KAZAKHSTAN ENERGY WEEK 2019





"FUELING THE FUTURE: INNOVATION GROWTH" «БУДУЩЕЕ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ: ИННОВАЦИОННЫЙ РОСТ»

23-29 сентября 2019 г. г. Нур-Султан, Конгресс Центр

5-ЫЙ ДЕНЬ – 27 СЕНТЯБРЯ (ПЯТНИЦА)

08:00-09:30 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

Место проведения: Конгресс центр

09:30-11:00 СПЕЦИАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ 120-ЛЕТИЮ КАЗАХСТАНСКОЙ НЕФТИ

Место проведения: Конгресс центр, Пленарный зал

Председатель: Канат Бозумбаев, Министр энергетики, Республика Казахстан

Приветственный адрес:

❖ Роман Скляр, Заместитель Премьер-министра, Республика Казахстан

Участники:

- ❖ Гюльмамед Джавадов, Заместитель министра энергетики, Азербайджанская Республика
- ❖ Узакбай Карабалин, Заместитель Председателя, Ассоциация KAZENERGY
- **❖ Имер Боннер,** Генеральный директор, ТОО «Тенгизшевройл»
- **❖** Эдвин Роналд Блом, Генеральный директор, Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б. В.
- ❖ Ермек Марабаев, Заместитель управляющего директора, North Caspian Operating Company N.V.

Начало истории казахстанской нефти было положено в ноябре 1899 года, когда в урочище Карашунгул из скважины глубиной 40 м ударил первый фонтан. Это была первая нефть, полученная механическим способом бурения.

Казахстанские нефтяники с гордостью вспоминают историю становления и развития нефтегазовой отрасли: за многие годы страна прошла непростой путь в развитии, и в результате именно нефтегазовый комплекс стал фундаментом ее успеха и благополучия. На сегодняшний день нефть и газ являются одними из богатств Казахстана, энергетической основных природных гарантом многие десятилетия вперед. безопасности страны на В республике разрабатываются десятки нефтегазоносных месторождений. Данный сектор представляет собой одну из наиболее привлекательных сфер вложения капитала для иностранных инвесторов.

За годы независимости в Казахстане впервые была выработана долгосрочная стратегия развития нефтегазовой промышленности и создана независимая система управления отраслью. Была разработана и внедрена законодательная база в сфере недропользования, послужившая основной для дальнейшего совершенствования всех процессов и взаимоотношений государственных органов и инвесторов.

11:20-12:40 **ПРЕЗЕНТАЦИЯ:** IV НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДОКЛАД KAZENERGY

Место проведения: Конгресс центр, зал «АВАІ»

Председатель: Болат Акчулаков, Генеральный директор, Ассоциация KAZENERGY

Ключевой доклад: Мэттью Сейгерс, Управляющий директор по экономике энергетики в Евразии, Глава Энергетических Исследований по России и Каспийскому региону, IHS Markit

Участники:

- **❖ Бакитжан Жуламанов,** Председатель Правления, АО «Самрук-Энерго»
- **❖ Катя де Вере Уолкер,** Директор, Seepx Energy
- **❖** Ли Юнг Хун, Вице-Президент, CNPC Казахстан

Национальный Энергетический Доклад (НЭД) - комплексный документ, содержащий информацию о текущем состоянии и перспективах развития энергетической отрасли Казахстана. На сегодняшний день Ассоциацией КАZENERGY подготовлены три НЭД: в 2013, 2015 и 2017 годах. Документы отражают стратегический взгляд KAZENERGY на устойчивое развитие нефтегазовой и энергетической отраслей Республики Казахстан, как единой системы. Главным экспертом в процессе работы над НЭД выступила компания IHS Markit.

НЭД стал значимым событием для всего экспертного сообщества страны и дал ориентиры для дальнейшего развития энергетической отрасли Казахстана в контексте мировой энергетики. Выработанные на его основе выводы и рекомендации оказались востребованными в процессе принятия государством и бизнес-сообществом важных и непростых решений.

В течение 2018-2019 годов Ассоциация KAZENERGY подготовила обновленную версию НЭД.

