

CERAWeek 2025 негізгі тақырыптары мен инсайттарына шолу

Кіріспе

2025 жылғы 10-14 наурыз аралығында АҚШ-тың Техас штатындағы Хьюстон қаласында S&P Global халықаралық талдау агенттігі CERAWeek 2025 конференциясын өткізді, оған әлемнің сексен елінен келген екі мың компаниядан он мыңнан астам делегат қатысты. Жыл сайынғы конференция энергетиканың өзекті мәселелеріне назар аударады және биыл оның басты тақырыбы – «Алға жылжу: күрделі әлемге арналған энергетикалық стратегиялар» үш негізгі аспектіге кешенді көзқарастың маңыздылығын көрсетеді: энергетикалық қауіпсіздік (энергиямен жабдықтаудың сенімділігі мен тұрақтылығы), экономикалық қол жетімділік (тұтынушылар мен бизнес үшін қолайлы баға) және декарбонизация (парниктік газдар шығарындыларын азайту). Егер осы аспектілердің біреуіне ғана назар аударса, ол жеке мәселені уақытша шеше алады, бірақ бұл сөзсіз басқа салаларда жағымсыз салдарға әкеледі. Мысалы, тек арзан энергия көздеріне ставка жасау экологияны нашарлатуы мүмкін, ал экологияға шамадан тыс назар аудару халық пен кәсіпорындар үшін энергия құнын арттыруы мүмкін.

CERAWeek 2025 туралы деректер

Рекордтық аудитория: 2023 жылы 8 мың және 2022 жылы 5 мың қатысушымен салыстырғанда 10 мыңнан астам қатысушы

Маңызды қатысушылар: мұнай-газ саласындағы, қаржы, технология, мемлекеттік басқару және инновациядағы ең ірі ойыншылар:

- **Мұнай және Газ:** Chevron, Saudi Aramco, ExxonMobil, Shell, INPEX, TotalEnergies, Occidental, bp, ADNOC, Repsol, Occidental, ConocoPhillips, Petronas, Equinor, Petrobras, CNPC, ONGC
- **Қаржы және Сауда:** BlackRock, Carlyle, Gunvor, Lazard, Mercuria, Trafigura, Glencore, Vitol
- **Мемлекеттік басқару және Саясат:** АҚШ энергетика және ішкі істер министрлері, ЕО және Ұлыбританияның энергетикалық ведомстволарының басшылары, саясаткерлер және атқарушы билік өкілдері (АҚШ, Канада, Египет, ЕО, Гайана, Ливия, Үндістан, Кувейт, Аргентина, Дания, Ангола, Түркия, Нигерия, Мексика)
- **Технологиялар:** Microsoft, Google, Amazon, Accenture
- **Электр энергия:** Southern Company, RWE, National Grid, NextEra, Constellation, AES
- **Жабдықтаушылар мен қызмет көрсетушілер:** SLB, Baker Hughes, GE Vernova, Mitsubishi, Turboden, Caterpillar, Schneider Electric, Hitachi, ABB, Linde, Siemens Energy

Қазақстанның энергетика саласының негізгі өкілдері энергетика саласын дамыту және озық технологияларды енгізу мәселелері бойынша пікірталастарға қатысу үшін CERAWEEK конференциясына үнемі қатысады. 2025 жылы біздің еліміз ҚР Президентінің Әкімшілігі, энергетика және сыртқы істер министрлігі, ұлттық мұнай-газ компаниялары, KAZENERGY қауымдастығы және т.б. беделді делегациямен таныстырылды.

Осы ақпараттық материалда біздің ойымызша, конференция спикерлерінің негізгі мәлімдемелері және талқыланатын өзекті мәселелер ұсынылған.

Энергиямен жабдықтаудың қол жетімділігі мен үздіксіздігіне қарай назар аудару

Көптеген спикерлер өз баяндамаларында өткен жылдары әлемде энергетика саласының бір факторына – экологиялық аспектіге тым көп көңіл бөлінгенін, ал энергияның қолжетімділігі мен тұрақтылығы негізінен еленбейтінін атап өтті. Енді барлық үш фактор арасындағы тепе-теңдікке қол жеткізуге мүмкіндік бар. Реализм мен прагматизм идеологиялық дауларды алмастырады-әлемге энергияның барлық түрлері қажет.

