ученых им. академика М.А. Усова. Томск: ТПУ. 2009. С. 278–280.
 16. Белова Ю.Ю. Гидрогеохимия территории среднего и нижнего течения р. Катунь (Горный Алтай) // IX Международная конференция «Новые идеи в науках о земле» М.: РГГРУ. 2009. Т. 2. С. 196–197.
 17. Беляев С.Ю., Белякова И.И. История тектонического развития Западно-Сибирской геосинеклизы в мезозое и кайнозое по результатам интерпретации региональных сейсмических профилей // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса: от океана к континенту: Материалы совещания. Вып. 7. Иркутск: ИЗК СО РАН, 2009. Т. 1. С. 26–28.
 18. Беляев С.Ю., Быкова О.В., Конторович В.А., Губин И.А., Лапковский В.В. Современная структура и история тектонического развития южной части Сибирской платформы в докембрии и кембрии (по результатам интерпретации сейсмического профиля «Батолит») // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса: от океана к континенту. Вып. 7, Т. 1, Иркутск, ИЗК СО РАН, 2009, С. 29–31.
 19. Беляев С.Ю., Моисеев С.А., Титов Д.Ю. Тектоническое развитие Непско-Ботуобинской антеклизы в венде и кембрии // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса: от океана к континенту: Материалы совещания. Вып. 7. Иркутск: ИЗК СО РАН, 2009. Т. 1. С. 32–34.
 20. Беляев С.Ю., Фомин М.А. Модель современной структуры верхнетриасово-мелового комплекса осадочного чехла Енисей-Хатангского регионального прогиба // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса: от океана к континенту: Материалы совещания. Вып. 7. Иркутск: ИЗК СО РАН, 2009. Т. 1. С. 35–37.
 21. Белякова И.И. Использование региональных сейсмических профилей (№ 105, № 102, № 19) для изучения структуры осадочного чехла и восстановления истории тектонического развития Западно-Сибирской геосинеклизы // Труды XIII Международного научного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых учёных «Проблемы геологии и освоения недр», Томск, 2009. С. 56–57.
 22. Бойко Е.В., Ардюков Д.Г., Седусов Р.Г., Тимофеев В.Ю. Современные движения земной коры и сейсмичность Западно-Саянского региона // Современная тектонофизика. Методы и результаты. Материалы первой молодежной тектонофизической школы-семинара. 21-24 сентября 2009 г., ИФЗ РАН, Москва, 2009, С. 12–18.
 23. Боровская Т.А., Ланшаков В.Г. Лицензирование пользования недрами для добычи подземных вод и сброса сточных вод в недра // Мат. VI Всерос. научно-технической конференции «Геология и нефтегазоносность Западно-Сибирского мегабассейна», Тюмень, ТюмГНГУ, 2009, С. 24–25.

24. Бортникова С.Б., Бессонова Е.П., Гавриленко Г.М., Бортникова С.П., Манштейн Ю.А., Манштейн А.К., Кирюхин А.В., Кузьмина А.А., Котенко Т.А. Металлоносность термальных растворов активных вулканов как отражение их генезиса (Южная Камчатка, Парамушир, Россия) // Мат-лы IV Всероссийского симпозиума по вулканологии и палеовулканологии 22-27 сентября 2009 г. 2009, Т. 2. С. 704–708.
25. Буколова Е.В. Новые данные по граптолитам нижнего-среднего ордовика северо-востока Алтая // Материалы XLVII Международной научной студенческой конференции «Студент и научно-технический прогресс»: Геология / Новосибир. гос. ун-т. Новосибирск, 2009. С. 3–4.
26. Буряков И.А. Спектрометрия ионной подвижности: история развития, физико-химические основы, аналитические показатели, области применения // Материалы докладов III-ей Всероссийской конференции «Аналитика России», Краснодар, 28 сентября – 2 октября 2009 г., С. 223.
27. Вараксина И.В., Хабаров Е.М., Кротова М.М. и др. Литология и петрофизика ботуобинского горизонта венда северо-востока Непско-Ботуобинской антеклизы // Гео-Сибирь, 2009, т. 5. Электронная версия
28. Васильев Д.В., Санчаа А.М. Восстановление геоэлектрического строения в сложнопостроенных геологических средах на примере данных ВЭЗ, полученных в горном Алтае // «X Уральская молодежная научная школа по геофизике»: тез. докл. 16-20 марта 2009. Пермь, 2009. С. 34–38.
29. Васильев Ю.В., Вашурина М.В. Гидрогеологические исследования при геодинамическом мониторинге Самотлорского месторождения // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 125–129.
30. Васильев Ю.В., Радченко А.В., Мартынов О.С., Логинов В.В. Флюидодинамические особенности строения пласта ПК1 (сеноман) южного участка Губкинского НГКМ // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 141–145.
31. Верниковский В.А. Тектоническое строение Таймыро-Североземельского региона и его геодинамическая эволюция // Геология полярных областей Земли. Материалы XLII Тектонического совещания. Т. 1, М.:ГЕОС, 2009. С. 90–94.
32. Вишневский Д.М., Лисица В.В. Конечно-разностное моделирование процессов распространения волновых полей в анизотропных упругих средах // «Гео-Сибирь-2009», 5-ая международная выставка и научный конгресс, Новосибирск, 2009. С. 166–171.
33. Волкова В.С., Камалетдинов В.А., Головина А.Г., Хазина И.В. Стратиграфия четвертичных отложений Средней Сибири (Таймыр, Сибирская платформа) // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 120–125.
34. Волкова В.С., Хазина И.В. Палеоклиматическая шкала плейстоцена Средней Сибири и Таймыра // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 126–128.

35. Гнибиденко З.Н. Роль палеомагнитного метода при изучении четвертичных отложений Сибири // *Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода*. Новосибирск, Изд-во СО РАН, 2009, С. 114–117.
36. Гнибиденко З.Н., Семаков Н.Н. Геомангнитная инверсия Матуяма-Брюнес // *Материалы Международного семинара «Палеомагнетизм и магнетизм горных пород» 23-25 октября 2009 г.* С. 77–81.
37. Горшкалёв С.Б., Карстен В.В. Использование SH-волн, возбуждаемых источником «Енисей» в анизотропной среде, при ВСП (на примере одной из скважин Восточной Сибири // *Приборы и системы разведочной геофизики*, № 2, 2009. С. 41–46.
38. Горячева А.А. Палиностратиграфия нижнее-среднеюрских отложений в разрезе скв. Восток 4 (юго-восток Западной Сибири) // *Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.)*. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 43–45.
39. Горячева А.А. Палиностратиграфия нижнее-среднеюрских отложений в разрезе скв. Тулай-Кирыка 1 (Восточный Таймыр) // *Научные материалы Всерос. совещания «200 лет отечественной палеонтологии»*, Москва, 20–23 октября 2009 г. Москва: Издательство МГУ, 2009. С. 29.
40. Гражданкин Д.В., Маслов А.В. Вендские осадочные системы, экосистемные перестройки и геохимические тренды на Восточно-Европейской платформе: задачи ближайшего будущего // *Региональная научно-практическая конференция «Геология и полезные ископаемые Западного Урала» (Пермь, 19–20 мая 2009 г.)*. Пермь: Изд-во Пермского университета, 2009. С. 3–5.
41. Гражданкин Д.В., Маслов А.В., Крупенин М.Т., Петров Г.А. Фациально-климатическая зональность и экологическая структура беломорской биоты венда // *IX Международная конференция «Новые идеи в науках о Земле / New Ideas in Earth Sciences» (РГГРУ, г. Москва, 14–17 апреля 2009 г.)*. С. 123.
42. Гриненко В.С., Князев В.Г., Девятов В.П., Шурыгин Б.Н., Никитенко Б.Л. Палеогеография Восточно-Сибирского осадочного бассейна в конце позднего триаса и юре // *Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.)*. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 46–48.
43. Грузнов В.М., Балдин М.Н., Титов Б.Г. Обнаружение взрывчатых веществ в полевых условиях // *Материалы III Всероссийской конференции с международным участием «Аналитика России»*, г. Краснодар, 27 сентября–3 октября 2009 г., С. 455.
44. Грузнов В.М., Балдин М.Н. Экспрессный мониторинг следовых количеств вредных органических веществ в питьевой воде // *Труды 12-ой Международной конференции «Экология и развитие общества»*. 1–4 июля 2009 г., Санкт-Петербург – Сосновый Бор. С. 110–116.
45. Грузнов В.М., Каширцев В.А., Фомин А.Н. Современное состояние и возможности прямых геохимических методов поисков залежей нефти и газа // *Актуальные фундаментальные и прикладные проблемы нефтегазовой геологии, геофизики и геохимии, конференция, посвященная 75-летию со дня рождения академика А.Э.Конторовича*. Новосибирск, 19–22 января 2009 г.

46. Грузнов В.М. Наукоемкие средства безопасности // Сб. материалов Международного научного конгресса «СПАССИБ-СИББЕЗОПАСНОСТЬ-2009» 15-17 сентября 2009 г., Новосибирск: СГГА, 2009. С. 216–220. (NSBN 978-5-87693-344-7).
47. Гуськов С.А. Средне-позднеэоценовые морские трансгрессии на севере Западной Сибири // Бюлл. комиссии по изучению четвертичного периода № 69. Спец. выпуск. Четвертичный период Западной Сибири: результаты и проблемы новейших исследований. М.: ГЕОС, 2009.
48. Гуськов С.А., Беляев С.Ю. Неотектонический этап развития северной части Западно-Сибирского осадочного бассейна // Геология полярных областей Земли. Материалы XLII Тектонического совещания. Том 1. М.: ГЕОС, 2009. С. 172–176.
49. Гутак Я.М., Крупчатников В.И., Родина О.А., Родыгин С.А. Новые поля распространения нижнесилурийских отложений на Горном Алтае // Природа и экономика Западной Сибири и сопредельных территорий. Материалы Всероссийской научной конференции, Новокузнецк, 2009. С. 39–41.
50. Деев Е.В., Зольников И.Д. Четвертичная палеосейсмичность юго-восточного Алтая // Полевые практики в системе высшего профессионального образования: Материалы III Международной конференции, Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2009. С. 136–140.
51. Дзюба О.С. Таксономический состав белемнитов в пограничных юрско-меловых отложениях Приполярного Урала // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 49–51.
52. Дучков А.Д., Саньков В.А., Дядьков П.Г., Тимофеев В.Ю., Арнаутов Г.П., Назарова Л.А., Шилько Е.В., Имаев В.С., Мельникова В.И. Геодинамическая модель взаимодействия Евразийской, Североамериканской и Тихоокеанской литосферных плит на Северо-Востоке Азии (основные результаты исследований по МИП СО РАН № 87) // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонофизические концепции и следствия: Материалы Всероссийского совещания (г. Иркутск, 18–21 августа 2009 г.). Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009. Т. 1. С. 40–42.
53. Дучков А.Д., Манаков А.Ю., Пермьяков М.Е., Казанцев С.А. Результаты исследований, направленных на развитие геотермического метода поисков поддонных скоплений гидратов метана // ГЕО-Сибирь-2009. Т. 2. Недропользование. Горное дело. Новые направления и технология поиска, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых: Сб. матер. V Междунар. Научн. Конгресса «ГЕО-Сибирь-2009», 20-24 апреля 2009 г., Новосибирск: СГГА, 2009. С. 183–188.
54. Дучков А.Д., Соколова Л.С. Мерзлота и зоны стабильности гидратов метана и углекислого газа в Западной Сибири // Геодинамика. Глубинное строение. Тепловое поле Земли. Интерпретация геофизических полей. Пятые научные чтения Ю.П. Булашевича. Материалы. Екатеринбург: ИГф УрО РАН, 2009. С. 174–179.
55. Дучков А.Д., Соколова Л.С., Рычкова К.М. Тепломассопоток из мантии Восточной Тувы по изотопно-гелиевым и геотермическим данным // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонофизические концепции и след-

