

ИТОГИ XXX НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ИМ. ЛАПТЕВА В.В. «МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИЙСКОГО ГЕОФИЗИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА»

Конференция прошла в г. Уфа 25 ноября 2025 г. в гостиничном комплексе «Nesterov Plaza». Организатором ежегодной конференции выступила Межрегиональная общественная организация Евро - Азиатское Геофизическое Общество (МОО ЕАГО).

Содействие в организации и проведении конференции оказывали: Международная Ассоциация научно-технического и делового сотрудничества по геофизическим исследованиям и разработкам в скважинах (Ассоциация «АИС»), Торгово-промышленная палата Республики Башкортостан.

Информационные партнеры: 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».

Всего участвовало более 160 специалистов из 69 компаний России, Казахстана . Белоруссии. Среди делегатов 15% представляли нефтегазовые компании, 30% сервисные компании и 55% ведущих учёных и специалистов ВУЗов, компаний геофизической науки и приборостроения.

Геофизические сервисные и приборостроительные компании были представлены специалистами ООО «ТНГ-Групп», Группы компаний ВНИИГИС, ООО «Инженерно-технологический сервис», АО «Башвзрывтехнологии», ООО «Промперфоратор», АО «Тюменьпромгеофизика», АО «Пермнефтегеофизика», ООО «ПИТЦ Геофизика», ООО «БурСервис», , ОАО «Когалымнефтегеофизика», АО НПФ «Эликом», , ООО «Новтек новые технологии», ООО НПФ «Чегис», ООО НПФ «АМК Горизонт», АО НПФ «Геофизика», , АО «Взрывгеосервис» , ТОО «БатысГеофизСервис», ООО ОЗКО «ВНИИГИС», АО «Геотрон» АО «ТОЭЗГП», АО «Соединитель», ООО «СКТ Групп» и др. Университетская наука была представлена АО НПП ВНИИГИС, ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет».

Открыла конференцию торжественная церемония награждения победителей конкурса на соискание медали им. Лаптева В.В. «За вклад в развитие промысловой геофизики».

В этот раз медалями им. Лаптева В.В. были награждены:

1. Мухамадиев Рамиль Сафиевич – руководитель проекта по развитию геофизического сервиса ПАО «Татнефть»
2. Лаптев Александр Павлович – Управляющий директор ПАО «Пермнефтегеофизика»

На конференции было заслушано 14 докладов с информационно насыщенными презентациями. Рассмотрены вопросы дальнейшего развития российского геофизического комплекса с выходом на мировой рынок качественных геофизических услуг.

О перспективах использования «колтюбинговых» технологий на базе инновационного спуско-подъёмного оборудования Группы ФИД (г. Минск) рассказал советник по стратегическому развитию Р.Я. Игилов.

В докладе АО НПФ «Геофизика» (Р.Р. Ишбулатов) были представлены современные аппаратурно-методические комплексы ГИС на универсальной платформе АКС-80 «Наутилус» - автономно-каротажные системы (АКС), работающие при температуре до 150°C в нефтегазовых скважинах диаметром от 120 до 508 мм.; АКС для оценки качества цементирования на базе гамма-акустического контроля содержащие зонды СГДТ и 8-ми секторные акустические (интегрально-

сканирующие) зонды. Модуль АКС-МАК-МП позволяет выполнять литологическое расчленение разреза, определять коэффициент пористости горных пород, определение коэффициента Пуассона, модуля Юнга для расчета параметров гидроразрыва пласта, выделение интервалов трещиноватости и анизотропии горных пород и оценка проницаемости горных пород по параметрам волны Стоунли.

Профессор Лобанков В.М. (УГНТУ, кафедра геофизики) в докладе «Метрологические основы модернизации скважинной геофизической аппаратуры» рассказал о новой методологии геофизического приборостроения. Он отметил, что аппаратура является технической реализацией методики измерений параметров пластов и скважин в условиях неоднородной (слоистой) среды. Скважинная аппаратура должна создаваться для типовой структуры среды и позволять измерять параметры каждой структурной зоны (пласта, зоны проникновения, скважины). Для реализации такой методологии необходим комплекс эталонов, воспроизводящих измеряемые и влияющие величины в разном их сочетании, а также построение калибровочно-поправочных функций многоканальной аппаратуры для каждой измеряемой величины.

Об испытаниях и контроле цифровой экосистемы безопасности геофизических работ рассказал А.М. Файзуллин (ООО «ГлобалОйл-Сервис», г. Октябрьский). Предложена триединая система испытаний – кабельных наконечников, подвесных систем, датчиков натяжения. Предлагается разработка отраслевого стандарта безопасности.