НЭД включает пять основных блоков:

- Блок 1. Мировой рынок нефти и роль Казахстана;
- Блок 2. Интеграция рынков в ЕАЭС;
- Блок 3. Модель газового рынка;
- Блок 4. Рынок электрической энергии и мощности.
- Блок 5. Энергосбережение и вопросы экологии

11:20-12:40 **КРУГЛЫЙ СТО**Л: ЦИФРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА БУДУЩЕГО. ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД

Место проведения: Конгресс центр, зал «AL-FARABI»

Модератор: Дармен Садвакасов, Управляющий партнер, DASCO Consulting Group

Приветственный адрес:

Аскар Жумагалиев, Министр цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности, Республика Казахстан

Участники:

- *** Асет Магауов,** Вице-Министр энергетики, Республика Казахстан
- *** Корнелиу Бодеа,** Президент, Румынский энергетический центр
- **❖ Асылбек Жакиев,** Официальный представитель НПП «Атамекен» по взаимодействию с нефтегазовыми операторами
- **❖ Тони Линдквист,** Генеральный директор, «Collaprime Oy»
- ❖ Кайрат Келимбетов, Управляющий Международного Финансового центра "Астана"

- **❖ Айдар Досбаев,** Заместитель генерального директора «Проекта будущего расширения ТШО»
- **❖ Ерлан Дурмагамбетов,** Председатель правления, АО «Национальный инфокоммуникационный холдинг «ZERDE»
- ❖ Талгат Имангалиев, Генеральный директор, Worley Parsons Kazakhstan
- ❖ Нурлан Утенов, Управляющий директор по развитию и трансформации, АО «Национальная компания «КазМунайГаз»
- **❖ Жандос Джилкайдаров,** Директор по управлению портфелем проектов Трансформации, АО «Самрук-Казына»
- ❖ Мухтар Манкеев, Основатель Digital Academy
- ❖ Джозеф Циглер, CEO «Astana Hub»
- ❖ Ерхат Искалиев, Член Президиума нефтесервисных компаний Kazservice
- **❖ Нурлан Жумагулов,** Генеральный директор, Союз нефтесервисных компаний
- **❖ Гульмира Шарбакова**, Менеджер офиса управления портфолио ІТ-проектов ТШО
- ❖ Кемель Айтжанов, Член Наблюдательного Совета, Bridge Group
- ❖ Татьяна Шпулинг, Ассоциат Европейского Банка Реконструкции и Развития в Казахстане

Будущее энергетики связано с новейшими цифровыми технологиями, робототехникой, искусственным интеллектом, это определяет появление и развитие «цифрового» спроса. Цифровизация имеет важное значение для решения современных энергетических проблем и повышения эффективности во всех аспектах нефтегазового сектора и предлагает бесконечное множество новых возможностей для инвестирования. Благодаря высоким технологиям, растет производительность труда, компетенция бизнеса, качество продукции и услуг, а также жизни людей.

Казахстан уделяет пристальное внимание внедрению цифровых технологий в области геологоразведки, добычи, переработки, транспортировки нефти и газа. Проекты, реализуемые на гигантских месторождениях Кашаган, Тенгиз, Карачаганак, являющихся оплотом развития экономики страны, по своим технологическим особенностям не имеют аналогов в мире.

Ожидается, что в рамках госпрограммы «Цифровой Казахстан» в нефтегазовой отрасли в 2019-2021 годах будут реализованы проекты на сумму, превышающую 34 млрд тенге. Среди них — создание информационной системы учета нефти, единой государственной системы управления недропользованием с подсистемой, способной прогнозировать баланс сжиженного нефтяного газа, единой госсистемы управления недропользованием с онлайн-аукционом месторождений и другие. При этом выгода Казахстана от них составит 119 млрд тенге.

Реализация данной госпрограммы создаст дополнительный импульс для построения совершенно новой экономики, улучшая качество жизни населения.

Вопросы для обсуждения:

- Способна ли энергетика совершить быстрый маневр по переходу на более совершенную форму развития?
- С какими основными проблемами, препятствиями и рисками ей предстоит столкнуться в Казахстане?
- Какова роль инноваций в энергетических системах будущего, и каковы технологические резервы для реализации инновационных сценариев в нашей стране?
- Международный опыт и лучшие практики в цифровой энергетике.