- ствия: Материалы Всероссийского совещания (г. Иркутск, 18-21 августа 2009 г.), Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009, Т. 2. С. 184–186.
56. Дядьков П.Г. О модели подготовки сильного землетрясения в зоне сдвига (на примере Алтайского землетрясения 27.09.2003, $M_s=7.3$) // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонофизические концепции и следствия: Материалы Всероссийского совещания (г. Иркутск, 18-21 августа 2009 г.), Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009, Т. 2. С. 20–21.
57. Дядьков П.Г., Кузнецова Ю.М., Михеева А.В. Аномалии выделения сейсмической энергии при подготовке Алтайского землетрясения 2003 г. // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонофизические концепции и следствия: Материалы Всероссийского совещания (г. Иркутск, 18-21 августа 2009 г.), Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009, Т. 1. С. 149.
58. Дядьков П.Г., Михеева А.В. Методы исследования мировых и региональных каталогов землетрясений // Материалы международной конференции «Итоги электронного геофизического года», 3–6 июня 2009 г. в г. Переславле-Залесском. С. 90–91.
59. Дядьков П.Г., Михеева А.В. Применение экспертной системы EEDB при изучении процессов подготовки сильных землетрясений // Информационный бюллетень рабочего семинара «Наукоёмкое программное обеспечение», 7-ой международной конференции памяти ак. Ершова «Перспективы систем информатики» / под ред. А.Г. Марчука, Новосибирск, 15–19 июня 2009 г. С. 120–125.
60. Единархова Н.Е. Особенности строения Ковыктинской группы газоконденсатных месторождений // Материалы XLVII Международной научной студенческой конференции, секция «Геология». Новосибирск: НГУ. 2009. С. 33.
61. Елишева О.В. Верхнеюрский нефтегазоносный комплекс Омского Прииртышья: критерии прогноза и закономерности размещения залежей УВ // Пятая международная специализированная выставка и научный конгресс «ГеоСибирь–2009», 2009, Новосибирск. С. 189–194.
62. Еманов А.А., Еманов А.Ф., Лескова Е.В., Колесников Ю.И., Фатеев А.В. Структура афтершокового процесса Чуйского землетрясения // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонические концепции и следствия. Материалы Всероссийского совещания (г. Иркутск, 18–21 августа 2009 г.), Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009, Т. 1. С. 149–152.
63. Еманов А.А., Лескова Е.В., Еманов А.Ф., Шевкунова Е.В., Фатеев А.В., Колесников Ю.И. Сейсмический мониторинг в эпицентральной зоне Чуйского землетрясения 27.09.2003 г., $M_S=7.3$ (Алтай) // Землетрясения России в 2006 году, Обнинск: ГС РАН, 2009. С. 77–80.
64. Еманов А.Ф., Еманов А.А., Лескова Е.В., Фатеев А.В. Наведенная сейсмичность в Кузбассе // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонические концепции и следствия. Материалы Всероссийского совещания (г. Иркутск, 18–21 августа 2009 г.), Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009, Т. 1. С. 152–154.
65. Еманов А.Ф., Еманов А.А., Лескова Е.В., Фатеев А.В., Колесников Ю.И., Кузнецов К.Г. Сейсмический мониторинг района Урэг-Нурского землетрясения 15.05.1970 г., $M_S=7.0$ (Горный Алтай, Монголия) // Землетрясения России в 2006 году, Обнинск: ГС РАН, 2009. С. 73–76.

66. Жаков Е.Ю., Гуськов С.А., Кривоногов С.К., Кузьмин Я.В., Бурр Г.С. Особенности распределения микрофауны в голоценовых отложениях Аральского моря. // *Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода*. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 211–215.
67. Захаров В.А., Шурыгин Б.Н. Восточная Арктика в юрском периоде: оценка палеогеографических и палеоклиматических реконструкций методами палеобиогеографии // *Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.)*. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 64–68.
68. Захаров В.А., Шурыгин Б.Н., Дзюба О.С., Меледина С.В., Никитенко Б.Л., Рогов М.А. Арктический бассейн в течение мезозойской эры (по данным палеонтологии) // *Геология полярных областей Земли. Материалы XLII Тектонического совещания*. Т. 1. М.: ГЕОС, 2009. С. 207–211.
69. Захрямина М.О. Модель формирования песчаных пластов васюганской свиты на северных склонах Сургутского и Нижневартовского сводов // 11-ая Международная научно-практическая конференция по проблемам интерпретации геолого-геофизических данных при геологическом моделировании месторождений углеводородов «ГЕОМОДЕЛЬ-2009». <http://www.eage.org/> “Model of generation sandy layers of vasyugan formation on north slopes of Surgutskii and Nizhnevartovskii archs”.
70. Зверева О.А. Закономерности строения резервуаров нефти и газа Ньюско-Джербинской впадины // *Материалы XLVII Международной научной студенческой конференции, секция «Геология»*. Новосибирск: НГУ, 2009, С. 30.
71. Зольников И.Д., Кузьмин Я.В., Гуськов С.А., Деев Е.В. Проблемы расчленения и корреляции неоплейстоценовых отложений юго-востока Горного Алтая // *Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода*. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 235–238.
72. Игольников А.Е. Некоторые проблемы систематики берриасских Craspeditidae Spath (Ammonoidea) // *Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология, биостратиграфия: Материалы Всерос. совещания / Под ред. Т.Б. Леоновой и др.* М.: ПИН РАН, 2009. С. 80–82.
73. Казаненков В.А., Рыжкова С.В. Обоснование выделения нижней юры не палеонтологическими методами в центральных и южных районах Западной Сибири // *Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всероссийское совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.)*, Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 72–74.
74. Калинин А.Ю. Условия формирования, модель геологического строения и прогноз нефтегазоносности Лавровского наклонного мезовала // *Материалы VI Международного молодежного нефтегазового форума SPE*, апрель 2009 г., г. Алматы, Казахстан. С. 18–20.
75. Калинина Л.М., Конторович В.А., Соловьев М.В. Типовые разрезы келловей-волжских отложений в зоне сочленения Каймысовского свода и Нюрольской мегавпадины // *Тезисы докладов 11-ой международной научно-практической конференции по проблемам комплексной интерпретации геолого-*

- геофизических данных при геологическом моделировании месторождений углеводородов «Геомодель-2009». <http://www.eage.org/> “Key sections of Callovian-Volgian deposits in the junction zone of Kaymysov arch and the Nyuroлка megadepression”;
76. Канакова К.И. Analysis of the formation conditions and model of geologic structure of the Ostaninskoye oil-and-gas field based on integrated data of seismic exploration, well logging and deep drilling // SPE Russian and Caspian Student Paper Contest (В печати).
 77. Каныгин А.В. Палеонтологическое изучение Сибири // 200 лет отечественной палеонтологии. (Москва, 20–22 октября 2009 г.), Российская академия наук, Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН: под ред. И.С. Барскова, В.М. Назаровой. М.: ПИН РАН. 2009. С. 50–51.
 78. Каныгин А.В. Проблемы реформирования Международной стратиграфической шкалы (VCI) в свете современных представлений о периодизации геологической истории биосферы (на примере нижнего палеозоя) // Палеонтология и совершенствование стратиграфической основы геологического картографирования. Материалы LV сессии Палеонтологического общества при РАН (6-10 апреля 2009 г. Санкт-Петербург), Санкт-Петербург, 2009. С. 61–62.
 79. Карогодин А.Ю. Геология и нефтегазоносность Среднеботуобинской группы месторождений // Материалы XLVII Международной научной студенческой конференции, секция «Геология». Новосибирск, 2009. С. 28.
 80. Карогодин Ю.Н. Основные уточнения и дополнения к схеме юры Западной Сибири (с позиций системно-литмологического подхода) // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всероссийское совещание: научные материалы. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 81–82.
 81. Карогодин Ю.Н. Сущность и значение системно-стратиграфической парадигмы на примере разреза верхней юры // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всероссийское совещание: научные материалы. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 78–80.
 82. Карогодин Ю.Н., Климов С.В., Храмов М.Ф. Региональные стратона-системы калловей-верхнеюрского разреза Западной Сибири (системно-литмологический подход) // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всероссийское совещание: научные материалы. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 83–85.
 83. Ким Н.С., Конторович А.Э., Костырева Е.А. Насыщенные углеводороды-биомаркеры в битумоидах юрских отложений Енисей-Хатангского регионального прогиба // Химия нефти и газа: Материалы VII Международной конференции. Томск, 21–26 сент. 2009, Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН, 2009. С. 198–203.
 84. Князев В.Г., Кутыгин Р.В., Меледина С.В. Зональное деление нижнего келловея Сибири // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 101–103.
 85. Князев В.Г., Кутыгин Р.В., Меледина С.В. Кадоцератины и зональная стратиграфия нижнего келловея севера Сибири // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология, био-

