

### **НИР «Реализация»**

*«Разработка планов реализации актуальных разработок в сфере сейсморазведки и мониторинга месторождений углеводородов»*

*Головной исполнитель – ИО РАН*

#### **Основные полученные практические результаты.**

- Выполнен анализ НИР и ОКР российских предприятий по созданию средств разведки морских углеводородных ресурсов, в том числе в рамках реализации ФЦП «Развитие гражданской морской техники» на 2009-2016 годы
- Проведены необходимые теоретические и экспериментальные исследования в обоснование новых технических решений. Осуществлен выбор и обоснование наиболее перспективных и актуальных технических решений с целью создания современных стационарных и мобильных технических средств и методов поиска и разведки углеводородов на шельфе, а также сейсмологического мониторинга месторождений.
- Рассмотрены преимущества и недостатки пассивных и активных методов сейсморазведки нефтегазовых структур и обоснование оптимального комплексирования при использовании этих методов с учетом необходимости охраны окружающей морской среды обитания.
- Определены необходимые обеспечивающие носители (судов и других) для технических средств разведки и мониторинга.
- Подготовлен перспективный план актуальных разработок по сейсморазведке и мониторингу морских российских месторождений углеводородов.
- Разработаны проекты технических требований (заданий) на выполнение целевых конкурсных ОКР по созданию необходимой новой морской техники сейсморазведки и мониторинга.
- Создана «Технология морской сейсморазведки углеводородов с использованием АДСС». Технология предназначена для использования в придонной мобильной станции для обеспечения региональной сейсморазведки нефтегазовых месторождений на морских шельфах.
- Создана полезная модель «Генератор сейсмоакустических сигналов».

#### **Область применения.**

Результаты работы планируется использовать в:

- пассивной сейсморазведке морских нефтегазовых месторождений;
- проведении морских нефтепоисковых работ с применением 3D технологий активной сейсморазведки методами преломленных, отраженных и поверхностных волн.
- оценке сейсмической опасности при проектировании объектов обустройства морских нефтегазовых месторождений в составе инженерно-геологических изысканий
- сейсмологическом мониторинге морских нефтегазовых месторождений, включая сейсмоэмиссионные методы.