Место проведения: Конгресс центр, зал «SAFI UTEBAYEV»

Председатель: Алмасадам Саткалиев, Управляющий директор, ФНБ "Самрук-Казына"

Участники:

- **❖ Бакытжан Кажиев**, Председатель Правления, АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» «КЕGOС»
- ❖ Аббас Джалали Джафари, Вице-Президент, Электрисите́ де Франс
- **❖ Александр Савинов,** Директор по вопросам партнерских альянсов, GE Пауэр Дижитал
- ❖ Сергей Карпец, Директор управления, Siemens Kazakhstan

Сегодня электроэнергетика — это не просто средство комфортной жизни, а инструмент для развития всех направлений деятельности человека. Активное внедрение smart-технологий, соединение возможностей информационных технологий с силовой электротехникой, делающих генерацию, передачу и распределение электрической энергии «интеллектуальными», обеспечивающих значительное снижение потерь энергии, экологичность, кратное увеличение надежности энергоснабжения, более эффективное использование энергоресурсов — задачи, стоящие перед современной отраслью.

Умные сети становятся частью нашей жизни. В настоящее время во всем мире – Европе, США, Японии, Индии, Китае, России, Казахстане - ведутся работы по внедрению цифровых подстанций, где вся информация систем контроля, защиты и управления рождается, перерабатывается и управляется в цифровом формате с помощью специальных оптических цифровых измерительных трансформаторов и комплексов цифровой аппаратуры нового поколения. Ожидается, что ввод в эксплуатацию цифровых подстанций поможет не только повысить качество и надежность энергосистемы, но и значительно улучшить производительность труда за счет перехода на автоматизацию.

Сегодня это международный тренд и цель, к которой мы все идем.

«Истории успеха», международный опыт и лучшие практики, как построить умные сети, а также условия для выхода на рынок новых игроков и высокотехнологичных компаний мы обсудим в ходе данной панельной сессии.

Вопросы для обсуждения:

- Легко ли сетям стать «умными»?
- Сумеет ли электроэнергетика быстро и качественно преобразовать сетевую инфраструктуру в новейшую инновационную платформу для гибкого и эффективного энергообеспечения потребителей?
- Каковы основные условия для формирования электроэнергетики в целостную многоуровневую систему управления с увеличением объемов автоматизации и повышением критической надежности, включая самые слабые и уязвимые звенья, с упреждением системных рисков и угроз и с быстрым реагированием на инциденты и аварии?
- Что изменится с появлением в современных городах цифровых систем и высокоточных энергопроизводств, определяющих качественное изменение спроса?
- Какова должна быть поддержка регулятора?
- Чего ждет от цифровой энергетики потребитель?

Место проведения: Конгресс центр, зал «ASPAN»

Организаторы: Министерство иностранных дел Республики Казахстан, Всемирная Федерация Консулов, Общество Почетных Консулов

Участники:

- **❖ Ермек Кошербаев**, Заместитель Министра иностранных дел, Республика Казахстан
- **❖ Рустам Исатаев,** Председатель Комитета по инвестициям Министерства иностранных дел РК
- **❖ Бауржан Сартбаев,** Председатель Правления, АО «Национальная компания «KAZAKH INVEST»
- ❖ Денис Ван ден Вейх, Председатель Правления, Общество Почетных Консулов
- ❖ Николаос К. Маргаропулос, Генеральный секретарь, Всемирная Федерация Консулов
- ❖ Лейф-Кристиан Сверстад, Член совета директоров, Всемирная Федерация Консулов

В рамках KAZAKHSTAN ENERGY WEEK на одной площадке соберутся представители дипломатических кругов со всего мира. Основная задача Конгресса обсуждение различных тем, связанных с бизнес-климатом и его улучшением, а также инвестициями в Казахстан. Мероприятие было поддержано Всемирной Федерацией Консулов «FICAC» и Обществом почётных консулов.

Всемирная Федерация Консулов «FICAC» была создана в октябре 1982 года в Копенгагене (Дания) и на сегодняшний день насчитывает 87 ассоциаций-членов, объединяя всех почетных консулов во всем мире.

