

## ИНСТИТУТ ХИМИИ НЕФТИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

634055, Томск, пр. Академический, 4,  
 тел.: (3822) 491-623, 491-621,  
 факс (3822) 491-457,  
 e-mail: canc@ipc.tsc.ru, www.ipc.tsc.ru



**Директор  
 Федерального  
 государственного  
 бюджетного  
 учреждения науки –  
 Института химии нефти  
 СО РАН –  
 доктор химических наук,  
 профессор  
 Александр Владимирович  
 ВОСМЕРИКОВ**

Институт химии нефти СО РАН на протяжении более 50 лет занимается фундаментальными исследованиями состава и свойств нефти и на этой основе решает прикладные задачи.

### ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- химия нефти (глубокое изучение состава, строения и свойств нефтей);
- физико-химические основы технологий увеличения нефтеотдачи и превращения нефтей;
- химические аспекты рационального природопользования и экологии.

Одним из главных приоритетов является разработка технологий повышения нефтеотдачи пластов – самая актуальная проблема в сегодняшней «нефтянке».

За последние годы в институте разработаны и запатентованы, в том числе за рубежом, 12 инновационных технологий повышения нефтеотдачи пластов. Все они прошли опытно-промышленные испытания на месторождениях России, Германии, Китая, Вьетнама и Омана, внедрены в производственную практику, организовано промышленное производство нефтесодержащих композиций. На сегодняшний день только на сибирских месторождениях их закачено более 40 тысяч тонн. За последние пять лет дополнительно добыто свыше трёх миллионов тонн нефти.

Другое важное направление – продление жизненного цикла месторождения, борьба с обводнением, которое сегодня в России в среднем составляет 80 процентов. В ИХН для этих целей разработаны гелеобразующие составы на органической и неорганической основе для закачки в пласт – ГАЛКА, НИНКА, МЕТКА и другие.

Кроме гелевых композиций в институте разрабатывают материалы для строительной индустрии – криогели. Они могут применяться для создания противофильтрационных завес в гидротехнических сооружениях, для укрепления грунтов, гидроизоляции фундаментов зданий, обустройства оснований нефтяных

и газовых скважин, при строительстве газо- и нефтепроводов, для рекультивации земель в Арктике и тому подобного.

Работают в ИХН и над решением проблем, связанных с добычей и транспортом трудноизвлекаемых и высоковязких нефтей. Сотрудниками института созданы противотурбулентные присадки и присадки для регулирования осадкообразования и температуры застывания нефтей, которые позволяют решать многие вопросы их хранения и трубопроводного транспорта.

Отдельное направление – нефте- и газопереработка. В ИХН разрабатывают катализаторы и реагенты, применение которых повышает эффективность процессов производства мономеров, ароматических соединений, моторных топлив и других важных продуктов из углеводородного сырья.

Наряду с этим специалисты института занимаются проблемами экологии: проводят комплексные исследования техногенного воздействия предприятий отрасли на окружающую среду с использованием данных наземного и дистанционного исследования территорий.

Гордость института – Музей нефтей. Здесь накоплена уникальная база данных, содержащая информацию о более чем 36 тысячах разновидностей нефти месторождений 98 стран: состав, свойства, условия залегания – всего несколько десятков характеристик. Использование этой базы данных и ГИС-технологий позволяет проводить анализ распределения нефтей по их свойствам и качеству как в России, так и в мире.