АҚШ энергетика министрі Крис Райт [Chris Wright] конференцияның басында [сөйлеген сөзін негіздеді](#): «Біз климаттың өзгеруін қазіргі әлемді құрудың жанама әсері болып табылатын жаһандық физикалық құбылыс ретінде қарастырамыз». Оның пікірінше, бұл ыңғайсыз компромис, бірақ соған тұрарлық. «Алдыңғы әкімшіліктің «емі ауруына» қарғанда әлдеқайда жойқын болды», - деді ол.

Бұл көзқарас CERAWEEK конференциясының алдыңғы жылдардағы көміртексіздендіру технологияларына назар аударуынан күрт ерекшеленді. Екінші жағынан, Агога-да [CERAWEEK шеңберіндегі технологиялық көрме] сессиялар мен пікірталастардың көпшілігі жаңартылатын энергияны көміртексіздендіру мен коммерцияландыруға бағытталған.

Сондай-ақ CERAWEEK-тің назары энергияның қол жетімділігі болды, өйткені энергетикалық ауысу құны жаһандық мәселе болып қала береді. Қол жетімділіксіз өтпелі кезең жоқ — үй шаруашылықтары, өнеркәсіп және үкіметтер экономикалық тұрғыдан тиімсіз төмен көміртекті шешімдер қабылдай алмайды. АҚШ энергетика министрі Крис Райт мұны атап өтіп, «американдықтардың 20%-дан астамы жоғары энергия төлемдеріне тап болады» деп атап өтті, бұл шығындар жаңа энергетикалық шешімдерді бағалаудың негізгі көрсеткіші болуы керек екенін растайды.

Saudi Aramco бас директоры Амин Насер [Amin Nasser] сондай-ақ тепе-теңдікке қол жеткізудің маңыздылығын [атап өтті](#): «Барлығына мол, қолжетімді және тұрақты

энергияның шын мәнінде алтын жаңа дәуіріне кіру үшін саламыздың мол тәжірибесі мен практикалық білімін пайдаланайық». Оның әрекетке шақыруы шығарындылар мен шығындарды азайта отырып, қолданыстағы инфрақұрылымды пайдаланатын шешімдерді ілгерілету болып табылады. Сондай-ақ Амин Насер ең жарқын ескертулерін сөз етті: «Келесі болып Элвис [Пресли] ән айту ықтималдығы жоғары, қазіргі [көміртегі бейтараптығына қол жеткізу] жоспардың жұмыс істеуіне қарғанда». Яғни, инфрақұрылымның қазіргі даму қарқыны әлемдік энергия қажеттіліктерін қанағаттандыру және сонымен бірге шығарындыларды азайту үшін тым баяу.

ADNOC Бас директоры Сұлтан әл-Джабер [Sultan Al Jaber] «энергетикалық реализм бірінші орынға шығады» деп [мәлімдеді](#), Бұл СТГ, табиғи газ, мұнай және жаңартылатын энергия көздерінің қажеттілігін атап өтті.

Мұнай-газ компанияларының басшылары өздерінің негізгі қызметтері туралы соңғы төрт жылдағыдан гөрі ашық айтты, бірақ олар сонымен бірге көміртексіздендіру, сондай-ақ жаңа технологиялар мен құн тізбектерін коммерцияландыру туралы айтты. Конференция алдында мұнай бағасы үш жылдық ең төменгі деңгейге жетті, бұл сала мәселелерін талқылауға әкелді. Ірі мұнай компаниялары қысымға тап болды, мысалы, Chevron [8000-ға жуық жұмыс орындарының қысқарғанын](#) жариялады (бірақ технологиялар мен жасанды интеллектке бір мезгілде инвестиция салумен). BP бас директоры Мюррей Окинклосс [Murray Auchincloss] «аз жұмыс үлесі және жоғары пайда» нысаналы компанияны [қолдады](#).

