

## 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 усилий 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 д.г.-м.н. 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. Кожевников, 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 нафтидогенеза 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 нафтидогенеза 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*

**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 д.г.-м.н. 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 чл.-к. Г.И. Грицко, д.э.н. А.Г. Коржубаев*

**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*