Республиканское общественное объединение «Общество почётных консулов» зарегистрировано в Казахстане в 2018 году. Миссия организации заключается в дальнейшем развитии положительных взаимоотношений почётных консулов, аккредитованных в Казахстане, и правительства Республики Казахстан.

11:00-18:00

ТРЕНИНГ ДЛЯ ЖУРНАЛИСТОВ: «ОТРАСЛЕВАЯ ЖУРНАЛИСТИКА: ОСОБЕННОСТИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ТЕМАТИКИ В КАЗАХСКИХ СМИ» (ЗАКРЫТОЕ МЕРОПРИЯТИЕ)

Место проведения: Конгресс центр, ПРЕСС-ЦЕНТР

Организаторы: ТОО «Группа компаний «Бизнес Медиа» и компания «Шеврон» в Казахстане, при поддержке Ассоциации KAZENERGY.

Цель тренинга:

- представить молодым журналистам целостную картину о развитии нефтегазовой промышленности Республики Казахстан;
- обучить работе с источниками информации, подготовке информационных и аналитических материалов, компетенциям интервью на нефтегазовую тематику.

Тренинг проводят журналисты с большим опытом работы, медиатренеры, специализирующиеся на нефтегазовой и деловой тематике Асия Акишева и Елена Бутырина.

«В ходе семинара журналистам будут представлены основные тренды мирового нефтегазового рынка, информация о крупнейших проектах в области

геологоразведки, добычи, переработки, транспортировки нефти и газав Казахстане. Кроме того, наши коллеги получат ответы на вопросы, связанные с торговлей нефтью и газом, формированием цен на нефть, поддержкой Казахстаном инициативы ОПЕК и ОПЕК+ и многие другие, - комментируют организаторы тренинга. – Практические кейсы станут неотъемлемой частью семинара. Мы поделимся опытом, как работать с источниками информации, структурировать и анализировать полученные сведения и т.д. Уверены, что наш тренинг будет интересен и полезен коллегам, желающим специализироваться на нефтегазовой теме».

12:40-14:00 ОБЕД

Место проведения: Конгресс центр, Фойе

14:00-15:20 **КРУГЛЫЙ СТОЛ**: «ЧИСТЫЙ УГОЛЬ: ИННОВАЦИИ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ»

Место проведения: Конгресс центр, зал «AL-FARABI»

Модератор: Мурзабек Байкенов, Заведующим кафедрой химической технологии и нефтехимии Карагандинского государственного университета им. Е.А.Букетова

Участники:

- ❖ Болат Акчулаков, Генеральный директор, Ассоциация KAZENERGY
- **❖ Николай Радостовец,** Исполнительный директор, ОЮЛ «Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий»
- ❖ Марко Пассалия, Партнер, ENET Energy SA
- **Ф** Проф. Тлеукен Ахметов, Секретарь, Пагуошский комитет Казахстан
- ❖ Индира Джелдыбаева, PhD-доктор, старший научный сотрудник ДГП НИИ Новых химических технологий и материалов, РГП КазНУ имени аль-Фараби
- ❖ Даржан Айтбекова, PhD-докторант 2 курса КарГУ имени Е.А.Букетова
- **❖ Булат Кенесов,** профессор, кандидат химических наук, Директор ЦФХМА при КазНУ им. Аль-Фараби

Угольная промышленность и угольная генерация исторически были и остаются важным источником развития экономики во многих странах мира. Особенностью использования угля является его дешевизна, доступность и возможность хранения. По некоторым данным, на сегодняшний день на 13 крупнейших стран мира, среди которых Китай, США, Индия, ЮАР и другие, приходится до 90% мирового объема выработки электроэнергии из угля.

Несмотря на все еще значительную роль угля в энергетике, глобальные вызовы ведут к сокращению доли угольной генерации в мировой структуре энергобаланса. Для обеспечения устойчивого развития энергетики одним из приоритетов становится экологичность энергетических источников. О немедленном и полном отказе от использования угля, разумеется, речь не ведется. Сделать добычу угля и работу угольных станций экологичнее и маневреннее позволяют новейшие технологические решения. Благодаря им, разработка угольных пластов становится «зеленой», а работа современных угольных станций - почти такой же чистой, как газовых: выбросы углекислого газа на таких объектах удается снизить, либо уловить и полезно использовать.