Ларри Финк [Larry Fink], 10 триллион АҚШ доллары активтері бар әлемдегі ең ірі BlackRock инвестициялық қорының негізін қалаушы және төрағасы, АҚШ экономикасына қатысты алаңдаушылықтарды [айтты](#) - қаржылық тұрақсыздық, өсудің баяулауы, жұмыс күшін депортациялаудың теріс салдары және Американың BlackRock активтерінен үш есе үлкен қарызы.

Қазіргі уақытта мұнай-газ компаниялары жоғары табысты инвестицияларға басымдық береді және тұрақты қаржылық көрсеткіштерді қамтамасыз ету және инвесторлардың сенімін сақтау үшін өндіріс тиімділігіне ерекше назар аударады. Нәтижесінде инвестициялық фокус тез және болжамды қайтарымы бар жобаларға ауысады, ал ұзақ мерзімді және капиталды қажет ететін жобалар (гео)саяси тәуекелдерге байланысты «кідіріп» тұр.

Тұтастай алғанда, климаттың өзгеруі мен жаһандық жылынуды CERWeek 2025 мүшелері, сондай-ақ энергетикалық ауысудың қозғаушы күші болуы керек балама отындар артта қалдырды. Бұрын жиі талқыланатын «Сутегі хабы» «жаңа энергетикалық хаб» болып өзгертілді. Жел мен күн сияқты жаңартылатын энергия көздері назарда болған жоқ. Атом энергиясы ерекшелік болды-көптеген спикерлер оның төмен көмірсутекті отын көзі ретінде өсіп келе жатқан әлеуетін атап өтті.

Көміртекті бейтараптыққа қол жеткізудің бұрынғы мақсаттары (Net Zero) конференцияда сөйлеген көптеген спикерлердің пікірінше, шындыққа жанаспайтын болып көрінеді және қайта қарауды қажет етеді. Көмірсутектерден түбегейлі бас тартудың орнына барлық қол жетімді энергия көздерін біріктіру талқыланды. Яғни, болашақ бір немесе басқа («немесе») қоспағанда, («және») комбинациялары болып табылады. Энергетикалық ауысу энергиямен жабдықтауды ұлғайтуды және шығарындыларды бір уақытта азайтуды қамтуы керек.

Көмірсутектерге сұраныс

«Бұрғыла, тағы, бұрғыла» мұнай бағасы төмендейтінін білдіреді. Бұл, бір жағынан, сұраныс пен ұсыныстың қарапайым функциясы, сонымен қатар Президент Трамптың энергетикалық стратегиясының негізінде жатқан негізгі басқатырғыш. Конференцияға қатысушылар барлық түрдегі энергияның үлкен көлеміне - көмірсутектерге ғана емес, ең алдымен мұнай мен газға шақыруды оң қабылдады. Бірақ жиналған энергетикалық компаниялардың басшылары әлі де олар үшін энергия өндірісінің өсуін білдіретін экономиканы есептеп жатыр деген айқын әсер болды.

Әлемге көбірек энергия қажет болады, бірақ бұл энергияның таралуы үлкен қиындықтарға тап болуы мүмкін, өйткені елдер мен континенттер жасанды кедергілер жасайды. Shell бас директоры Ваэль Саван [Wael Sawan] алдағы онжылдыққа арналған [энергетикалық қауіпсіздіктің үш сценарийін](#) ұсынды: 2050 жылға қарай нөлдік шығарындыларға қол жеткізуді күтетін «Көкжиек» сценарийі; экономикалық өсу мен жасанды интеллект қажеттіліктеріне максималистік көзқарасты қамтитын «серпіліс» сценарийі; «архипелагтар» деп аталатын үшінші сценарий, бұл ең алаңдатарлық және барған сайын ықтимал. Архипелагтар әлемінде біз сұраныстың өсуін көреміз, бірақ тау-кен аймақтарында жаһандық энергетикалық нарықты аралдар тізбегіне айналдыратын ұлтшыл және протекционистік саясат жеткізілімге тосқауыл қояды. Бұл жаңа энергетикалық әлем болжау мүмкін емес және тиімділігі төмен болады.

