ПРЕДИСЛОВИЕ

С 26 по 30 сентября 2022 г. в Томске в Институте химии нефти СО РАН прошла XII Международная конференция “Химия нефти и газа”. Конференция является традиционной и проводится с 1988 г., а сам академический институт, в стенах которого проходит конференция, более полувека занимается химией нефтей России, исследованием их состава, строения и свойств, а также изучением процессов и механизмов превращения нефтяных компонентов, разработкой научных способов повышения нефтеотдачи и глубокой переработки углеводородного сырья.

Проведенный форум был весьма представительным. В нем приняло участие 400 человек, в том числе 86 молодых ученых, аспирантов и студентов. Было представлено 178 докладов ученых и специалистов из шести стран – России, Казахстана, Китая, Монголии, Азербайджана, Сербии. Участники конференции прибыли из разных регионов и городов нашей страны – Москвы, Владивостока, Казани, Кемерово, Новосибирска, Иваново, Омска, Тюмени, Ханты-Мансийска, Красноярска, Уфы, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Санкт-Петербурга, Сыктывкара, Перми, Грозного, Петрозаводска, Иркутска, Сургута, Читы, Южно-Сахалинска и Томска. Такой повышенный интерес к конференции объясняется не только актуальностью ее тематики, но и широкой известностью в России и за рубежом Института химии нефти, который является одним из ведущих химических институтов Российской академии наук, выполняющим фундаментальные исследования в области химии нефти. Институт, сохраняя полувековые традиции, заложенные его основателями, продолжает активно работать в области изучения состава и свойств нефтяного сырья, разработки эффективных методов его добычи и транспорта, создания способов глубокой переработки легкого и тяжелого углеводородного сырья. Неуклонно следуя стратегической цели, Институт химии нефти СО РАН обеспечивает свои лидирующие позиции в мире по двум научным направлениям: изучению состава и строения компонентов нефти и созданию физико-химических и комплексных методов увеличения нефтеотдачи пластов.

Важные тренды современной науки отразились на междисциплинарном характере и проблематике конференции, представленной четырьмя направлениями:

– химия нефти и газа;

– увеличение нефтегазоотдачи, подготовка, транспорт нефти и газа;

– термические и термокаталитические процессы переработки углерод- и углеводородсодержащего сырья;

– альтернативные методы переработки традиционного и нетрадиционного сырья.

В рамках конференции по отдельной программе были проведены Школа молодых ученых с научно-просветительскими и проблемными лекциями ведущих специалистов отрасли, а также “круглый стол” на тему “Перспективы развития нефтяной промышленности”. Традиционно проведен конкурс научных работ молодых ученых, определены его победители.

Конференция показала, что научные достижения и практическая значимость представленных докладов соответствует современному международному уровню. Заключением этого представительного форума стало принятие важного решения о необходимости продолжения исследований по совершенствованию существующих и созданию новых технологий увеличения нефтеотдачи пластов, особенно трудноизвлекаемых запасов, подготовки и транспорта тяжелого углеводородного сырья; по разработке новых материалов и технологий для рационального использования природных ресурсов Арктики; по добыче и переработке нетрадиционных видов углеводородного сырья – тяжелых нефтей, природных битумов, горючих сланцев и других; по созданию эффективных катализаторов и технологий с их использованием по переработке легкого углеводородного сырья, в том числе метансодержащих газов, а также в области решения экологических проблем в нефтегазовой отрасли. Отдельно отмечена необходимость стимулирования исследований, направленных на импортонезависимость страны путем разработки и создания импортозамещающих продуктов.

В настоящем номере журнала “Химия в интересах устойчивого развития” представлены статьи по материалам XII Международной конференция “Химия нефти и газа”.

Председатель Оргкомитета
д-р хим. наук, профессор А. В. Восмериков