- стратиграфия: Материалы Всероссийского совещания / Под ред. Т.Б. Леоновой и др. М.: ПИН РАН, 2009. С. 110–117.
86. Ковалевский А.В. Геологическое строение и нефтегазоносность Бахчинского выступа // Материалы XLVII Международной научной студенческой конференции, секция «Геология». Новосибирск, 2009, С. 26.
87. Козлова М.П. Численное моделирование очагов сейсмических событий на основе решения обратной задачи // Современная тектонофизика. Методы и результаты. Материалы первой молодежной школы семинара, М.: ИФЗ, 2009. С. 73–74.
88. Козырев В.И., Кознова Н.М. Гидрогеологические исследования для обоснования сокращения границ первого пояса зон санитарной охраны подземных вод. Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 242–245.
89. Козырев В.И., Малахова И.И., Летаева О.С. Индикаторы неустойчивости геотехногенной системы «водоносный пласт-скважина» эоцен-четвертичного гидрогеологического комплекса Среднеобского бассейна стока // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 353–357.
90. Козырев В.И., Тимушева Л.В., Дружинин И.А., Серченя А.В. Особенности гидрогеологических исследований при оценке эксплуатационных запасов пресных подземных вод на участках недр, эксплуатируемых одиночными водозаборами (месторождения нефти широтного приобья) // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 238–241.
91. Константинов А.Г. Роль биозонального метода в совершенствовании стратиграфических схем триаса Северо-Востока России // Палеонтология и совершенствование стратиграфической основы геологического картографирования: Материалы LV сессии Палеонтологического общества при РАН (Санкт-Петербург, 6–10 апреля 2009 г.). СПб., 2009. С. 71–72.
92. Конторович А.Э. Общемировые и российские проблемы ТЭК // Мировой кризис и глобальные перспективы энергетических рынков: Материалы совместного заседания ученых советов Института мировой экономики и международных отношений РАН и Фонда «Институт энергетики и финансов», М.: ИМЭМО РАН, 2009. С. 63–66.
93. Конторович А.Э., Дзюба О.С., Костырева Е.А., Меленевский В.Н. Геохимия углеводородов-биомаркеров средневожских отложений Ульяновского Поволжья в связи с обстановками накопления органического вещества // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 104–105.
94. Конторович А.Э., Каширцев В.А., Фомин А.Н., Костырева Е.А., Бортникова С.Б., Карпов Г.А. Геохимические особенности нефтепроявлений в гидротермальных источниках кальдеры вулкана Узон (Камчатка) // Химия нефти и газа: Материалы VII Международной конференции. Томск, 21–26 сент. 2009, Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН, 2009. С. 61–66.
95. Конторович А.Э., Костырева Е.А., Сараев С.В., Меленевский В.Н., Фомин А.Н. Нафтиды кембрия предъенисейской субпровинции // Химия нефти и

- газа: Материалы VII Международной конференции. Томск, 21–26 сент. 2009, Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН. 2009. С. 66–68.
96. Конторович А.Э., Тимошина И.Д. Насыщенные углеводороды-биомаркеры в нефтях и битумах Непско-Ботуобинской антеклизы // Химия нефти и газа: Материалы VII Международной конференции. Томск, 21–26 сент. 2009, Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН, 2009. С. 228–233.
97. Конторович А.Э., Тимошина И.Д., Костырева Е.А., Филипцов Ю.А., Болдушевская Л.Н. Состав углеводородов-биомаркеров в нефтях Юрубчено-Тохомской зоны // Химия нефти и газа: Материалы VII Международной конференции. Томск, 21–26 сент. 2009, Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН, 2009. С. 225–227.
98. Кох А.А. Геотермическое районирование нефтегазоносных отложений юго-западных районов Енисей-Хатангского регионального прогиба // Материалы XXIII Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика», Иркутск, ИЗК СО РАН, 2009. С. 236–238.
99. Краснов В.И., Перегоедов Л.Г., Ратанов Л.С., Дивина Т.А., Елкин Е.А., Бахарев Н.К., Дубатолов В.Н., Изох Н.Г., Фрадкин Г.С., Макаренко С.Н., Родыгин С.А., Савина Н.И., Соболев Н.Н. Стратиграфия девонской системы Сибири. Проблемы корреляции // Верхний палеозой России: стратиграфия и фациальный анализ: материалы Второй Всероссийской конференции, посвященной 175-летию со дня рождения Н.А. Головкинского (27-30 сентября 2009 г.) / отв. ред. В.В. Силантьев, Казань: Казан. гос. ун-т. 2009. С. 29–31.
100. Кривоногов С.К., Кузьмин Я.В., Бурр Г.С., Гуськов С.А., Хазин Л.Б., Нургизаринов А.Н., Курманбаев Р.Х., Кеншинбай Т.И. Новые данные об изменениях уровня Аральского моря // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 298–302.
101. Кугач Е.В. Геокриологические особенности Среднеобского бассейна стока // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 184–187.
102. Кузнецов А.О. Структурная характеристика и история тектонического развития центральной части Средневасюганского мегавала // Материалы XLVII Международной научной студенческой конференции (МНСК 2009): Геология / Новосиб. гос. Ун-т. Новосибирск, 2009. С. 24–25.
103. Кузнецова Ю.М., Дядьков П.Г. Сейсмический режим юго-западного фланга Байкальской рифтовой зоны перед Култукским землетрясением 27.08.08, Ms=6.1 // Современная тектонофизика. Методы и результаты. Материалы первой молодежной школы семинара, М.: ИФЗ, 2009. С. 108.
104. Курчиков А.Р., Матусевич В.М., Ставицкий Б.П. Ретроспектива и перспективы развития гидрогеологических исследований в Западной Сибири // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 81–86.
105. Курчиков А.Р., Павленко О.Л. Подземные минеральные лечебные воды юга Тюменской области // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 332–334.

106. Курчиков А.Р., Плавник А.Г. Типизация и районирование подземных вод по составу водорастворенного комплекса применительно к задачам оценки прогнозных ресурсов углеводородов // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 87–90.
107. Курчиков А.Р., Плавник А.Г., Ставицкий Б.П. Пространственные закономерности ионно-солевого состава подземных вод Западно-Сибирского нефтегазодобывающего бассейна // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России». Тюмень, 2009. С. 17–22.
108. Курчиков А.Р., Сайтов В.А., Боровская Т.А., Ланшаков В.Г. Сравнение методов определения водопроницаемости апт-альб-сеноманского водоносного горизонта // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России». Тюмень, 2009. С. 158–161.
109. Кусмарцев Е.В. Современная структура осадочного чехла Западно-Сибирской геосинеклизы в субмеридиональном сечении (по результатам интерпретации региональных сейсмических профилей №104 и №110) // XII Международный научный симпозиум имени академика М.А. Усова студентов и молодых ученых «Проблемы освоения недр», Томск, 2008, С. 378–379.
110. Кучай О.А. Напряженно-деформированное состояние земной коры в зоне контакта блоков // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонофизические концепции и следствия. Материалы Всероссийского совещания 18-21 августа 2009 г., Т. 2, Иркутск, 2009, С. 104–107.
111. Кучай О.А., Бушенкова Н.А. Механизмы очагов землетрясений Центральной Азии // Сб. Геодинамика внутриконтинентальных орогенов и геозоологические проблемы, Вып. 4, Материалы четвертого международного симпозиума 15-20 июня 2008, Москва-Бишкек, 2009, С. 351–357.
112. Кучай О.А., Бушенкова Н.А. Некоторые геофизические особенности очаговых землетрясений // Геологические опасности: Материалы XV Всероссийской конференции с международным участием / Отв. ред. чл.-корр. РАН Ф.Н. Юдахин, Архангельск, Институт экологических проблем Севера АНЦ УрО РАН, 2009, С. 272–275.
113. Кучай О.А., Бушенкова Н.А. Некоторые геофизические особенности очаговых зон землетрясений // Геологические опасности. Материалы XV Всероссийской конференции с международным участием, Архангельск, 2009. С. 272–275.
114. Лабутин И.Б., Глинских В.Н. Специализированные вычисления на графических процессорах при решении задач электрокаротажа нефтегазовых скважин // Материалы VII Международной научно-практической конференции молодых специалистов «Геофизика-2009», Санкт-Петербург, 5-9 октября 2009 г., электронная публикация.
115. Ланшаков В.Г., Боровская Т.А. Фильтрационные параметры апт-альб-сеноманского комплекса ватинского месторождения // Мат. VI Всерос. научно-технической конференции «Геология и нефтегазодобывающая Западно-Сибирского мегабассейна», Тюмень, ТюмГНГУ, 2009. С. 26–27.
116. Лебедева Н.К. Таксономическое разнообразие динофлагеллат в меловых морях Сибири // Научные материалы Всерос. совещания «200 лет отечественной палеонтологии», Москва, 20–23 октября 2009 г. Москва: Издательство МГУ, 2009. С. 74.

117. Левчук Л.К., Орлова Л.А. Каргинский комплекс фораминифер северного побережья о. Колгуев (Баренцево море) // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 352–354.
118. Лиханов И.И., Ревердатто В.В., Полянский О.П., Козлов П.С., Попов Н.В., Вершинин А.Е. Коллизионный метаморфизм докембрийских комплексов Заангарья Енисейского кряжа // Физико-химические факторы петро- и рудогенеза: новые рубежи. Материалы конференции, посвященной 110-летию со дня рождения академика Д.С. Коржинского. М.: ООО «Центр информационных технологий в природопользовании», 2009. С. 246–249.
119. Лукин А.А., Букаты М.Б., Лукин Ал.Ан., Шмурыгина Е.В., Зубков А.А., Данилов В.В. Воднобалансовая оценка безопасности подземного захоронения жидких радиоактивных отходов // Подземные воды востока России (XIX Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока), Тюмень: Тюменский дом печати, 2009. С. 395–398.
120. Лутиков О.А., Соболев Е.С., Соболев Н.Н. Стратиграфия пограничных верхнетриасовых и нижнеюрских отложений Нордвикского района (север Средней Сибири) // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 122–125.
121. Лутиков О.А., Тёмкин И.Е., Шурыгин Б.Н. Эволюция онтогенезов и филогения некоторых представителей семейства Oxytomidae Ichikawa, 1958 (Mollusca: Bivalvia) // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 122–125.
122. Лучинина В.А. Известковые водоросли в рифах Западной Монголии // Международная конференция «Палеонтология Центральной Азии», посвящённая 40-летию Совместной российско-монгольской палеонтологической экспедиции (СРМПЭ), ноябрь 2009 г., Москва.
123. Лучинина В.А., Коровников И.В., Новожилова Н.В., Токарева Д.А. Раннекембрийская эволюция биоты в Сибирском бассейне // Совещание в рамках подпрограммы 2 Программы Президиума РАН «Происхождение биосферы и эволюция гео-биологических процессов» в ПИН им. А.А. Борисяка, декабрь 2009 г., Москва.
124. Лысь Е.В., Лисица В.В., Решетова Г.В., Чеверда В.А. Численное моделирование акустического каротажа в трехмерно-неоднородных трансверсально-изотропных средах с поглощением // «Гео-Сибирь-2009», 5-ая международная выставка и научный конгресс, Новосибирск, апрель 2009. С. 44–48.
125. Макась А.Л., Трошков М.Л., Кудрявцев А.С. О возможности применения полевого хромато-масс-спектрометра при геохимической съемке по снежному покрову // Сб.материалов V Международного научного конгресса «ГЕО-СИБИРЬ – 2009», Новосибирск.
126. Маслов А.В., Гражданкин Д.В. Характер изменения ряда индикаторных отношений в тонкозернистых терригенных породах сыльвицкой серии (Средний Урал) // Проблемы минералогии, петрографии и металлогении: Научн. чтения памяти П.Н. Чирвинского (г. Пермь, 3–4 февраля 2009 г), Вып. 12. Пермь: Пермский госуниверситет, 2009. С. 106–119.