Архипелагтар әлеміндегі ең үлкен проблема капитал болуы мүмкін. Мұнай кен орындарында өндіріс азаяды - кейде жылына 5%-ға азаяды - капиталдың басым көпшілігі оларды кеңейтуге емес, сақтауға жұмсалады. Сонымен қатар ірі мұнай-газ компаниялары бұл капиталдың көп бөлігін өсуге инвестиция салудың орнына акционерлерге қайтару ниеті туралы көбірек мәлімдейді.

Сарапшылар мен сала жетекшілері 2035 жылға қарай немесе тіпті 2030 жылға қарай мұнайға сұраныстың шыңы немесе шыңы туралы көп айтады. Энергияға сұраныс пен ұсыныс балансы бойынша дөңгелек үстел барысында (Kuwait Petroleum Corp қатысушылары, ConocoPhillips, International Energy Forum (IEF), Equinor, Carlyle, Hartree Partners, and S&P Global) сарапшылар бұл пікірге келді:

- Мұнайға деген сұраныс шамамен 2030 жылы үстіртке жетеді;
- Қазба отындары энергия балансының маңызды бөлігі болып қала береді.

СonocoPhillips компаниясының бас экономисі Хелен Карри [Helen Currie]: «Менің ойымша, мұнайға деген сұраныстың өсуі қандай да бір жолмен баяулай бастағанына ешкім таң қалмайды», - [деді](#). «Осы сәттен бастап 2030 жылға дейін біз мұнайға деген сұраныс өзгеріссіз қалатын немесе рецессияға ұшыраған жағдайда төмендеуі мүмкін кейбір тұрақсыздықтарды көре аламыз, бірақ біз әлі де дамушы нарықтарда үлкен өсуді көріп отырмыз».

Джассин Әл-Ширави [Jassim Al-Shirawi], IEF Бас хатшысы, энергетикалық қауіпсіздік пен көмірсутектердің маңызды рөлінің қажеттілігін [қатты қолдады](#). «IEF-те біз энергетика секторының мүдделі тараптары арасындағы диалогқа мүмкіндік береміз», - деді әл-Ширави. «Ал қазба отынынан бас тарту туралы не деуге болады? Біз көмірсутектердің әлемді бір ғасырдан астам уақыт бойы отынмен қамтамасыз етіп келе жатқанын көріп отырмыз. Біз елдер арасындағы аймақтық өзгерістерді көре аламыз, бірақ тұтастай алғанда мұнайға деген сұраныс жақын болашақта өзгеріссіз қалады».

Kuwait Petroleum Corp басқарушы директоры Бадер Әл-Аттар [Bader Al-Attar] бұл [ұстанымды растап](#): «Мұнай мен газ әлемдік энергетикалық тепе-теңдіктің бөлігі болып қала беретіні рас. Біз құлдырауды көрсек те, мұнай әлі де қалады».

Equinor 2035 жылға қарай мұнайға деген сұранысты қайдан көреді [деген](#) сұраққа компанияның аға вице-президенті Эйрик Варнесс [Eirik Waerness]: «Мұнда «шың» сөзін қолдану қате түсінік береді. Бұл осыдан кейін біз күрт құлдырауды көреміз дегенді білдіреді және бұл жай ғана дұрыс емес». Мұнай өндірудің шыңына қатысты ол: «Бұл шамамен 2030 жылы үстірт болады, содан кейін кез-келген құлдырау қалыпты болады», - деп атап өтті.

Сарапшылар сұранысқа әсер ететін негізгі факторды энергетикалық қауіпсіздікті анықтады. «Энергетикалық қауіпсіздік өте маңызды», - [деді](#) Джефф Карри [Jeff Currie], Carlyle-дегі Energy Pathways стратегиясының директоры. «Мұнай саудасы мен қауіпсіздік қатар жүреді».

