

Мұнай сату бағыттары - Нарықтар және Нетбэк

Кіріспе

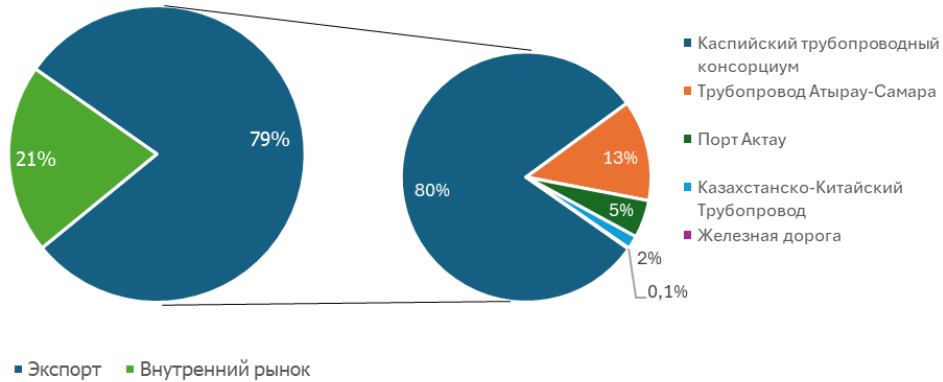
Мұнай [жаһандық энергетикалық нарықтың](#) маңызды элементі болып табылады, ал Қазақстан үшін мұнай – ең құнды экспорттық тауар. Қазақстанда өндірілетін шикі мұнайдың көп бөлігі халықаралық нарықтарға бағытталады, бұл тасымалдау маршруттары мен компанияларды [ел экономикасы](#) үшін өмірлік маңызды етеді. Бүгінгі таңда Қазақстан Каспий Құбыр консорциумының бағытына едәуір дәрежеде сүйенеді, ол арқылы мұнай экспортының 80%-ы өтеді. Мұндай жоғары шоғырлану тәуекелді тудырады, өйткені бұл маршруттың кез келген бұзылуы ел экономикасына қатты әсер етуі мүмкін. Сондықтан экспорттық жолдарды әртараптандыру экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етудің негізгі факторы болып табылады.

Мұнай тасымалдау компаниялары бұл салада шешуші рөл атқарады: олар жыл сайын миллиондаған тонна мұнай тасымалдап қана қоймайды, сонымен қатар ірі салық төлеушілер болып табылады. Бұл мақалада Қазақстаннан мұнайдың экспорттық бағыттарының маңыздылығы, Каспий құбыр консорциумына ағымдағы тәуелділік және елдің экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін әртараптандыру қажеттілігі талқыланады.

Мұнай сату бағыттары

ЕхІа Аналитикалық платформасының деректеріне сәйкес 2023 жылы Қазақстан Мұнай және (тұрақтандырылған) конденсат өндірісінің шамамен 79,4%-ы экспорттады. Ішкі нарық жалпы мұнай өндірісінің 20,6% құрады. 2024 жылдың алғашқы сегіз айында бөлу іс жүзінде өзгеріссіз қалды, 79,5% экспортқа және 20,5% ішкі нарыққа бағытталды. Бұл Қазақстанда мұнайды өткізу бағыттары бойынша мұнайды жеткізу өте тұрақты екендігін айғақтайды.