127. Маслов А.В., Подковыров В.Н., Гражданкин Д.В. Макро- и мезомасштабные геохимические тренды в верхневендских осадочных системах Восточно-Европейской платформы и Урала // Региональная научно-практическая конференция «Геология и полезные ископаемые Западного Урала» (г. Пермь, 19–20 мая 2009 г.). Пермь: Изд-во Пермского университета, 2009. С. 6–9.
128. Матусевич В.М., Абдрашитов Н.Н., Куликов Ю.А. Палеогеоидрогеология и условия формирования подземных вод фроловской нефтегазоносной области // Сб. мат. Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока «Подземные воды Востока России», Тюмень, 2009. С. 102–106.
129. Мельникова Н.А., Немирович-Данченко М.М. Численная оценка особенностей деформирования и разрушения анизотропного льда // Сопряженные задачи механики реагирующих сред, информатики и экологии: Материалы 8-й Всероссийской конференции, Томск: Изд-во Том. ун-та, 2009. С. 88–89.
130. Мищенко М.В. Изменения теплового поля на Первомайской площади в процессе эксплуатации подземных вод // Строение литосферы и геодинамики: Материалы XXIII Всероссийской молодежной конференции, Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009. С. 241–243.
131. Мищенко М.В. Прогноз изменения температур при эксплуатации термальных вод Оленьей площади Томской области // Подземные воды востока России: Материалы Всероссийского совещания по подземным водам востока России (XIX Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока), Тюмень: Тюменский дом печати, 2009. С. 432–434.
132. Мищенко М.В. Прогноз изменения температур при эксплуатации термальных вод Южно-Черемшанской площади Томской области // Проблемы геологии и освоения недр. Труды XIII Международного симпозиума студентов и молодых ученых им. академика М.А. Усова, Томск, 2009. С. 211–213.
133. Мусагалиев А.А. Модель геологического строения и история формирования Усть-Тымской мегавпадины // Материалы VI Международного молодежного нефтегазового форума SPE, Апрель 2009 г., КазНТУ, Алматы, Казахстан. С. 26–28.
134. Науменко И.И., Ефименко А.П., Буряков И.А. Высокоскоростное разделение взрывчатых веществ с помощью поликапиллярных колонок с диаметром капилляров 60-100 мкм // Всерос. конф. «Теория и практика хроматографии. Хроматография и нанотехнологии», 6-10 июля 2009 г., Самара. С. 149.
135. Неведрова Н.Н., Санчаа А.М., Суродина И.В. Трехмерное моделирование для угольных пластов месторождений Кузбасса // ГЕО-Сибирь-2009: сб. науч. ст., Новосибирск, 2009. С. 82–86.
136. Немирович-Данченко М.М. О различных сценариях распространения трещин в геоматериалах // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонические концепции и следствия. Материалы Всероссийского совещания (г. Иркутск, 18-21 августа 2009 г.), Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009, Т. 2. С. 143–144.
137. Немирович-Данченко М.М., Колесников Ю.И. Натурные наблюдения и математическое моделирование гравитационного оползня // Геодинамика. Глубинное строение. Тепловое поле Земли. Интерпретация геофизических полей. Пятые научные чтения памяти Ю.П. Булашевича. Материалы. Екатеринбург: ИГФ УрО РАН, 2009. С. 366–369.

138. Немирович-Данченко М.М., Мельникова Н.А. Устойчивые и неустойчивые состояния гравитационного оползня: численное моделирование // Сопряженные задачи механики реагирующих сред, информатики и экологии: Материалы 8-й Всероссийской конференции, Томск: Изд-во Том. ун-та, 2009, С. 94–95.
139. Нестерова Г.В., Ельцов И.Н., Кашеваров А.А. Методика комплексной обработки данных повторного электрического и электромагнитного каротажа // Международный научный конгресс «ГЕО-Сибирь-2009», Новосибирск: СГГА, 20–24 апреля 2009 г. – С. 60–64.
140. Нехаев А.Ю., Москвин В.И., Меленевский В.Н. Оценка масштабов генерации УВ нижнеюрских отложений Надым-Тазовского междуречья) // Сборник материалов V Международного научного конгресса «ГЕО-Сибирь-2009» Новосибирск СГГА, 2009, Т. 2. С. 69–73.
141. Никитенко Б.Л., Шурыгин Б.Н. Палеогеография Арктического бассейна в ранней и средней юре // Геология полярных областей Земли. Материалы XLII Тектонического совещания. Т. 1. М.: ГЕОС, 2009. С. 80–84.
142. Новиков Д.А. Гидрогеологическая структура западной части Енисей-Хатангского регионального прогиба // Материалы XXIII Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика», Иркутск, ИЗК СО РАН, 2009. С. 243–245.
143. Новиков Д.А. Гидродинамика неокомского водоносного комплекса западной части Енисей-Хатангского регионального прогиба // Материалы XIX Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока, Тюмень, Тюменский дом печати, 2009. С. 91–94.
144. Ножкин А.Д., Попов Н.В., Дмитриева Н.В., Баянова Т.Б. Бережная А.Н., Ларионов А.Н., Салтыкова Т.Е. Рифейский коллизионный и внутриплитный магматизм и эволюция континентальной коры западной окраины Сибирского кратона // Изотопные системы и время геологических процессов. Материалы IV Российской конференции по изотопной геохронологии, Т. 2, С.-Петербург: ИП Каталкина, 2009. С. 60–62.
145. Парфенова Т.М., Конторович А.Э., Борисова Л.С., Меленевский В.Н. Геохимия керогена куонамской свиты кембрия (северо-восток Сибирской платформы) // Химия нефти и газа: Материалы VII Международной конференции. Томск, 21–26 сент. 2009, Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН, 2009. С. 208–216.
146. Перегоедов Л.Г., Кульков Н.П., Изох Н.Г., Родыгин С.А., Шаровка Д.С. Брахиоподы и конодонты девона Западно-Сибирской палеозойской мегаструктуры // Верхний палеозой России: стратиграфия и фациальный анализ: материалы Второй Всероссийской конференции, посвященной 175-летию со дня рождения Н.А. Головкинского (27-30 сентября 2009 г.) / отв. ред. В.В. Силантьев. – Казань: Казан. гос. ун-т, 2009, С. 110–111.
147. Пещевицкая Е.Б., Урман О.С., Шурыгин Б.Н. Ранневаланжинские ассоциации фауны и палиноморф юго-восточной окраины Западно-Сибирского бассейна: биостратиграфический и палеоэкологический аспекты // Палеонтология и совершенствование стратиграфической основы геологического картографирования: Материалы LV сессии Палеонтологического общества при РАН (Санкт-Петербург, 6–10 апреля 2009 г.), СПб., 2009. С. 105–107.

148. Плоткин В.В. Учет анизотропии электропроводности при магнитотеллурическом зондировании // ГЕО-СИБИРЬ-2009. 20-24 апреля 2009 г. Сб. материалов V Международного конгресса. Т. 2. Новосибирск: СГГА. 2009. С. 74–78.
149. Плоткин В.В., Белинская А.Ю., Гаврыш П.А. Учет нелокальности электромагнитного отклика при региональном зондировании // Электромагнитные исследования Земли. Материалы IV Всероссийской школы-семинара по электромагнитным зондированиям Земли. Москва: ЦГЭМИ ИФЗ РАН, 2009. С. 58–59.
150. Попов А.Ю., Казаненков В.А. Особенности батского седиментогенеза на северо-востоке Широкого Приобья // Седиментология в нефтяной геологии: Труды научно-практического совещания (г. Томск, 5-6 октября, 2009 г.), Томск, 2009. С. 98–103.
151. Попов А.Ю., Казаненков В.А. Седиментационная модель батских отложений северо-восточной части Широкого Приобья // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всероссийское совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.), Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 171–173.
152. Попов Н.В., Котов А.Б., Сальникова Е.Б., Постников А.А., Тимофеев В.Ф., Березкин В.И., Федосеенко А.М., Яковлева С.З. О возрасте диабазов куранахского комплекса юго-западной части Алданского щита // Изотопные системы и время геологических процессов. Материалы IV Российской конференции по изотопной геохронологии. Т. 2, С.-Петербург: ИП Каталкина, 2009. С. 101–102.
153. Попов Н.В., Лиханов И.И., Ревердатто В.В., Ножкин А.Д. Мезопротерозойские плагиогнейсограниты Заангаля Енисейского кряжа // Изотопные системы и время геологических процессов. Материалы IV Российской конференции по изотопной геохронологии. Т. 2. С.-Петербург: ИП Каталкина, 2009. С. 98–100.
154. Рогов М.А., Игольников А.Е. Аммониты рода *Vochianites* из нижнего мела Панбореальной надобласти и их значение для палеобиогеографических реконструкций // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология, биостратиграфия: Материалы Всероссийского совещания / Под ред. Т.Б. Леоновой и др. М.: ПИН РАН, 2009. С. 124–126.
155. Родина О.А. Первая находка силурийских позвоночных на Юго-Востоке Горного Алтая // Природа и экономика Западной Сибири и сопредельных территорий. Материалы Всероссийской научной конференции, Новокузнецк, 2009. С. 85–87.
156. Родина О.А. Фаменские эласмобранхии Кузнецкого бассейна // Верхний палеозой России: стратиграфия и фашиальный анализ: материалы Второй Всероссийской конференции, посвященной 175-летию со дня рождения Н.А. Головкинского (27-30 сентября 2009 г.) / отв. ред. В.В. Силантьев, Казань: Казан. гос. ун-т, 2009. С. 112–113.
157. Родина О.А. Франские эласмобранхии Кузнецкого Бассейна // 200 лет отечественной палеонтологии (Москва, 20-22 октября 2009 г.), Российская академия наук, Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН / под ред. И.С. Барскова, В.М. Назаровой. Москва: ПИН РАН. 2009. С. 118.
158. Рыжкова С.В. Анализ выделенных типов разрезов васюганского горизонта в Обь-Иртышском междуречье (Западная Сибирь) // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всероссийское совещание:

- научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 204–206.
159. Рыжкова С.В. О двояком подходе к литолого-фациальному районированию пластов Ю11 и Ю12 в зоне сочленения мелководно- и прибрежно-морской зон седиментации // Седиментология в нефтяной геологии: Труды научно-практического совещания (г. Томск, 5-6 октября, 2009 г.), Томск, 2009. С. 74–78.
160. Садыкова Я.В. Влияние палеогидрогеологических факторов на состав пластовых вод оксфордского регионального резервуара южных районов Обь-Иртышского междуречья // Материалы XIX Всероссийского совещания по подземным водам Сибири и Дальнего Востока, Тюмень, Тюменский дом печати, 2009. С. 95–97.
161. Садыкова Я.В. Гидрогеохимическая зональность верхнеюрских отложений на территории южных районов Обь-Иртышского междуречья // Материалы XXIII Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика», Иркутск, ИЗК СО РАН, 2009. С. 252–254.
162. Сенников Н.В. Среднекембрийско-раннеордовикская история формирования континентальной коры на алтайской окраине Палеоазиатского океана // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса. От океана к континенту: Материалы совещания. Вып. 7. Иркутск. Изд-во Института географии СО РАН, 2009, Т. 2. С. 74–76.
163. Сенников Н.В., Обут О.Т. Палеобатиметрия и модель кремненакопления в Алтайском позднеордовикском бассейне // Всероссийская конференция «Природа и экономика Западной Сибири и сопредельных территорий». Новокузнецк, 10.12.2009, С. 91–94.
164. Сенников Н.В., Обут О.Т., Буколова Е.В. Проблема идентификации на Горном Алтае границ ярусов нового хроостратиграфического стандарта ордовика // Всероссийская конференция «Природа и экономика Западной Сибири и сопредельных территорий», Новокузнецк, 2009, С. 05–98.
165. Скузоватов М.Ю. Восстановление истории тектонического развития центральных и южных районов Непско-Ботуобинской антеклизы на основе анализа региональных сейсмических профилей Батолит и Присаяно-Ленский // 11-ая международная научно-практическая конференция «Геомодель-2009», г. Геленджик, 7–10 сентября 2009 г. Электронная версия.
166. Соболев Е.С., Градинару Э. Эволюция ортоцерид, наутилид и аулакоцерид на рубеже раннего и среднего триаса в Тетической области // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология, биостратиграфия: Материалы Всерос. совещания / Под ред. Т.Б. Леоновой и др. М.: ПИН РАН, 2009. С. 36–37.
167. Соболев Е.С., Клец Т.В. Новые данные по конодонтам и биостратиграфия нижнего и среднего триаса Восточного Таймыра (север Средней Сибири) // Палеонтология и совершенствование стратиграфической основы геологического картографирования: Материалы LV сессии Палеонтологического общества при РАН (Санкт-Петербург, 6–10 апреля 2009 г.). СПб., 2009. С. 137–138.
168. Соболев Е.С., Лутиков О.А., Басов В.А., Ядренкин А.В., Сапьяник В.В., Соболев Н.Н. Стратиграфия пограничных отложений верхнего триаса и нижней юры Восточного Таймыра (север Средней Сибири) // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: науч-

- ные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.), Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 223–225.
169. Соловьев М.В., Конторович В.А., Калинина Л.М. История тектонического развития и особенности строения верхнеюрских залежей углеводородов южной части Каймысовского нефтегазоносного района // Тезисы докладов 11-ой международной научно-практической конференции по проблемам комплексной интерпретации геолого-геофизических данных при геологическом моделировании месторождений углеводородов «Геомодель-2009». <http://www.eage.org/> “Tectonic history and structural features of Upper Jurassic hydrocarbon accumulations in the south part of the Kaymysov oil-and-gas bearing”
170. Станевич А.М., Корнилова Т.А., Наговицин К.Е. Мезопротерозойские микрофоссилии Среднеангарского и Оленекского районов Сибирской платформы: применение для палеогеографических реконструкций // Палеонтология и совершенствование стратиграфической основы геологического картографирования. Материалы LV сессии Палеонтологического общества при РАН. Санкт-Петербург, 2009. С. 142–143.
171. Суворов В.Д., Мельник Е.А., Тубанов Ц.А. Структурно-вещественные неоднородности и сейсмичность земной коры Байкальского рифта // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонофизические концепции и следствия. Материалы Всероссийского совещания 18-21 августа 2009 г., Т. 2, Иркутск, 2009. С. 71.
172. Сухорукова К.В., Ельцов И.Н. Диаграммы ВИКИЗ, осложненные высокочастотными колебаниями: практический материал и результаты моделирования // Сборник материалов V Международного научного конгресса «ГЕО-Сибирь-2009», Т. 2. С. 87–92.
173. Тимохина И.Г. Сравнение и проблемы корреляции подразделений зональной фораминиферовой шкалы верхнего девона Западно-Сибирской геосинеклизы // Всероссийская конференция «Природа и экономика Западной Сибири и сопредельных территорий», Новокузнецк, 10.12.2009. С. 103–105.
174. Трубицына А.Н. Стратиграфическое расчленение верхнеюрских отложений Тевлинско-Рускинского месторождения (Западная Сибирь) по палинологическим данным // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всерос. совещание: научные материалы / В.А. Захаров (отв. ред.). Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. С. 243–245.
175. Уварова В.И. Гидрогеологические условия Абаканского лицензионного участка // Материалы XXIII Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика», Иркутск: ИЗК, 2009. С. 254–255.
176. Фаге А.Н., Соболев Ю.А., Власов А.А., Ельцов И.Н. Использование параллельных вычислений в программной реализации задач геофизики в системе EMF Pro // Материалы III международной научно-технической конференции «Новые информационные технологии в нефтегазовой отрасли», Тюмень, 2009, ТюмГНГУ. С. 19–22.
177. Фомин А.М. Литология и палеогеография талахского продуктивного горизонта терригенного венда в северо-восточной части Непско-Ботубинской антеклизы // Конференция «Тюмень-2009. К эффективности через сотрудничество», 2009. Электронная версия.
178. Фомин М.А. Современная структура мелового комплекса на территории Енисей-Хатангского регионального прогиба // Проблемы геологии и освоения

- недр: Сборник научных трудов XII международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых учёных, 2009. С. 135–138.
179. Фомин М.А. Современное строение верхний триас-юрского и мелового структурно-вещественных комплексов осадочного чехла территории Енисей-Хатангского регионального прогиба // Материалы докладов XVI Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». Московский государственный университет, Москва, 2009. С. 23–24.
180. Хазин Л.Б., Кривоногов С.К., Бурр Дж.С., Кузьмин Я.В. Палеоэкологический анализ остракод из голоценовых отложений разреза оз. Ложка (Новосибирская область) // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Материалы VI Всерос. совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 602–604.
181. Хафаева С.Н. Палеофациальный анализ нижнемеловых отложений разреза Северо-Вологочанской скважины (Усть-Енисейский район) по фораминиферам // Палеонтология и совершенствование стратиграфической основы геологического картографирования: Материалы LV сессии Палеонтологического общества при РАН (Санкт-Петербург, 6–10 апреля 2009 г.). СПб., 2009. С. 158–160.
182. Хромых В.Г. Строматопороидеи в стратотипическом разрезе эмских отложений Салаира // Сб. Региональная геология. Стратиграфия и палеонтология фанерозоя Сибири. Новосибирск, ФГУП «СНИИГГиМС», 2009. С. 93–104.
183. Шварцев С.Л. Фундаментальные проблемы формирования подземных вод // Подземные воды Востока России. Тюмень: Тюменский дом печати. 2009, С. 3–7.
184. Шеламова Е.В. Влияние пластовых интрузий долеритов на размещение водоносных горизонтов Куюмбинской площади // Подземные воды востока России: Материалы Всероссийского совещания по подземным водам востока России (XIX Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока), Тюмень: Тюменский дом печати, 2009. С. 432–434.
185. Шеламова Е.В. Обоснование выбора объектов исследования для выделения источников водоснабжения на Куюмбинском лицензионном участке // Материалы XXIII Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика», Иркутск: ИЗК, 2009. С. 260–261.
186. Шемин Г.Г. Модели строения и перспективы нефтегазоносности резервуаров нефти и газа вендского терригенного комплекса центральных районов Сибирской платформы // ГЕО-Сибирь-2009, Т. 2, Недропользование. Горное дело. Новые направления и технология поиска, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых: сб. матер. V Междунар. науч. конгресса «ГЕО-Сибирь-2009», 20-24 апреля 2009 г., Новосибирск. СГГА, 2009. С. 132–136.
187. Шемин Г.Г. Модели строения и количественная оценка перспектив нефтегазоносности средневерхнеюрских отложений севера Западно-Сибирской НГП // Пути реализации нефтегазового и рудного потенциала Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Материалы XII научно-практической конференции. С. 45–55.
188. Шемин Г.Г. Модели строения, условия образования и перспективы нефтегазоносности продуктивных горизонтов центральных районов Сибирской платформы. // Пути реализации нефтегазового и рудного потенциала Ханты-

- Мансийского автономного округа – Югры. Материалы XII научно-практической конференции. С. 74–83.
189. Шемин Г.Г. Опыт обоснования объектов поисково-оценочных работ по комплексу геологических, геохимических и промыслово-геофизических показателей вендско-нижнекембрийских отложений центральных районов Лено-Тунгусской НПП // Комплексирование геолого-геофизических методов при обосновании нефтепоисковых объектов на Сибирской платформе (в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия)): Матер. науч.-практ. конф., Новосибирск: СНИИГГиМС, 2009. С. 24–36.
190. Эпов М.И., Каюров К.Н. Электрометрические методы каротажа в решении задач нефтегазовой геологии // Химия нефти и газа. Материалы VII Международной конференции. Томск: Изд. Института оптики атмосферы СО РАН, 2009. С. 330–334.
191. Ядренкина А.Г., Каныгин А.В., Тимохин А.В., Гонта Т.В. Горизонты и биостратиграфические зоны ордовика Сибирской платформы и проблема их сопоставления с новыми ярусными эталонами Международной стратиграфической шкалы // Палеонтология и совершенствование стратиграфической основы геологического картографирования. Материалы LV сессии Палеонтологического общества при РАН (6-10 апреля 2009 г. Санкт-Петербург), Санкт-Петербург, 2009. С. 169–171.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ НА КОНФЕРЕНЦИЯХ