Геосаяси перспективаны ұсына отырып, S&P Global шикі мұнай нарығын зерттеу бөлімінің басшысы Джим Буркхард [Jim Burkhard] әлем АҚШ, Сауд Арабиясы және Ресейдің мұнай туралы диалогына қалай жауап беретініне таң қалды. «Алдағы жылдары мұнайға қол жетімділік азды-көпті еркін деп санала ма? Бұл мұнайға деген сұранысқа үлкен әсер етеді", — [деді](#) Буркхард.

Жасанды интеллект [ЖИ]

ЖИ CERAWEEK 2025-те барлық жерде болды. Электр энергиясына жүктеменің барлық өсуі және/деректер орталықтары есебінен бола бермейтінін түсіну болғанымен, бұл сегмент үлкен назар аударды. Жеке тұтынудан асып түсті, қазір ЖИ оңтайландыру мен инновацияны қолданады. Технология мен энергияның симбиозы айқын болды: электр

энергиясы - бұл шектеу, ал ЖИ - ойынды өзгертетін фактор. S&P Global (CERAWeek ұйымдастырушысы) бұл тақырыпты конференция алаңына тоқуда үлкен жұмыс жасады.

Жасанды интеллект энергиясына деген қажеттілік желілік компаниялар күткеннен тезірек өсуде. Google сияқты ЖИ-ді алдыңғы қатарға шығаратын гиперскейлерлердің арқасында (технологиялық алпауыт тек [2025 жылы ЖИ-ге 75 миллиард доллар](#) жұмсауды жоспарлап отыр), деректер орталықтары соңғы онжылдықтардағы электр энергиясына деген жаңа сұраныстың ең үлкен көзіне айналуда. NextEra және Constellation сияқты энергетикалық компаниялар ЖИ бум электр желілерін бұзбауын қамтамасыз ету үшін генераторлық қуаты бар деректер орталықтарын бірлесіп орналастыру үшін гиперскейлерлермен серіктес. ЖИ жарысы тез арада электр жарысына айналады және гиперскейлерлер электр қуатын тез және алғашқылардың бірі болып алу үшін шығармашылықпен айналысуға дайын.

CERAWeek-тегі 42 сессияның атауында «деректер орталығы» сөзі болды. «Гиперскейлер» термині туралы айтылмайтын әңгімені табу қиын болды. Бірнеше жыл ішінде деректер орталықтары әлемдік энергияның үлкен көзіне айналды, сондықтан олардың жиынтық тұтынуы Жапония экономикасының тұтынуымен салыстырылды. Флоридадағы ең ірі энергия жеткізушілердің бірі NextEra алдағы 20 жылдағы сұраныстың 55% өсуін болжайды, ал соңғы 20 жылдағы 9% және бұл өсімнің үштен бірін ЖИ қамтамасыз етеді.

Бұл деректер орталықтарының жұмысы үшін ЖИ газбен жұмыс істейтін электр қуатын әлдеқайда көп қажет етеді. 2024 жылы АҚШ-тағы деректер орталықтары энергиясының 43%-ы үшін газға сүйенді, ал атом энергетикасы шамамен 20%, ал көмір аз болды. Тек жаңартылатын энергия көздеріне сенудің қажеті жоқ, бірнеше гиперскейлер өздерінің деректер орталықтарында нөлдік көміртекті энергияны пайдалану туралы уәделерінен бас тартты.

Энергетикалық баланс

Энергия мүмкіндігінше тезірек қажет! Табиғи газ, сондай-ақ көміртекті ұстау және сақтау жүйелері [CCS, Carbon Capture and Storage] салық жеңілдіктерін қолдайтын АҚШ-тың уақытша энергетикалық шешімдері болды. Алайда газ турбиналарының жетіспеушілігі және олардың бағасының өсуі (бірнеше жыл ішінде үш есе өсті) жаңа электр станциялары үшін қиындықтар туғызады. Энергетика министрі Крис Райт айтқандай, «Энергияға деген сұраныс шексіз болғандықтан, интеллектке деген сұраныс шексіз болғандықтан, энергияға деген сұраныс та солай болады».

