

## ЛЕДИ НЕФТЯНОГО ПРОМЫСЛА

1999 год для Института химии нефти СО РАН знаменателен тем, что это год 275-летия Российской академии наук, год юбилея самого института, который был создан 30 лет назад с целью развития комплексных исследований в области химии и технологии нефтей Западно-Сибирских месторождений, юбилейный он и для директора Института доктора технических наук, профессора Алтуниной Любови Константиновны.



Осенью 1981 г. в структуре института появилось новое научное подразделение — научно-исследовательская группа, основная научная деятельность которой была направлена на решение актуальной проблемы повышения нефтеотдачи пластов. Руководителем этой группы была избрана кандидат химических наук, старшин научный сотрудник лаборатории топлив Л. Алтунина и уже к 1983 году сформировалась лаборатория коллоидной химии нефти, которая и до настоящего времени на высоком профессиональном уровне ведет не только фундаментальные исследования, но и успешно решает задачи по реализации

этих научных исследований в практике эксплуатации нефтяных месторождений. И все эти годы бессменным руководителем, организатором, вдохновителем, непосредственным и активным исполнителем всех исследований и испытаний является Любовь Константиновна.

В лаборатории под руководством Л. Алтуниной ведутся фундаментальные и прикладные исследования, посвященные решению одной из важнейших народнохозяйственных задач — увеличению нефтеотдачи пластов физико-химическими методами. Предложен новый научный подход к созданию эффективных нефтевытесняющих композиций на основе ПАВ и щелочных буферных систем. Впервые разработан комплекс оригинальных, новых приборов и методик изучения физико-химических и реологических свойств поверхностных и объемных фаз в системе нефть-порода—раствор ПАВ. Создана новая перспективная концепция использования энергии пласта или закачиваемого теплоносителя для генерации нефтевытесняющего флюида, гелей и золь непосредственно в пласте.

На основании многочисленных лабораторных исследований и стендовых испытаний разработаны научно обоснованные физико-химические критерии подбора нефтевытесняющих композиций с учетом геолого-физических условий месторождений. Разработаны высокоэффективные композиции для увеличения нефтеотдачи пластов месторождений Западной Сибири. С их использованием созданы семь, новых промышленных технологий увеличения нефтеотдачи пластов, имеющих надежную сырьевую базу, основанных на применении продукции многотоннажного отечественного производства и промышленных отходов. Технологии интенсификации разработки и повышения нефтеотдачи успешно прошли широкомасштабные испытания на 23 месторождениях Западной Сибири, а также в республике Коми, получили высокую оценку в объединениях “Лангепаснефтегаз”, “Томскнефть”, “Юганскнефтегаз”, “Нижневартовскнефтегаз” и рекомендованы ведомственными комиссиями к промышленному внедрению. Созданные технологии находят применение в реальной практике разработки месторождений Западной Сибири — нефтяные компании “Лукойл” и “Юкос” используют их в промышленном масштабе. Дополнительная добыча нефти за счет применения технологий на месторождениях Западной Сибири составила около 1 млн тонн.

С 1996 г. осуществляется сотрудничество Института химии нефти СО РАН с СП “Вьетсовпетро” по использованию на месторождениях Вьетнама технологий повышения нефтеотдачи пластов, разработанных в институте. На месторождении “Белый Тигр” успешно проведены промысловые испытания технологии ограничения водопритока, регулирования фильтрационных потоков в нефтяном пласте с применением гелеобразующей композиции Галка, которая промышленно используется на месторождениях Западной Сибири.

Проведены опытно-промышленные испытания технологии контроля за разработкой с применением трасс-индикаторов. Совместно с вьетнамскими специалистами там разрабатывается комплексный физико-химический и микробиологический метод увеличения нефтеотдачи. В настоящее время подписаны и действуют два контракта между Институтом химии нефти СО РАН и СП “Вьетсовпетро”.

Несомненно, что все достижения научного подразделения связаны в первую очередь с личностью его руководителя. Любовь Константиновна с отличием закончила химический факультет Ленинградского ордена Ленина государственного университета им. А. А. Жданова по специальности физическая химия, там же обучалась в аспирантуре и в 1973 г. защитила кандидатскую диссертацию. Трудолюбие, желание и умение много и активно работать на высоком профессиональном уровне способствовали ее карьере в ИлН СО РАН. С 1981 г. она старший научный сотрудник лаборатории, затем — руководитель научно-исследовательской группы (1981 — 1983 гг.), заведующая лабораторией (с 1984 г.), заместитель директора по научной работе (1986-1997 гг.). В 1994 г. Любовь Константиновна защищает докторскую диссертацию по специальности “Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений”, а в 1997 г. избирается директором Института химии нефти СО РАН.

Л. Алтунина исследовательскую работу успешно сочетает с научно-организационной: она член Научного совета РАН по нефтехимии, член Объединенного ученого совета по химическим наукам СО РАН, член Совета РМНТК Нефтеотдача, председатель Ученого совета ИХН СО РАН, председатель диссертационного совета по защите докторских диссертаций, член диссертационного совета по защите докторских диссертаций Томского государственного университета.

Особое внимание в Институте химии нефти СО РАН уделяется работе с молодежью. Л. Алтунина приобрела богатый опыт общения с молодежью, работая преподавателем и доцентом кафедры химии в Ульяновском высшем военнотехническом училище им. Богдана Хмельницкого (1971 — 1981 гг.), что позволило ей включиться в работу со студентами Томских вузов. Она активно занимается подготовкой научных кадров, возглавляя кафедру высокомолекулярных соединений и нефтехимии Томского государственного университета, в аспирантуре института под ее руководством выполняют исследования 5 аспирантов. В 1998 г. в рамках договора с Государственной нефтегазовой корпорацией “Петровьетнам” вьетнамские специалисты проходили стажировку в институте по направлению Физико-химические и микробиологические методы увеличения нефтеотдачи.

Любовь Константиновна является автором более 250 научных трудов, в том числе — 50 изобретений. За высокие достижения в научно-исследовательской деятельности, позволившей создать новые промышленные технологии повышения нефтеотдачи пластов месторождений Западной Сибири, Л.

Алтунина награждена Орденом Почета (Указ Президента от 26.06.95 г.). Работы, выполненные под руководством Л. Алтуниной, отмечались серебряной медалью ВДНХ, дипломом на конкурсе прикладных работ СО АН СССР. В 1998 г. она награждена медалью “За заслуги перед Томским государственным университетом”. Она — лауреат Государственной научной стипендии, лауреат премии Центрального Совета ВОИР.

Поздравляем вас, Любовь Константиновна, со знаменательной датой! Счастья, здоровья вам, творческих удач и завоевания оставшихся нефтяных месторождений!

**Ученый совет, коллектив института, коллеги.**

От редакции. Л. Алтунина только что возвратилась из Вьетнама с испытаниями своих технологий на нефтяном месторождении “Белый тигр”. В ближайшем номере мы опубликуем интервью с ней.

**Источник:**

Леди нефтяного промысла // [Наука в Сибири](#). - 1999. - N 46. – С. 2.