

XII РОССИЙСКО-КИТАЙСКИЙ СИМПОЗИУМ 2023



НОВАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ГИС ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

第十二届中俄测井年会《油气工业测井新技术、新工艺》

25-29 сентября
г. Сочи



Евро-Азиатское геофизическое
общество (МОО ЕАГО)

Организаторы:



Китайская нефтяная ассоциация
(CPS)

При поддержке:



华油合创

CHINA PETROLEUM UNITE CREATION

China Petroleum Unite Creation
(CPUC)

XII РОССИЙСКО-КИТАЙСКИЙ СИМПОЗИУМ «НОВАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ГИС ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

В Сочи 26 - 27 сентября 2023 г. в «SEA GALAXY Hotel Congress & SPA» прошёл очередной XII Российско-Китайский симпозиум «Новая техника и технологии ГИС для нефтегазовой промышленности».

Традиционно организаторами симпозиума являлись Межрегиональная общественная организация Евро-Азиатское геофизическое общество (МОО ЕАГО) и Геофизическая комиссия Китайской нефтяной ассоциации. Симпозиумы проходят 1 раз в 2 года поочередно в России и Китае. Следующий состоится в Китае в 2025 году.

Симпозиум проходил при поддержке: Министерства энергетики РФ, Китайской национальной нефтяной корпорации (CNPC), Международной Ассоциации научно-технического и делового сотрудничества по геофизическим исследованиям и разработкам в скважинах (Ассоциация «АИС») и компании Хэчуан (CPUC).

Информационные партнеры симпозиума: научно-технический вестник АИС «Каротажник», журналы МОО ЕАГО «Геофизика» и «Геофизический вестник», научно-технический журнал «Нефть.Газ.Новации», научно-практический журнал «Время колтюбинга», аналитический журнал «Нефтегазовая вертикаль», информационно-технический журнал «Сфера Нефтегаз», научно-технический журнал «Экспозиция Нефть Газ», ООО "СтартНефтьГаз", журналы: «Нефтяное хозяйство», «Газовая промышленность», «Территория НЕФТЕГАЗ», «Коррозия «Территории НЕФТЕГАЗ».

В работе конференции участвовало 120 специалистов, в том числе 80 чел. из нефтегазовых, сервисных, приборостроительных компаний России, 40 чел. из нефтегазовых, сервисных компаний и университетов Китая.

Приветствия организаторам и участникам симпозиума направили: М.П. Пасечник - президент МОО ЕАГО и XU FENGYIN - заместитель Председателя правления и генеральный секретарь комитета Китайской нефтяной ассоциации.

На пленарном заседании и в секциях: «Геология и бурение скважин» и «Добыча, комплексная интерпретация и моделирование» было заслушано более 35 докладов. Сборник

докладов, представленных на симпозиуме, опубликован на русском, английском и китайском языках издательством ООО «Новтек Бизнес», Уфа, 2023 г., (ISBN 978-5-6048431-2-3). **Сборник и презентации докладов доступны для специалистов на сайте www.novtekbusiness.com.**

В центре внимания участников симпозиума находились проблемы создания и применения геофизической Hi-Tech техники и технологий при бурении, ремонте и эксплуатации горизонтальных и наклонно-направленных скважин, контроле их технического состояния и мониторинге разработки месторождений, а также проблемы качества и единства геофизических измерений.

В рамках пленарного заседания на рассмотрение участников симпозиума были вынесены доклады о текущем состоянии и перспективах развития российского и китайского геофизических комплексов, а также наиболее значимые достижения в разработке и применении новой геофизической техники и технологий в нефтегазовых отраслях России и Китая. В совместном докладе МОО ЕАГО и Геофизической комиссии Китайской нефтяной ассоциации представленном Пасечником М.П. и XU FENGYIN, было отмечено, что за 23-летний период регулярного обмена на симпозиумах научно-техническими достижениями удалось наладить деловое взаимовыгодное сотрудничество между учёными и производителями, сервисными и приборостроительными компаниями, а также университетами России и Китая. Всё это способствовало росту эффективности геофизических работ на внутреннем рынке обеих стран и конкурентоспособности национальных компаний на мировом рынке. Приоритетными направлениями российско-китайского геофизического сотрудничества на перспективу определены: совместные проекты по разработке новой техники и технологий ГИС при поиске, разведке и разработке месторождений с трудно извлекаемыми запасами углеводородов, мониторинг коэффициента извлечения нефти на действующих месторождениях, сотрудничество в области метрологии и стандартизации, науки и образования.