«Қазір сұраныс бар. Бұл сұранысты қанағаттандыру үшін бізге қол жетімді ұрпақ қажет немесе біз энергияның қолжетімділік дағдарысына жақындап келеміз», – [деді](#) Джон Кетчум [Джон Кетчум], NextEra президенті және бас директоры. «Сіз енді «жасыл

сыйлық» туралы естімейсіз. Сіз бізге көп энергия қажет екенін естисіз», - [деді](#) Карлос Араке [Carlos Araque], Quaise Energy компаниясының негізін қалаушы және бас директоры. Өнеркәсіп тез жүзеге асыра алатын бағыттарды — газ, геотермалдық, жаңартылатын энергия, CCS және ықтимал ядролық — сенімділік пен қол жетімділікті жоғалтпай кеңейтуге тырысады.

Конференцияға қатысушылар «барлық опциялар» тәсілін қолдайды, онда мұнай мен газ сөзсіз назарда болады, бірақ компаниялар баламалы энергия көздеріне көшу жөніндегі бастамаларын қысқартуды жоспарламайды, мүмкін оларды енгізу қарқынын бәсеңдетеді.

Көптеген табиғи газ және СТГ сараптамалық топтары мұнай мен көмірге қолайлы көмірсутек баламасы ретінде және энергетикалық ауысудың кез келген нұсқасы үшін «өтпелі» отын ретінде қарастырылатын бұл отынның артықшылықтарын жоғары бағалады. АҚШ газ өнеркәсібінің спикерлерінің бірі СТГ американдық экспортқа қосқан үлесі бойынша «Голливудтан үлкен» деп мәлімдеді. Газ - АҚШ-тың әлемдік энергетикадағы жаңа «жұмсақ күші».

Табиғи газ әлемдік энергияның шамамен 25% құрайды және әлдеқайда көп энергияны қажет ететін әлемде, әсіресе СТГ түрінде әлдеқайда көп газ қажет. ConocoPhillips компаниясының бас директоры Райан Лэнс [Ryan Lance] СТГ-ға сұраныс келесі онжылдықта екі есе артуы мүмкін деп [санайды](#). Бұл АҚШ-та болды, негізінен газ саласындағы ауқымды технологиялық революцияның арқасында, бұл бұрғылау қондырғыларының саны азайған кезде өндірісті едәуір арттыруға көмектесті.

СТГ өсу болжамдары әсерлі. Shell 2040 жылға қарай СТГ-ға әлемдік сұраныс 50% - дан асады деп [күтеді](#), өйткені Қытайдағы және басқа да Азия экономикаларындағы өндірушілер өздерінің экономикалық өсуін қолдау және шығарындыларды азайту үшін көмірден газға көшуді тездетеді. [Үндістанның](#) өзі 2030 жылға қарай өсіп келе жатқан сұранысты қанағаттандыру үшін СТГ импортын екі есеге арттыруы керек.

Атом энергетикасы қайтадан өзекті болып отыр. Google, Amazon және 31 елді қоса алғанда, көпжақты келісім [2050 жылға қарай жаһандық ядролық қуатты](#) үш есеге арттыруға бағытталған. Шағын модульдік [SMR] реакторлары әлі де жұмыс істеп тұр, бірақ алғашқы қондырғылар 2029 жылға дейін күтілуде. Сонымен қатар АҚШ күн, аккумуляторлар және электромобильдердегі Қытайдың үстемдігімен бәсекелесу үшін атом және геотермалдық энергияны екі есеге арттырады. Джефф Карридің [айтуынша](#) [Jeff Currie], Energy Pathways, Carlyle стратегиясының директоры: «Мұнай — OPEX, атом энергетикасы — CAPEX». Вирджиния губернаторы [Glenn Youngkin]: «біз синтезді жеделдету үшін бар күшімізді салуымыз керек, әйтпесе, Қытай жасайды», - [деді](#). Атом энергетикасы ұзақ мерзімді перспективада маңызды рөл атқаруы мүмкін, өйткені бұл өнеркәсіп пен АҚШ Үкіметі үшін басымдық болып табылады, бірақ ол энергияны жеткізудің қысқа мерзімді шектеулерін шеше алмайды.