1. Айзенберг А.А., Айзенберг А.М. Реализуемая фундаментальная матрица сейсмо-электромагнитного волнового уравнения в криволинейном упруго-пористом флюидонасыщенном слое // Тезисы докладов, Международная научная конференция «Современные проблемы вычислительной математики и математической физики», посвященная памяти академика А.А. Самарского в связи с 90-летием со дня его рождения, Москва, 16-18 июня, 2009.
2. Бойко Е.В., Ардюков Д.Г., Седусов Р.Г., Скорости современных движений земной коры Западно-Саянского региона // Строение литосферы и геодинамика, Материалы XXIII Всероссийской молодежной конференции, Иркутск, ИЗК СО РАН, 2009. С. 21–23.
3. Буколова Е.В. Граптолиты как биоиндикаторы палеогеографии различных частей Алтайского ордовикского бассейна // Современная палеонтология: классические и новейшие методы. Тезисы докладов шестой всероссийской научной школы молодых ученых-палеонтологов. 5-7 октября 2009. Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, Москва, 2009. С. 9–11.
4. Верниковская А.Е., Верниковский В.А., Травин А.В., Матушкин Н.Ю. Термохронологическая и тектоническая история формирования неопротерозойских гранитоидов и сиенитов Енисейского кряжа // Изотопные системы и время геологических процессов. IV Российская конференция по изотопной геохронологии. 2-4 июня 2009 г. Санкт-Петербург.
5. Верниковская А.Е., Матушкин Н.Ю., Верниковский В.А., Романова И.В., Бережная Н.Г., Ларионов А.Н., Травин А.В. Фанерозойский континентальный внутриплитный магматизм Южно-Енисейского кряжа: первые геохимические и геохронологические данные // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса. Матер. Всеросс. науч. совещ. 11-14 октября 2009, ИЗК СО РАН, Иркутск, 2009.

6. Верниковская И.В. Щелочные комплексы Татарско-Ишимбинской зоны Енисейского кряжа: новые данные о возрасте // Тезисы Международной Научной Студенческой Конференции «Студент и Научно-Технический прогресс»: Геология / НГУ, Новосибирск, 11-15 апреля 2009. С. 51–52.
7. Верниковский В.А., Верниковская А.Е., Метелкин Д.В. Древний вулканизм зоны взаимодействия палеоазиатский океан – Сибирский континент // Вулканизм и геодинамика. IV Всероссийск. симпозиум по вулканологии и палеовулканологии. Петропавловск-Камчатский. 22-27 сентября 2009, Т. 1. С. 3–4.
8. Веялко И.В. Палеомагнитные исследования постколлизиионных лейкогранитов Стрелковского массива (718 млн лет), Енисейский кряж // тезисы Международной Научной Студенческой Конференции «Студент и Научно-Технический прогресс»: Геология / НГУ, Новосибирск, 11-15 апреля 2009. С. 77–78.
9. Власов А.А., Ельцов И.Н., Соболев А.Ю., Фаге А.Н., Лаврентьев М.М., Авдеев А.В., Горбенко Н.И., Ефимов В.А., Story S. Высокопроизводительные вычисления при решении задач электрического и электромагнитного каротажа в системе EMF Pro // Тезисы докладов Первой международной конференции «Актуальные проблемы электромагнитных зондирующих систем», Киев, Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, 27-30 сентября 2009. С. 4–5.
10. Глинских В.Н., Эпов М.И. Новый подход к моделированию и инверсии данных электромагнитного каротажа в тонкослоистых коллекторах // Тезисы докладов Первой международной конференции «Актуальные проблемы электромагнитных зондирующих систем», Киев, Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, 27-30 сентября 2009 г. С. 6–7.
11. Глинских В.Н., Эпов М.И., Лабутин И.Б. Высокопроизводительные вычисления диаграмм электромагнитного каротажа на GPU // Тезисы докладов Первой международной конференции «Актуальные проблемы электромагнитных зондирующих систем», Киев, Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, 27-30 сентября 2009 г. С. 5–6.
12. Гнибиденко З.Н. Палеомагнитные исследования плейстоцена Западной Сибири: современное состояние, проблемы, перспективы // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода, 2009, № 69, С. 32–39.
13. Горшкалёв С.Б., Карстен В.В., Афонина Е.В., Корсунов И.В. Технология обработки многокомпонентных данных в Восточной Сибири // Тезисы доклада на международной конференции «Геомодель 2009».
14. Грузнов В.М. Модели массопереноса при отборе и вводе проб в экспрессном газовом анализе // Тезисы докладов Всероссийской конференции «Теория и практика хроматографии. Хроматография и нанотехнологии». 6-10 июля 2009, Самара. С. 33.
15. Ершов С.В., Борисов Е.В., Бурштейн Л.М., Грекова Л.С., Конторович А.А., Конторович В.А., Пономарева Е.В. Геология, ресурсы углеводородов и направления ГРП в Енисей-Хатангском бассейне // Тезисы докладов международной конференции и выставки ААРГ «Нефтегазовый потенциал полярных регионов», 30 сентября – 2 октября 2009 г., Москва.
16. Конторович А.Э., Бурштейн Л.М., Гуськов С.А., Ершов С.В., Шемин Г.Г., Феллангер Э., Барбоза С.А., Харди М.Дж. Геология и история формирования углеводородов северной части Западно-Сибирского бассейна // Тезисы докладов

- международной конференции и выставки AAPG «Нефтегазовый потенциал полярных регионов», 30 сентября – 2 октября 2009 г., Москва.
17. Конторович А.Э., Беляев С.Ю., Борисов Е.В., Бурштейн Л.М., Гетманов Н.В., Грекова Л.С., Ершов С.В., Злобина О.Н., Ким Н.С., Конторович В.А., Костырева Е.А., Никитенко Б.Л., Пономарева Е.В., Фомин А.Н., Шурыгин Б.Н. Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности западных районов Енисей-Хатангского регионального прогиба и прилегающих территорий // Тезисы докладов Межрегиональной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития минерально-сырьевой базы и предприятий ТЭК Сибири» 13-14 мая 2009 г., Томск.
 18. Конторович А.Э., Пономарева Е.В., Ершов С.В. Состояние лицензирования недр западной части Енисей-Хатангского прогиба и прилегающих территорий и рекомендации проведения геологоразведочных работ на участках недр, предлагаемых к лицензированию // Тезисы докладов XI-й международной научно-практической конференции по проблемам комплексной интерпретации геолого-геофизических данных при геологическом моделировании месторождений углеводородов «Геомодель-2009», (г. Геленджик, 4–7 сентября 2009 г.). Электронная версия.
 19. Конторович В.А., Калинина Л.М. Сейсмогеологическая характеристика разреза Енисей-Хатангского регионального прогиба // Тезисы докладов 11-ой международной научно-практической конференции по проблемам комплексной интерпретации геолого-геофизических данных при геологическом моделировании месторождений углеводородов «Геомодель-2009». <http://www.eage.org/> “Seismogeological characteristics of section of the Yenisey-Khatanga regional trough“
 20. Коровников И.В. Биофашии трилобитов раннего и начала среднего кембрия внешнего шельфа Сибирского палеобассейна // Тезисы на LV сессии ВПО, 2009, 6-10 апреля. Санкт-Петербург, 2009. С. 78–80.
 21. Матушкин Н.Ю., Верниковский В.А. Этапы деформаций и кинематика в шовных зонах Енисейского кряжа в неопротерозое на примере офиолитов, островодужных и континентальных комплексов // Материалы совещания «Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса (от океана к континенту)», Иркутск, 11-14 октября 2009. С. 100–102.
 22. Манштейн Ю.А., Манштейн А.К. Применение малоглубинной геоэлектрики в археологии // Тезисы докладов Первой международной конференции «Актуальные проблемы электромагнитных зондирующих систем», Киев, Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, 27-30 сентября 2009 г. С. 40–41.
 23. Метелкин Д.В., Казанский А.Ю., Благовидов В.В. Палеомагнитная характеристика терригенно-карбонатных отложений карагасской серии // Материалы науч. совещ. «Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса (от океана к континенту)», Иркутск, ИЗК СО РАН, 2009. С. 17–19.
 24. Немирович-Данченко М.М., Колесников Ю.И., Мельникова Н.А. Пространственное волновое поле при разрушении геосреды // Тезисы докладов Международной конференции по физической мезомеханике, компьютерному конструированию и разработке новых материалов, 7-11 сентября 2009 г., Томск: ИФПМ СО РАН, 2009. С. 278–279.

25. Нехаев А.Ю., Шемин Г.Г. Модели строения и количественная оценка перспектив нефтегазоносности региональных резервуаров нижней юры Надым-Тазовского междуречья // Международная академическая конференция «Состояние, тенденции и проблемы развития нефтегазового потенциала Западной Сибири», Тюмень, 2009. С. 20.
26. Советов Ю.К., Рогов В.И. Вендские постгляциальные венчающие доломиты Присаянья: режимы седиментации и палеогеографическое положение осадочного бассейна (юго-запад Сибирской платформы) // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса (от океана к континенту). Материалы научного совещания по интеграционным программам Отделения наук о Земле Сибирского отделения РАН, Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009. С. 102–104.
27. Советов Ю.К., Чигвинцева Л.А. Стертовское оледенение на юго-востоке Сибирской платформы // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса (от океана к континенту). Материалы научного совещания по интеграционным программам отделения наук о Земле Сибирского отделения РАН, Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2009. С. 104–106.
28. Сухорукова К.В., Ельцов И.Н., Суродина И.В., Нечаев О.В. Сигналы ВЭМКЗ в скважинах с высокопроводящим раствором и неровной стенкой: результаты измерений и моделирования // Тезисы докладов Первой международной конференции «Актуальные проблемы электромагнитных зондирующих систем», Киев, Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, 27-30 сентября 2009 г. С. 10–11.
29. Танцерева А.В., Айзенберг А.М. Операторы прохождения сейсмоэлектромагнитных волновых полей на плоской границе между однородными упруго-пористыми флюидонасыщенными средами // Тезисы докладов, Международная научная конференция «Современные проблемы вычислительной математики и математической физики», посвященная памяти академика А.А. Самарского в связи с 90-летием со дня его рождения, Москва, 16–18 июня, 2009.
30. Червов В.В., Бушенкова Н.А., Деев Е.В. Черных Г.Г., Червов А.В. Моделирование конвективных течений в верхней мантии под кратонами Центральной Азии // Сборник тезисов Международной конференции «Потоки и Структуры в Жидкостях: Физика Геосфер», Часть 2, Москва, 2009. С. 214–216.
31. Шемин Г.Г. Обоснование крупных объектов нефтепоисковых работ средневерхнеюрских отложений севера Западно-Сибирской НГП // Международная академическая конференция «Состояние, тенденции и проблемы развития нефтегазового потенциала Западной Сибири», Тюмень, 2009. С. 19.
32. Щербаненко Т.А. Брахиоподы рода *Megastrophia* в эмском бассейне Салаира (нижний девон, юг Западной Сибири) // Современная палеонтология: классические и новейшие методы. Тезисы докладов шестой всероссийской научной школы молодых ученых-палеонтологов. 5-7 октября 2009 г. Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН. Москва, 2009. С. 45–46.
33. Auzenberg M.A., A.M. Aizenberg, H.V. Helle, K.D. Klem-Musatov, J. Pajchel, and B. Ursin. Our experiences of 3D synthetic seismic modeling with tip-wave superposition method and effective coefficients. Extended Abstracts, 71th EAGE Conference & Exhibition, Amsterdam, Netherlands, 8–11 June 2009, P 137.

