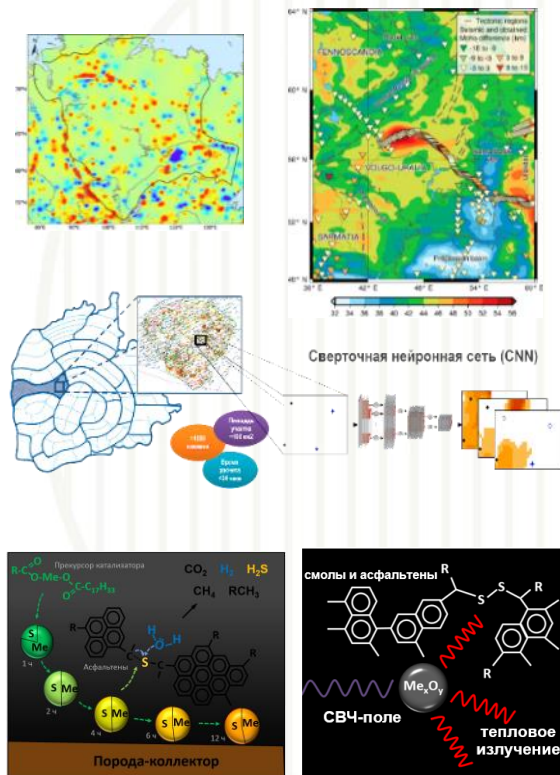




- Разработана база уникальной технологии прогнозирования, поиска и разведки залежей углеводородов: автоматизированная система создания и анализа неотектонических карт для прогнозирования нефтегазоносности крупных территорий, технология реконструкции структуры земной коры, с использованием спутниковых гравиметрических данных для регионального прогнозирования геотермических условий и характера нефтегазогенерации в крупных малоизученных осадочных бассейнах, в том числе на шельфе;
- Создана уникальная технология оптимизации разработки крупных и гигантских месторождений нефти на «поздней» стадии, основанная на мониторинге биогеохимических параметров добываемого флюида с использованием сквозных технологий;
- Разработаны каталитические системы для добычи нетрадиционных углеводородных ресурсов в рамках концепции «подземной нефтепереработки»;
- Разработаны эффективные реагенты для технологии поверхностно-активное вещество-щелочь-полимерного заводнения на «поздних» стадиях разработки месторождений, позволяющие существенно повысить коэффициент извлечения нефти.





## Задачи центра и результаты его деятельности в перспективе

### Создание эффективных технологий прогнозирования, поиска и разведки залежей углеводородов

Разработанные технологии будут использованы для обнаружения крупных и гигантских месторождений углеводородов на слабоизученных территориях (Восточная Сибирь, Китай, шельфы Арктических морей, Африки, Юго-Восточной Азии, Китая, Малайского архипелага). Создание резервов извлекаемых запасов жидких углеводородов в новых регионах; Реализация технологий будет осуществлена российскими (ПАО Газпром, ПАО НК Роснефть, ПАО Газпром нефть, АО Зарубежнефть и др.), также зарубежными нефтегазовыми компаниями.

### Создание новой парадигмы разработки гигантских месторождений нефти

Разработанные уникальные технологии, основанные на мониторинге био-геохимических параметров добываемого флюида, будут реализованы на месторождениях, находящихся на «поздней» стадии разработки. Это позволит достичь коэффициента извлечения нефти на гигантских и крупных месторождениях до 0.65 - 0.7, увеличения извлекаемых запасов в 1.5 - 2 раза, уменьшения себестоимости добычи до 1.5 - 1.8 раз. Внедрение технологий будет осуществлено российскими (ПАО Татнефть, ПАО НК Роснефть, ПАО Газпром нефть, ПАО Лукойл и др.) и, возможно, зарубежными (Китай, Бразилия, страны Ближнего Востока) нефтегазовыми компаниями.

### Разработка технологий выработки запасов сложной структуры (вязкие нефти, нефть карбонатных, плотных и нефтематеринских пород) на освоенных территориях

Разработанные экологичные, энергоэффективные и экономически рентабельные технологии, в том числе технологии каталитической «подземной нефтепереработки», позволят добыть практически все виды углеводородных ресурсов на территориях, где уже создана нефтегазовая инфраструктура, имеются кадры, обеспечивая рабочими местами эти регионы, развивая и поддерживая их социальную инфраструктуру на многие десятилетия.