В Казахстане угольная промышленность - одна из важнейших ресурсных отраслей, ее вклад в ВВП на сегодня составляет порядка 1,5%. В 2018 году в стране было добыто 113,7 млн тонн угля, что на 6,5% больше, чем в 2017 году.

Согласно Концепции по переходу Казахстана к «зеленой экономике», в стране планируется реализация комплексного проекта по добыче метана из угольных пластов (МУП), актуализирован план мероприятий по организации разведки и добычи МУП, утвержденный Министерством энергетики РК в 2016 году.

Развитие углехимии в Казахстане обеспечит качественное изменение потребительских свойств продукции, увеличит ее рыночную цену, позволит выйти за пределы рынка энергетического угля, а также значительно улучшит социально-экономическую обстановку в ряде регионов.

Вопросы для обсуждения:

- Стратегия развития угольной отрасли: каковы перспективы у угольной генерации?
- Новые подходы к развитию угольной промышленности;
- Экологизация угольной генерации;
- Уникальные технологии «чистого угля»: как уголь сделать чище?
- Зарубежный опыт реализации экологически чистых технологий использования углей и утилизации попутных продуктов их сжигания
- Комплексная переработка твердых горючих ископаемых: состояние и перспективы
- Каталитическая переработка тяжелого углеводородного сырья

14:00-15:20 ФОРУМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ. ВОЗМОЖНОСТИ ЛОКАЛИЗАЦИИ И РАЗВИТИЕ МЕСТНОГО СОДЕРЖАНИЯ

Место проведения: Конгресс центр, зал «SAFI UTEBAYEV»

Организаторы: Ассоциация KAZENERGY, Совет Развития Стратегических Партнерств в Нефтегазовой Отрасли

❖ Модератор: Асылбек Джакиев, Секретарь, Совет развития стратегических партнерств в нефтегазовой отрасли

Приветственный адрес:

- ❖ Болат Акчулаков, Генеральный директор, Ассоциация KAZENERGY
- **❖** Евгений Больгерт, Заместитель Председателя Правления, НПП "Атамекен"
- ❖ Мухит Магажанов, Управляющий директор, ТОО «PSA»
- ❖ Дана Жунусова, Советник Премьер-Министра Республики Казахстан
- ❖ Дармен Садвакасов, Управляющий партнер, Dasco Consulting Group

Участники:

- ❖ Марат Каримов, Заместитель директора, КПО
- **❖ Ермек Марабаев,** Заместитель директора, NCOC (tbc)
- **❖ Шон Доэрти,** Менеджер по развитию казахстанского содержания, ТОО «Тенгизшевройл»
- ❖ Массимо Бендини, Генеральный директор, Petrovalves
- **❖ Гиорги Турдзеладзе,** Руководитель группы по развитию отношений с поставщиками в Казахстане

Основной целью Форума производителей оборудования является стимулирование развития отечественного рынка производителей оборудования в нефтегазовой промышленности, локализация производства товаров путем создания совместных предприятий с иностранными производителями. На мероприятие приглашены представители мировых лидеров компаний - производителей оборудования (Emerson, Honeywell, General Electric, Sulzer, Cameron, Siemens, Atlas Copco, Aggreko, Schneider Electric и другие).

В мероприятии примут участие представители Министерства энергетики РК, Национальной компании «КазМунайГаз», Союза машиностроителей Казахстана, Совета по развитию стратегических партнерств в нефтегазовой отрасли (Petrocouncil).

Представители компаний «Тенгизшевройл», Норт Каспиан Оперейтинг Компани, Карачаганак Петролиум Оперейтинг поделятся опытом и расскажут о своих работах и успехах по локализации производства оборудования.

Мы надеемся, что Форум производителей оборудования станет единой платформой для нефтегазовых операторов и казахстанских производственных компаний для выявления возможностей и обсуждении проблем для развития производства оборудования в Казахстане.

Вопросы для обсуждения:

- Локализация иностранных производителей оборудования примеры
- Возможности местных производителей оборудования и сервисных компаний
- Факторы, сдерживающие развития производства оборудования для нефтегазовой промышленности в Казахстане, и пути их решения.