Көмір негізгі жүктеменің электр энергиясына қажеттілігін қолдау үшін маңызды болып қала береді, әсіресе жаңартылатын энергияның баяу кеңею қарқыны мен реттеуші белгісіздікті ескере отырып. Өсіп келе жатқан сұранысты қанағаттандыру үшін көмір өндіруді тез арттыру және инфрақұрылым мен білікті жұмыс күшіне инвестициялардың тұрақты қажеттілігі мәселесі атап өтілді. Газ бағасының өсуі аясында Еуропаның көмірге тәуелділігі бар, бұл көмірді электр энергиясын өндіруге бәсекеге қабілетті етеді. Мұндай жағдайларда банктер мен сақтандыру компаниялары көмір секторына қайта оралып, капитал шектеулерін жеңілдетеді, бұл салаға энергияға деген өсіп келе жатқан сұранысты қанағаттандыру үшін өндірісті қолдауға көмектеседі.

Молекулалар (мұнай, табиғи газ, көмір) мен электрондар (жаңартылатын электр энергиясы) арасындағы шекара жоғалады. CERAWEEK қазір жасанды интеллект пен деректер орталықтары туралы пікірталастар басым болатын энергетикалық конференция және қазба отындары алаңы болып табылады. Фокус электр желілері мен икемді шешімдерді оңтайландыру арқылы қуатты босатуға ауысты. Микрожелілер, шағын газ турбиналары және қалдық жылуды қалпына келтіру қажеттіліктерді тезірек қанағаттандырудың шығармашылық жолдары ретінде зерттелуде. «Бұл джоуль пулы. Түс жиегі (энергия түрлері) жойылды», - [деп атап өтті](#) Джефф Карри [Jeff Currie], Energy Pathways, Carlyle стратегиясының директоры. «Көптеген гигаватталар икемділік/бейімделу арқылы алынады, өйткені мұны жаңа құрылысқа қарағанда тезірек жасауға болады», - [деді](#) Каролин Голин [Caroline Golin], нарықты дамыту және инновациялар жөніндегі жаһандық көшбасшы, Google. Энергетика секторы икемді, сұранысқа негізделген модельге қарай жылжиды, мұнда уақыт пен көлем отын көзі сияқты маңызды.

Қорытынды

Конференцияда компаниялар мен «ой фабрикаларынан» басқа, елдер мен аймақтардың саяси көшбасшыларының оларға инвестиция салуға шақырған сөздері ерекше көзге түседі: Альберта (Канада), Аляска (АҚШ), Луизиана (АҚШ) және Гайана. Сонымен қатар Сауд Арабиясы мен БАӘ сияқты араб елдері АҚШ-қа қомақты инвестициялар туралы жариялады, бұл инвестициялар үшін бәсекелестікті күшейтеді.

Сонымен қатар конференция саланың АҚШ-тың жаңа Үкіметімен тікелей өзара әрекеттесуіне арналған алаң болды. Жаңа әкімшіліктің энергетикалық саясатты және оның басымдықтарын қалай көретінін есту маңызды болды.

CERAWEEK алаңы ықпалы мен ауқымы бойынша бірегей оқиға болып табылады, оған тек Абу-Дабидегі ADIPEC конференциясы сәйкес келеді. Мемлекет пен бизнестің пайдасы үшін мұндай іс-шараларға қатысу, кездесу, пікір алмасу маңызды. Келесі

CERAWeek 2026 конференциясы 23-27 наурыз аралығында АҚШ-тың Хьюстон қаласында өтеді.

Қазақстанда мұнай-газ және энергетика салалары үшін маңызды оқиғалар мамыр айында (S&P Global Commodity Insights Astana Energy Forum 2025) және қазан айында (KAZAKHSTAN Energy WEEK-2025) өтеді.