34. Bortnikova S.B., Bortnikova S.P., Manstein Yu.A., Kiryuhin A.V., Ver-nikovskaya I.V., Palchik N.A. Thermal springs hydrogeochemistry and structure at North-Mutnovskoe fumarole field (South Kamchatka, Russia) // Proceedings, Thirty-Fourth Workshop on Geothermal Reservoir Engineering, Stanford University, Stanford, California, February 9-11, 2009.
35. Djadkov P.G. and Mikheeva A.V. Expert Earthquake Data Base – geographic shell for seismological researches. 24-th International Cartographic Conference, 15-21st of November, 2009, Santiago de Chile, P. 95.
36. Dyadkov P., Kuchay O., Kuznetsova Y. Seismic regime anomalies and possible state of crustal medium before the Altay earthquake (M7.3, 27.09.2003)//IASPEI Rhythm of the Earth. General assembly. Abstracts. 2009.
37. Gadylshin K. and I. Koulakov, Vp, Vs, and Vp/Vs distribution in the crust and uppermost mantle beneath Northeastern Japan derived from tomographic inversion of regional data from JMA catalogue), Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-344, 2009 EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria.
38. Granina L.Z., Phedorin M.A., Mats V.D., Khlystov O.M. Sedimentary Fe/Mn layers buried deeply below the bottom surface in Lake Baikal // Geophysical Research Abstracts, 2009, Vol. 11, PP. EGU2009-6684-2 (Proceedings of EGU General Assembly 2009).
39. Jakovlev A., G. Rumpker, I. Koulakov, and N. Ochmann Crustal velocity structure (P- and S-velocities and Vp/Vs ratio) in the Rwenzori region, Uganda, from isotropic and anisotropic local travel-time tomography), Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-3555, 2009 EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria.
40. Kaufman A.J., Grazhdankin D., Rogov V., Peek S., Kochnev B., Nagovitsin K., Bykova N., Xiao S. A Glacial Divide between Ediacaran Extinction and the Cambrian Explosion of Life // Geological Society of America Abstracts with Programs, Vol. 41, No. 7, P. 395.
41. Khaidukov V., Lisitsa V., Reshetova G., Tcheverda V., Thore P. Finite-difference simulation of scattered waves based on locally refined grids // Proceedings of WAVES 2009, the 9th International Conference on Mathematical and Numerical Aspects of Waves Propagation, INRIA, 15th–19th June 2009, Pau, France, PP. 438–439.
42. Khaidukov V.G., Lisitsa V.V., Reshetova G.V., Tcheverda V.A. Simulation of scattered wavefield via finite-difference on locally temporal-spatial refined grids // Extended abstracts of CPS/SEG Beijing 2009 International Geophysical Conference and Exposition, ID:91.
43. Koulakov I.Yu. About some stereotypes in Local Earthquake Tomography (LET), Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-7005, 2009 EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria.
44. Koulakov I.Yu., Constructing probabilistic models for realistic velocity distributions based on forward modeling and tomographic inversion: applications for active and passive source observation schemes), Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-1298, 2009 EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria.
45. Koulakov I.Yu., LOTOS code for local earthquake tomographic inversion: benchmarks for testing tomographic algorithms), Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-1300, 2009 EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria.

46. Lebedeva N. Upper Cretaceous dinocyst zonation of Northern Siberia // Hart M.B. (Ed.) 8th International Symposium on the Cretaceous System, 6th–12th September, 2009: Abstract Volume. Plymouth: Plymouth University, 2009. P. 36–37.
47. Lisitsa V., Vishnevsky D. Finite-difference simulation of waves in anisotropic elastic media on the base of staggered Lebedev's grid // Proceedings of WAVES 2009, the 9th International Conference on Mathematical and Numerical Aspects of Waves Propagation, INRIA, 15th – 19th June 2009, Pau, France, PP. 190–191.
48. Lisitsa V., Vishnevsky D. Implementation of Lebedev scheme to numerical simulation of waves propagation in 3D anisotropic elastic media // Extended abstracts of CPS/SEG Beijing 2009 International Geophysical Conference and Exposition, ID:114.
49. Lisitsa V.V., Lys E.V. Numerical simulation of waves' propagation in anisotropic elastic media by lebedev's grids – RAM saving and stable PML // Extended abstracts of 71st EAGE Conference & Exhibition – Amsterdam, The Netherlands, 8–11 June 2009, P 133.
50. Lys E., Lisitsa V., Reshetova G., Tcheverda V. Finite-difference simulation of acoustic log in 3D heterogeneous VTI with attenuation // Extended abstracts of CPS/SEG Beijing 2009 International Geophysical Conference and Exposition, ID:90.
51. Manstein Y., Manstein A. EM-I sensor NEMFIS: method, equipment and case stories of archaeological prospection. The 8th international conference on archaeological prospection in Paris. ArcheoSciens, 33, 2009.
52. Miheeva A.V. Impact structures visualization means of geoinformation system EEDB. Book of Abstracts of the International Conference «Asteroid – Comet Hazard – 2009», September 21–25, 2009, St. Petersburg, Russia. P. 246–248.
53. Nikitenko B., Lebedeva N., Pestchevitskaya E., Devyatov V. The Cretaceous of Laptev Sea region (northeastern Siberia): sedimentary successions and microfossil stratigraphy // Hart M.B. (Ed.) 8th International Symposium on the Cretaceous System, 6th–12th September, 2009: Abstract Volume. Plymouth: Plymouth University, 2009. P. 54–55.
54. Obut O.T. Paleozoic radiolarians from Gorny and Rudny Altai (SW Siberia, Russia) // Abstracts of the 12th Meeting of the International Association of Radiolarian Paleontologists (Nanjing, China, September 14-17, 2009). Nanjing, China. PP. 130–131.
55. Pestchevitskaya E., Khafaeva S. Early Cretaceous environmental fluctuations in Yenisey River region (West Siberia): micropalaeontological and palynological analysis // Hart M.B. (Ed.) 8th International Symposium on the Cretaceous System, 6th–12th September, 2009: Abstract Volume. Plymouth: Plymouth University, 2009. P. 118–119.
56. Phedorin M. Decoding downcore patterns of authigenic mineralization from elements distributions in annually-laminated sediments of Shira Lake (Central Asia). Geochimica et Cosmo-chimica Acta, 2009, Vol. 73, Issue 13, Supplement 1, A1024.
57. Phedorin M., Vologina E., Drebuschak M., Tolomeev A., Kirichenko I., Toyabin A. Geo-chemistry records from laminated sediments of Shira Lake (Russian Asia) // Geophysical Research Abstracts, 2009, Vol. 11, PP. EGU2009-12798 (Proceedings of EGU General Assembly 2009).
58. Reshetova G.V., Khaidukov V.G., Lisitsa V.V., Tcheverda V.A., Thore P. Simulation of seismic waves in multiscale media on the base of locally refined grids // Ex-

- tended abstracts of 71st EAGE Conference & Exhibition – Amsterdam, The Netherlands, 8–11 June 2009, P. 312.
59. Ruban D.A., Zorina S.O., Dzyuba O.S., Shurygin B.N. Uncertain temporal and spatial correlation between Cretaceous global-scale sedimentation breaks and emplacement of Large Igneous Provinces // Large Igneous Provinces of Asia, Mantle Plumes and Metallogeny: Abstracts of the International Symposium. Novosibirsk: Sibprint, 2009. P. 265–267.
 60. Skopintseva L.V., M.A. Ayzenberg, M. Landrø, T.V. Nefedkina, A.M. Aizenberg. Testing the performance of AVO inversion based on effective reflection coefficients on long-offset synthetic PP data. Extended Abstracts, 71th EAGE Conference & Exhibition, Amsterdam, Netherlands, 8–11 June 2009, S022.
 61. Stupina T., I. Koulakov, and H. Kopp, Creating realistic models and resolution assessment in tomographic inversion of wide-angle active seismic profiling data Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-1111, 2009 EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria.
 62. Timofeev V.Yu., Ardyukov D.G., Duchkov A.D., Boyko E.V., Sedusov R.G., Timofeev A.V. Co- and post-seismic displacements for Chuya Earthquake (Russian Altay) // Space Geodynamics and Modelling of the Global Geodynamic Processes, Proceeding of the International Symposium, Novosibirsk, Russian Federation, 22-26 September 2008; Russian Academy of Sciences, Trofimuk Inst. of Petrol. Geol. And Geoph., SB RAS, Novosibirsk: Academic Publishing House “Geo”, 2009. PP. 84–91.
 63. Vernikovskiy V.A., Vernikovskaya A.E. The 710-630 Ma subduction-accretion events and rift-related alkaline magmatism along the western margin of Siberia: to the problem of Rodinia break-up // Rodinia: supercontinents, superplumes and Scotland. Programme and abstracts, Edinburgh, Scotland, 6-13 September 2009. P. 56.
 64. Xiao S., Bykova N., Grazhdankin D.V., Kaufman A.J., Nagovitsin K.E., Kochnev B.B., Peek S. Rogov V. Ontogeny and asexual reproduction of discoidal Ediacaran organisms: why so many discs but so few with fronds? // Geological Society of America Abstracts with Programs, Vol. 41, No. 7, P. 684.
 65. Zaharia B., B. Enescu, M. Radulian, M. Popa, I. Koulakov, and S. Parolai, Determination of the lithospheric structure in the South-Eastern Carpathians Arc bend area using local earthquake data), Geophysical Research Abstracts, Vol. 11, EGU2009-7793, 2009 EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria.
 66. Zakharov V.A., Rogov M.A., Nikitenko B.L., Pestchevitskaya E.B., Pruner P. Key events around the J/K boundary of the Panboreal Superrealm, their correlative potential and relation with the base of the Berriassian // Hart M.B. (Ed.) 8th International Symposium on the Cretaceous System, 6th-12th September, 2009: Abstract Volume. Plymouth: Plymouth University, 2009. P. 40–41.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

1. Макаров А.И., Кашеваров А.А., Ельцов И.Н. Интерпретация данных кавернометрии на основе гидродинамического моделирования // Расширенные тезисы докладов II-й международной геолого-геофизической конференции и выставки «К эффективности через сотрудничество», Тюмень, 2–5 марта 2009, 4 с. Электронная публикация.
2. Ельцов И.Н., Нестерова Г.В., Кашеваров А.А. Интерпретация данных повторных электромагнитных измерений в скважине и оценка гидрофизических па-

- раметров пластов // Расширенные тезисы докладов II-й международной геолого-геофизической конференции и выставки «К эффективности через сотрудничество», Тюмень, 2–5 марта 2009, 4 с. Электронная публикация.
3. Сухорукова К.В., Ельцов И.Н. Интерпретация диаграмм ВИКИЗ, осложненных высокочастотными колебаниями // Расширенные тезисы докладов II-й международной геолого-геофизической конференции и выставки «К эффективности через сотрудничество», Тюмень, 2–5 марта 2009, 4 с. Электронная публикация.

ЕЖЕГОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБ ИНСТИТУТЕ НА 01.12.2009

1. ЧИСЛЕННОСТЬ СОТРУДНИКОВ

Общая численность	В т.ч. научных сотрудников	Из них:						
		членов РАН		докторов наук	кандидатов наук	научных сотрудников без степени	молодых специалистов	количество аспирантов
		академи-ков	членов-корреспондентов РАН					
626	266	2	7	58	123	79	46	55

2. СВЕДЕНИЯ О ПУБЛИКАЦИЯХ

Число публикаций				Число охранных документов	
Монографии	Статьи в рецензируемых журналах		Доклады в сборниках международных конференций	Патенты	Зарегистрирован- ные программы для ЭВМ и базы дан- ных
	отечественные	зарубежные			
14	127	34	261	5	-

3. ПЕРЕЧЕНЬ КНИГ**3.1. Выпущенных академическими издательствами, не входящими в издательство “Наука”**

№ п/п	Автор (ученая степень, ФИО)	Название работы	Фактич. объем из- дания (уч.- изд.л.)	Формат	Тираж	Гриф (РАН, Ин- ститут, Со- вет)	Наличие из- дательского гранта	Издательство
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Академик Пу- зырев Н.Н.	Структурная сейсмология	37,45	70x108 1/16	300 экз.	РАН СО РАН ИНГГ СО РАН	-	Новоси- бирск: Изд- во СО РАН

3.2. Выпущенных неакадемическими издательствами

№ п/п	Автор (ученая степень, ФИО)	Название работы	Фактич. объем издания (уч.-изд.л.)	Формат	Тираж	Гриф (РАН, Институт, Совет)	Наличие издательского гранта	Издательство
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Академик Конторович А.Э., академик Эпов М.И.	Сергей Васильевич Гольдин. Стихи и формулы	29,7	70x100 1/16	400 экз.	ИНГГ СО РАН	Грант РФФИ	Новосибирск: Изд-во Параллель
2	Академик Эпов М.И., академик Конторович А.Э.	Николай Никитович Пузырев. Он долго был с нами.	16,45	70x100 1/16	400 экз.	ИНГГ СО РАН	Грант РФФИ	Новосибирск: Изд-во Параллель
3	Академик Конторович А.Э.	Геология нефти и газа: Избранные труды (1960-1989). Т. I. Геология нефти и газа Сибири [Текст]. 2008	62,77	60x84/8	200	ФГУП СНИИГГИМС		Новосибирск: Изд
4	Академик Конторович А.Э.	Геология нефти и газа: Избранные труды. (1960-1989). Т. II. Геохимия образования нефти и газа [Текст] 2008	69,28	60x84/8	200	ФГУП СНИИГГИМС		Новосибирск: Изд
5	Академик Конторович А.Э.	Геология нефти и газа: Избранные труды. (1960-1989). Т. III. Методы прогноза нефтегазоносности. Планирование геолого-разведочных ра-	39,1	60x84/8	200	ФГУП СНИИГГИМС		Новосибирск: Изд-во СНИИГ-ГиМС

		бот [Текст] 2008						
6	Д.г.-м.н. Никитенко Б.Л.	Стратиграфия, палеобиогеография и биофашии юры Сибири по микрофауне (фораминиферы и остракоды)	70	60x84/8	300	ИНГГ СО РАН		Новосибирск Изд-во Nonparelль
7	Д.г.-м.н. Карогодин Ю.Н.	Принципы системно-литмологической парадигмы бассейновой стратиграфии. Серия: Системная модель стратиграфии нефтегазоносных бассейнов Евразии. Учебное пособие	9	60x84/1 6	100	ИНГГ СО РАН		Новосибирск: Изд-во НГУ
8	Д.г.-м.н. Курчиков А.Р., Матусевич В.М., Семенова Т.В., Павленко О.Л.	Нефтегазовая гидрогеология Западно-Сибирского мегабассейна (учебное пособие).	6,72	60x84/1 6	100			Изд. «Тюменский дом печати»,
9	К.г.-м.н. Радченко А.В., Мартынов О.С., Матусевич В.М.	Динамически напряженные зоны литосферы - активные каналы энерго-массопереноса.	16,19.	62x94/1 6	200			Изд. «Тюменский дом печати»

4. О СОЗДАНИИ, ПРАВОВОЙ ОХРАНЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

№ п/п	Показатели	Объекты интеллектуальной собственности								
		Изобретения	Полезные модели	Промышленные образцы	Селекционные достижения	Товарные знаки	Программы для ЭВМ	Базы данных	Топологии интегральных микросхем	Ноу-хау
1	Подано заявок в РФ	3	0	0	0	0	10	0	0	
2	Получено положительных решений по заявкам на выдачу охранных документов РФ или свидетельств о регистрации	1	0	0	0	0	9	0	0	
3	Получено охранных документов (свидетельств о регистрации) в РФ, в том числе в рамках выполнения НИОКР по государственным контрактам	2	1	0	0	0	9	0	0	
4	Прекращено действие охранных документов в РФ									
5	Количество охранных документов, действующих в РФ									
6	Подано заявок за рубежом - в том числе в странах СНГ	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	Получено охранных документов за рубежом - в том числе в странах СНГ	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	Прекращено действие охранных документов за рубежом - в том числе в странах СНГ									
9	Количество охранных документов, действующих за рубежом - в том числе в странах СНГ									
10	Продано лицензий в РФ									
11	Продано лицензий за границу - в том числе в страны СНГ									
12	Заключено договоров об отчуждении исключительного права									
13	Численность патентной службы	1								

6. ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В РАМКАХ

ПРОГРАММЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ АКАДЕМИЙ НАУК НА 2008-2012 ГОДЫ

Номер направления научных исследований Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 годы	Наименование направления фундаментальных исследований (по Программе)	Количество программ фундаментальных исследований СО РАН		Разделы финансирования							
				Исследования, проводимые в рамках Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 годы. Проекты в рамках фундаментальных Программ Президиума РАН		Проекты в рамках фундаментальных Программ отделений РАН		Проекты в рамках базового финансирования		Проекты в рамках интеграционных программ СО РАН	
				Общее количество	Законченные	Общее количество	Законченные	Общее количество	Законченные	Общее количество	Законченные
54	Изучение строения и формирования основных типов геологических	7	1	1	-	2	-	1	1	3	-

	структур и геодинамических закономерностей вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли, фундаментальные проблемы осадочного породообразования, магматизма, метаморфизма и минералообразования										
55	Периодизация истории Земли, определение длительности и корреляция геологических событий на основе развития методов геохронологии, стратиграфии и палеонтологии	11	3	4	-	1	-	3	3	3	-
56	Физические по-	12	3	-	-	2	-	3	3	7	-

	ля Земли – природа, взаимодействие, геодинамика и внутреннее строение Земли										
59	Осадочные бассейны и их ресурсный потенциал, фундаментальные проблемы геологии и геохимии нефти и газа	24	7	1	-	5	-	7	7	11	-
64	Катастрофические процессы природного и техногенного происхождения, сейсмичность – изучение и прогноз	16	2	2	-	4	-	2	2	8	-
66	Разработка методов, технологий, технических и аналитических средств	2	1	-	-	-	-	1	1	1	-

	исследований поверхности и недр Земли, гидросферы и атмосферы, геоинформати- ка										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**7. ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПО НАУЧНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ ПРОГРАММЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ АКАДЕМИЙ НАУК НА 2008-2012 ГОДЫ ЗА СЧЕТ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Номер направления научных исследований Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 годы	Наименование направления фундаментальных исследований (по Программе)	Количество программ фундаментальных исследований СО РАН		Внебюджетные источники									
				Гранты РФФИ и РГНФ		Зарубежные гранты		Государственные контракты		Контракты с российскими заказчиками		Международные проекты и соглашения с зарубежными партнерами	
				Общее количество	Законченные	Общее количество	Законченные	Общее количество	Законченные	Общее количество	Законченные	Общее количество	Законченные
54	Изучение строения и формирования основных типов геологических структур и геодинамических закономерностей вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли, фундаментальные проблемы осадочного породообразования, магматизма, мета-	1	1	9	2	-	-	-	-	2	2	-	

	морфизма и минера- лообразования												
55	Периодизация исто- рии Земли, определе- ние длительности и корреляция геологи- ческих событий на основе развития ме- тодов геохронологии, стратиграфии и пале- онтологии	1	1	11	3	-	-	1	1	3	3	2	1
56	Физические поля Земли – природа, взаимодействие, гео- динамика и внутрен- нее строение Земли	1	1	17	12	-	-	4	2	18	15	5	1
59	Осадочные бассейны и их ресурсный по- тенциал, фундамен- тальные проблемы геологии и геохимии нефти и газа	2	2	-	-	-	-	2	2	22	17	3	1
64	Катастрофические процессы природного и техногенного про- исхождения, сей- смичность – изучение	1	1	9	7	-	-	1	1	6	5	-	1

	и прогноз												
66	Разработка методов, технологий, технических и аналитических средств исследований поверхности и недр Земли, гидросферы и атмосферы, геоинформатика	1	1	-	-	-	-	-	-	8	7	-	