15:30-17:00

КРУГЛЫЙ СТОЛ: ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ В НЕФТЕГАЗОВОЙ, НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ, А ТАКЖЕ ДОБЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЯХ В КАЗАХСТАНЕ И В ЕВРАЗЭС

Место проведения: Конгресс центр, зал «АВАІ»

Организаторы: Ассоциация KAZENERGY, TOO «Едиль-Орал.kz»

Председатель: Миржан Асрепов, Заместитель директора Департамента развития электроэнергетики Министерства энергетики, Республика Казахстан

Модератор: Серик Амангалеев, Операционный директор ТОО «Едиль-Орал.kz», Республика Казахстан

Участники:

- ❖ Дархан Алиакбаров, Руководитель управления, Территориальный департамент по г.Астана Комитета атомного и энергетического надзора и контроля, Республика Казахстан
- **❖ Кайрат Сактаганов,** Соуправляющий директор АО «НК «КазМунайГаз» по охране труда и окружающей среды, Республика Казахстан
- ❖ Искандер Хамитов, Заместитель Генерального директора РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации», Республика Казахстан
- ❖ Себастьян Глейзер, Управляющий директор «Eurasia Business Partners BV», международный эксперт в области взрывобезопасности, Королевство Нидерландов

Для Казахстана вопросы взрывобезопасности имеют ключевое значение, учитывая текущую работу над крупнейшими в мире международными добывающими проектами, в отношении и инвестиций, привлеченной рабочей силы, рисков для гражданского населения и окружающей среды. Все большее значение и признание приобретают международные стандарты по взрывобезопасности Международной электротехнической комиссии. Большая работа уже проделана, тем не менее, необходима дальнейшие совместные действия всех заинтересованных сторон по внедрению данных передовых стандартов и подходов и для отечественных участников рынка. В этом плане выдающимся является опыт и практика таких стран, как Нидерланды, Великобритании, США, Норвегии и т.д.

Для защиты как оборудования, так и обслуживающего персонала и окружающей среды, должны быть приняты меры предосторожности, создающие условия, при которых во взрывоопасных средах вероятность возникновения взрыва сводится к нулю.

Известно много способов взрывозащиты, обеспечивающих безопасную эксплуатацию электрооборудования во взрывоопасных средах. Национальные и международные стандарты устанавливают данные технологии и подробно определяют, каким образом следует применять, обслуживать и ремонтировать различное взрывозащищенное оборудование, а также какими подтвержденными компетенциями должен обладать уполномоченный персонал.

Вопросы для обсуждения:

- Актуальность, подходы и существующая практика в Казахстане, регионе и мире
- Особенности и тренды технического регулирования взрывобезопасности
- Основные аспекты обучения и квалификации персонала: международная практика
- Производство взрывозащищенного оборудования, спрос и предложение, особенности его тестирования и подтверждения соответствия TP ЕврАзЭС.
- Сложности и оценка рисков во взрывоопасных средах

Выставка «DIGITAL ENERGY»

10:00-17:00

Место проведения: Конгресс центр

Организаторы: KAZENERGY

Цели проведения выставки:

- Площадка для демонстрации результатов глобального применения новейших технологических достижений в энергетике;
- Платформа для переговоров, трансфера инноваций, высокотехнологичной продукции и инвестиционных услуг, а также их продвижения на энергетический рынок;
- Познавательная функция для посетителей о роли и значении энергии и энергоресурсов в жизни общества.

Выставка будет проходить в нетрадиционном формате. Выставочная экспозиция современных технологий и разработок, институтов развития и инновационной инфраструктуры будет формироваться в «точечном» формате по кластерному принципу. Для установления и развития контактов с потенциальными партнерами будут организованы коммуникационные зоны.

Предлагается новый интерактивный формат (виртуальная реальность, дополненная реальность, искусственный интеллект, блокчейн), который позволит гостям получить больше информации от посещения мероприятия, а компаниям участникам – максимально эффективно презентовать свою продукцию.

17:00 ЗАКРЫТИЕ KAZAKHSTAN ENERGY WEEK