«ЭНЕРГИЯ» аналитикалық орталығы

«ЭНЕРГИЯ» аналитикалық орталығы» ЖШС (ENERGY Insight & Analytics) [KAZENERGY қауымдастығы](#) мен [AppStream](#) IT-компаниясының бірлескен кәсіпорны болып табылады. Компания шешім қабылдаушыларға нарықтың жетекші ойыншылары туралы егжей-тегжейлі ақпаратпен неғұрлым маңызды салалық көрсеткіштерді талдауға және болжауға мүмкіндік бере отырып, Қазақстанның мұнай, газ және электр энергетикасы салалары үшін деректердің, аналитикалық ақпараттың және ұсынымдардың басым көзі болуға ұмтылады. Energy Insight & Analytics қызметі дәйекті кезеңдері бар аналитиканың бүкіл циклін қамтиды: сипаттамалық, диагностикалық, болжамдық және ұйғарушы аналитика.

Energy Insight & Analytics-тің негізгі құралы мен өнімі - бұл өзіндік бағдарламалық жасақтамасы - ашық бастапқы бағдарламалық жасақтама ретінде бағдарламалық жасақтама ретінде пайдаланудың нақты жағдайлары үшін деректерді анықтауға, оқшаулауға, пішімдеуге және тиімді ұсынуға арналған [EXia аналитикалық платформасы](#).

Дисклеймер / Жауапкершілікті шектеу

Бұл құжат тек танысу мақсатында пайдалануға арналған. Онда берілген ақпарат қандай да бір бағалы қағаздарды сатып алуға, өтеуге дейін ұстап қалуға немесе сатуға немесе қандай да бір инвестициялық шешімдер қабылдауға ұсыныс болып табылмайды және қандай да бір әрекетке шақыру болып табылмайды.

Осы құжатқа енгізілген болжамды болашақ нәтижелерге қатысты кез келген мәлімдеме, бағалау немесе болжам дәл болмауы мүмкін, сондықтан болашақ нәтижелерге қатысты міндеттеме немесе куәлік ретінде сенуге болмайды. «ЭНЕРГИЯ» аналитикалық орталығы» ЖШС (бұдан әрі - ENERGY Insights & Analytics) алушы немесе өзге тұлға осы құжатты немесе оның бір бөлігін пайдалану немесе қате пайдалану нәтижесінде туындаған кез келген түрдегі залал немесе залал үшін алушыға немесе кез келген басқа тұлғаға қатысты қандай да бір міндеттемелерді немесе жауапкершілікті өзіне қабылдамайды; алушының немесе өзге тұлғаның осы құжатты немесе оның бір бөлігін пайдалануы немесе қате пайдалануы нәтижесінде туындаған залал немесе залал үшін өзіне болашақта құжатты немесе оның бір бөлігін жаңарту бойынша немесе құжаттағы немесе оның бір бөлігіндегі анықталуы мүмкін дәлсіздіктер туралы кез келген адамды нақтылау немесе хабардар ету бойынша қандай да бір міндеттемелерді өзіне алмайды.

Energy Insights & Analytics материалдары инвестициялық және өзге де бизнес-шешімдер қабылдау кезінде пайдаланушының, оның менеджментінің, қызметкерлерінің, консультанттарының және (немесе) клиенттерінің білімін, пайымдауын және тәжірибесін алмастыра алмайды. ENERGY Insights & Analytics компанияның пікірі бойынша сенімді ақпарат көздерінен ақпарат алады, бірақ ENERGY

Insights & Analytics ақпараттың дұрыстығына жауап бермейді, яғни ұсынылған деректерге сыртқы аудит немесе өзге де арнайы тексеру жүргізбейді және олардың дәлдігі мен толықтығы үшін жауап бермейді.

Байланыс деректері



www.exia.kz



info@exia.kz



<https://www.linkedin.com/company/energy-insight/>



Қазақстан, Астана қаласы, Д.Қонаев, 10