А.В. Емельянов (ООО «НПП Энергия», г. Тверь) рассказал о российском модуле радиоактивного каротажа в процессе бурения и его интеграции в различные компоновки геофизической аппаратуры в процессе бурения наклонно-направленных и горизонтальных скважин. Выпущено более 360 приборов LWD различных типоразмеров. Регистрируемые параметры: плотность породы по ГГК (имидж 16 секторов); водородосодержание по ННК (имидж 16 секторов); индекс фотоэлектрического поглощения Re; кавернometрия по ГГК и по акустическому датчику; давление трубное и затрубное; температура внешняя и внутренняя; гамма-активность ЗГК. Были представлены каротажные диаграммы, подтверждающие эффективность ГИС.

О новых ключевых разработках соединителей в сфере ГИС рассказала Н.А. Самойлова (АО «Соединитель», г. Миасс).

Бурное обсуждение вызвал доклад С.В. Горшениной (ООО «ТНГ Групп», г. Бугульма) «Разработка программно-методического обеспечения (ПМО) автоматизированной увязки по глубине показаний всех методов ГИС месторождений различных регионов». Разработанная технология автоматизированной увязки включает в себя формирование единого LAS-файла с зарегистрированными данными методов ГИС, анализ качества зарегистрированных данных для исключения интервалов с недостоверной информацией, одномоментную автоматизированную увязку всего комплекса ГИС, увязку комплексов ГИС промежуточного и окончательного каротажей между собой.

В.Т. Перелыгин (АО НПП «ВНИИГИС», г. Октябрьский) в докладе «Разработки для повышения изученности нефтегазовых горизонтов: керноотборник «КЕРН-М», аппаратура ГДК-ОПК «ДИП» и «ГДК72», аппаратура микросейсмического мониторинга АСПУ-МСМ» подробно рассказал об особенностях новых разработок в области скважинных керноотборников и пробоотборников, а также микросейсмических приборов для мониторинга и предотвращения геологических опасностей, улучшения охвата стимуляцией вдоль скважины, оптимизации дизайна заканчивания за счет улучшения этапности, улучшение разработки месторождений за счет стратегического размещения скважин и интервалов.

О новой стратегии разработки каротажных подъемников 20-ых годов 21-го века, выпускаемых ООО «Новтек новые технологии» (г.Уфа), рассказал Е.Р. Маркешин. Он сообщил о возможности комплексной модернизации иностранной техники, включая полную замену гидросистемы, восстановление измерительной системы, установка отечественной системы

управления, ремонт отдельных узлов и агрегатов. Возможно также полное техническое обслуживание и аренда подъёмников.

В докладе «К вопросу оценки пористости по данным азимутально сканирующей аппаратуры стационарного нейтронного каротажа» (Н.Г. Лобода, В.А., ООО “НПП Энергия”, г.Тверь) рассмотрена оригинальная методика измерений коэффициента пористости путем обработки показаний НК по 16 секторам. Учитывается вращение прибора вокруг собственной оси и вокруг оси скважины. Отклонения зондов от стенки скважины определяются акустическим и плотностным каверномерами. Поправка по нейтронной пористости в секторе максимальных показаний малого зонда НК может достигать минус 2 %. Поправка по нейтронной пористости, определенная по методике минимальных фильтрованных отношений малого и большого зондов НК может достигать 10 %.

Е.Б. Магадеев (ООО НПЦ «ГеоТЭК», г. Уфа) в докладе «PyGeo: вайб-кодинг в среде «Прайм» рассказал о новых возможностях использования программы «Прайм» на базе кодирования на языке Python. Работа по запросам: «построй»; «установи»; «исключи»; «рассчитай» и др. Преимущества показаны на примере регрессии, объёмной модели, построения траектории скважины. Применение ИИ для автоматизации обработки АКЦ осветил А.И. Ремеев (ООО НПЦ «ГеоТЭК»). Рассматривались параметры T1 и T2, а также распознавание пропусков первых вступлений различных волн на фоне помех. Показано повышение производительности интерпретации АКЦ по сравнению с ручной обработкой.

Уфимский университет науки и технологий представил 2 доклада: «Диагностика технического состояния действующих скважин методом активной термометрии» (Ф.Ф. Давлетшин, Р.З. Акчурин, Д.В.Космылин) и «Новый взгляд на метрологию распределенных оптоволоконных систем измерения температуры и акустики (А.Р. Яруллин). Прибор содержит нагреватель и 7 термометров, что позволяет выделять места заколонных перетоков (между трубой и цементом, между цементом и стенкой скважины) и оценивать их расход. Предлагается создание в УУНиТ метрологической лаборатории для тестирования скважинных оптоволоконных датчиков температуры и акустических параметров от различных производителей.

С материалами конференции и записью трансляции, можно ознакомиться на сайте оператора конференции ООО «НовТек Бизнес» www.novtekbusiness.com.

Президент МОО ЕАГО
Пасечник М.П.