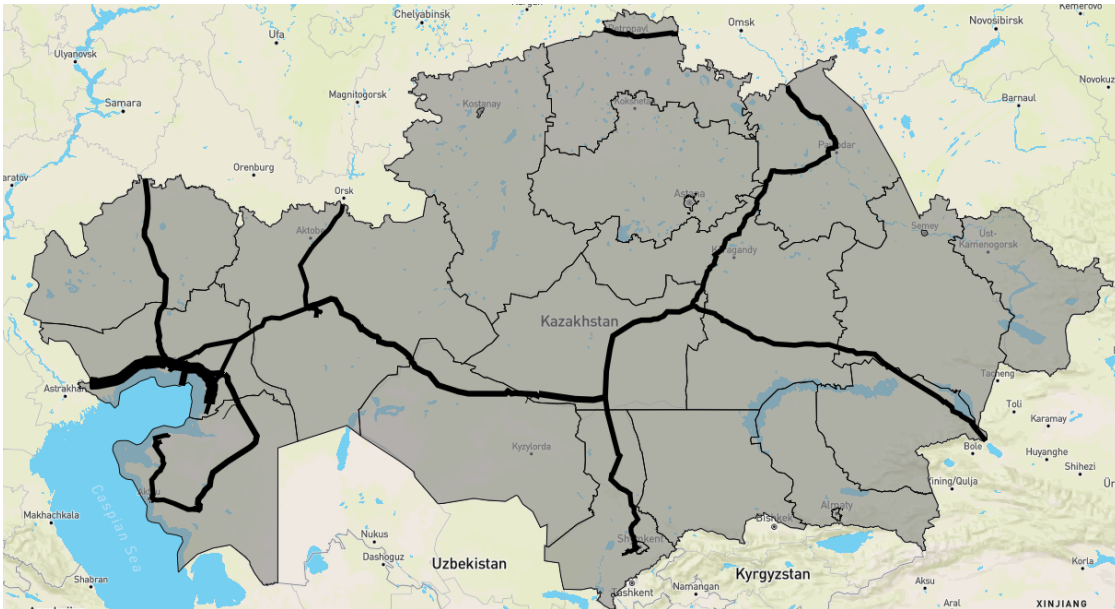
2023 жылы мұнайды сату



Дереккөз: ENERGY Insight & Analytics құрастырылды

Қазақстанның мұнай тасымалдау желісі - бұл теңізге шығусыз географиялық орналасуын және елдің мұнай экспортынан түсетін табысқа тәуелділігін ескере отырып, ел экономикасында шешуші рөл атқаратын күрделі жүйе. KAZENERGY компаниясының 2023 жылғы Ұлттық энергетикалық баяндамасына сәйкес, Қазақстанның экспорттық құбырлар жүйесінің жалпы жылдық өткізу қабілеті шамамен 109,5 миллион метрикалық тоннаны немесе тәулігіне 2,19 миллион баррельді құрайды. Бұл қуат бірнеше негізгі бағыттар бойынша бөлінеді, олардың әрқайсысының өзіндік стратегиялық маңызы және өзіндік қиындықтары бар.

Қазақстанның мұнай құбырлары



Дереккөз: ЕхІа аналитикалық платформасы

Каспий Құбыр Консорциумы [КҚК]: КҚК өткізу қабілеті 72,5 млн. метрикалық тонна [тәулігіне 1,45 млн. баррель] ең маңызды экспорттық бағыт болып табылады, оны арнайы қоспаларды пайдалана отырып, 78 млн. метрикалық тоннаға [тәулігіне 1,56 млн. баррель] дейін ұлғайтуға болады. Бұл құбыр Оңтүстік Озереевка Қара теңіз терминалында аяқталады және қазақстандық мұнай экспортының көп бөлігін қамтамасыз етеді.

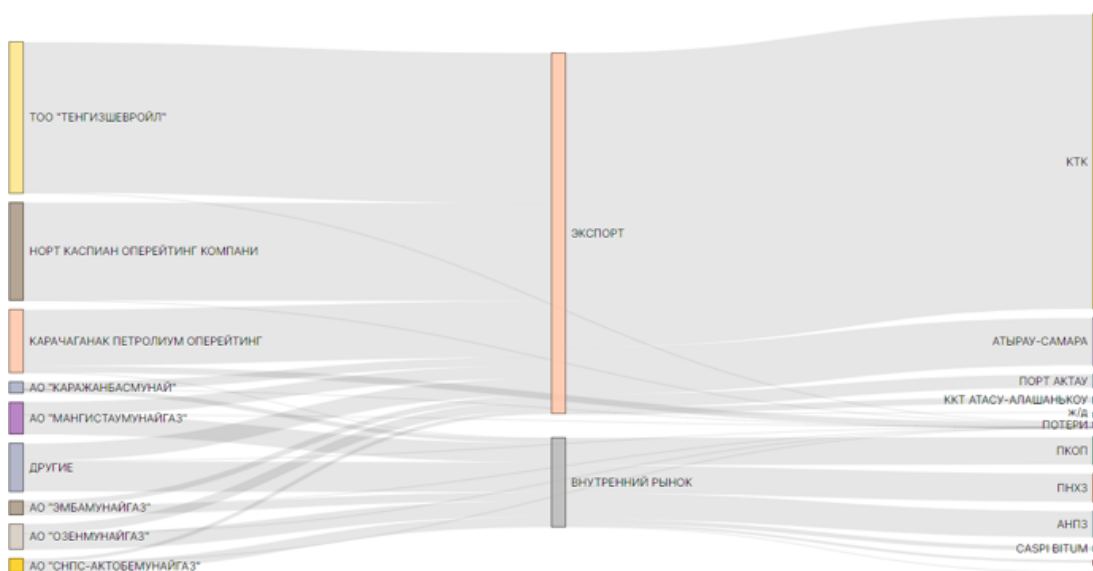
Атырау-Самара мұнай құбыры: бұл бағыттың өткізу қабілеті 17,5 млн.метрикалық тонна [тәулігіне 350 мың баррель] және қазақстандық мұнайды экспорттау үшін тағы бір маңызды арна болып табылады. Ол еуропалық нарықтарға қол жетімділікті қамтамасыз ететін ресейлік «Транснефть» құбыр жүйесімен байланысады.