Ведущее место в докладах симпозиума заняли актуальные, для нефтегазовых комплексов России и Китая, достижения по развитию техники и технологии геофизических исследований в процессе бурения (LWD)

В докладах Перелыгина Д.В. (ООО НПФ ВНИИГИС) и Васильева А.В. (ООО НПФ «АМК ГОРИЗОНТ», г.Октябрьский) представлены аппаратно-программные комплексы LWD с гидравлическим и электромагнитным каналами передачи информации, созданные и освоенные серийным производством в г. Октябрьский. Комплексы ЗТК-42ЭМ и ЗТК-42КК с наддолготным модулем использовались при бурении свыше 500 скважин в различных регионах Урало-Поволжья. Аналогов в мире подобной технологии не существует.

Китайские специалисты из Нефтяного университета (Qingdao) сделали доклад по комплексной интерпретации данных LWD. Цифровое моделирование LWD с применением импульсного генератора нейтронов и спектрального каротажа было представлено в докладе специалистов Китайского нефтяного университета (Shandong).

Не менее популярной по количеству представленных докладов темой стали месторождения с трудно извлекаемыми запасами нефти и газа. В докладах специалистов CPL и WLShengli речь шла о технологиях комплексной оценки залежей с сланцевым газом (Chongqing, Longmax, провинция Сычуань), сланцевой нефтью (SINOPEC) и в вулканических глинистых породах (Zhongguo).

Методика оценки каротажа скважин, интерпретации данных каротажа, методика определения структуры порового пространства коллекторов, роль ядерной спектроскопии были мастерски раскрыты в докладах российских и китайских коллег:

Метод оценки каротажа скважин для континентального сланцевого нефтяного интервала в Китае (YUAN CHAO); Исследование метода интерпретации данных каротажа изображений потока массива горизонтальных скважин на основе машинного обучения (Song Hongwei, Китай); Использование высокотехнологичных геофизических методов исследований скважин для оценки потенциала карбонатной пачки в условиях низкой изученности (на примере

ближневосточного месторождения) /Привалова Ольга Разимовна, ООО «РН-БашНИПНефть», г. Уфа/; Новый метод определения структуры порового пространства коллектора, основанный на каротаже электрических изображений (Li Xining, Международный филиал компании по каротажу с ограниченной ответственностью КННК, Пекин); Роль ядерной спектроскопии в принятии решения о геолого-технических мероприятиях по эксплуатации скважин (Журавлев Тимур Борисович, ООО «НТЦ ГЕОТЕХНОКИН», г.Москва).

О разработке и применении высокотехнологичных приборов каротажа мастерски доложили в своих презентационных докладах: Разработка и применение системы упреждающего определения границ азимутального удельного сопротивления при бурении (Yang Zhen, Китай); Разработка и применение нового прибора для каротажа удельного сопротивления при распространении направленных волн во время бурения /LWD/ (Yue Xizhou, Китай); Высокотехнологичные приборы каротажа во время бурения компании «БурСервис» (Филинкова Евгения Александровна).

Особый интерес вызвали доклады: Применение аппаратно-методического комплекса CCFET для исследования нефтегазовых скважин КНР (Даниленко Владислав Витальевич, АО НПП «ВНИИГИС», г. Октябрьский) и Применение платформы "трактор +" в нефтяных и газовых горизонтальных скважинах (Liao Yong, Китай).

Технология и оборудование для проведения ПВР в скважинах мастерски были изложены в презентациях: Технологии и оборудование для повышения эффективности перфорации для МГРП (Якуба Андрей Николаевич, АО «Башвзрывтехнологии») и Интенсификация притока в скважинах различного назначения с применением уникального генератора давления ГДК-170. Многоинтервальный разрыв пласта, разобщение и селективная перфорация (РСП) / Матюшин Виктор Геннадиевич, ООО «СТС-ГеоСервис», г. Раменское/

В заключении следует отметить высокий профессиональный уровень докладов, представленных специалистами обеих стран. Лучшие доклады были отмечены Оргкомитетом грамотами и подарками.

Оргкомитет симпозиума благодарит всех участников, гостей, коллег, организаторов симпозиума, руководство Минэнерго России, Китайской национальной нефтяной корпорации, ведущих российских и китайских нефтегазовых, сервисных и приборостроительных геофизических компаний, а также коллег из Казахстана за поддержку и участие в работе конференции.

Подробная информация о конференции размещена на сайте оператора конференции ООО «НовТек Бизнес» www.novtekbusiness.com.

Председатель российского Оргкомитета симпозиума
Президент МОО ЕАГО
Пасечник М.П