Қазақстан-Қытай Құбыры [ҚҚҚ]: өткізу қабілеті 20 млн.метрикалық тонна [тәулігіне 400 мың баррель]. ҚҚТ Азияға экспорттаудың стратегиялық бағыты болып табылады. Бұл қуаттардың жартысына жуығы Ресей мұнайының транзиті үшін сақталған.

Теміржол бағыттары: Қазақстан темір жол көлігін 3 млн.метрикалық тоннаға дейін [тәулігіне 60 мың баррель] шикі мұнайды көршілес Өзбекстанға немесе қара немесе Балтық теңіздеріндегі Ресей порттарына экспорттау үшін пайдаланады.

Ақтау порты арқылы Баку-Тбилиси-Джейхан [БТД] құбыры: БТД құбырының жобалық қуаты 60 млн. метрикалық тоннаны [тәулігіне 1,2 млн. баррель] құраса да, соңғы жылдары ол жеткіліксіз пайдаланылуда. Бұл бағытқа қол жеткізу үшін қазақстандық шикі мұнай Каспий теңізі арқылы жеткізілуі тиіс, бұл танкерлердің қолжетімділігі мен Ақтау портындағы тар жерлер сияқты шектеулермен ұштасады.

Мұнайды сату бағыттары



Дереккөз: Ехiа аналитикалық платформасы

2023 жыл ішінде экспорттың жалпы көлемі 70,5 млн. тонна мұнайды құрады. КҚК құбыры елдің жалпы көлік қуаттылығының ауқымды үлесін құрайтындықтан, бұл бағыт экспорттың жалпы жылдық көлемінің 80%-ы [56,6 млн. тонна мұнайды] құрайтыны таңқаларлық емес. КҚК клиенттері біздің мұнай өндіру саласының үш алып компаниясы болып табылады: [Теңізшевройл](#) үлесі жалпы жеткізілім көлемінде 49%-ы құрады, North Caspian Operating Company үлесіне 32% келсе, ал Karachaganak Petroleum Operating Company үлесіне 17%-ды құрады. Осылайша, біз КТК маршрутын негізінен осы үш компания пайдаланады деп қорытынды жасауға болады, өйткені олардың жиынтық үлесі 2023 жылы құбырдың жалпы көлемінің 98% құрады. Қалған 2% әр түрлі компанияларға тағайындалды, олардың әрқайсысы жеке-жеке аз үлесті құрады. Биылғы жылы жағдай шамамен бірдей, өйткені 2024 жылдың алғашқы сегіз айында осы үш алпауыт КҚК көлемінің 96%-ын құрады.

Атырау-Самара бағыты да 2023 жылы маңызды болды, ол бойынша 9 млн. тонна [жалпы көлемнің 13%] экспортталды. Бұл құбырды пайдаланатын ірі мұнай өндіруші компаниялар «Қаражанбасмұнай» және «Маңғыстаумұнайгаз» [ММГ] болып табылады. Еліміздің мұнай экспортының қалған 6%-ы Атырау-Самара [3,6%] және ҚҚК [1,7%] арқылы тасымалданды.

Жоғарыда айтылғандай, 2023 жылы ішкі нарықта шикі мұнай сатылымы жалпы көлемнің 21% құрады. 2024 жылдың алғашқы сегіз айында ішкі нарыққа ең ірі үш жеткізуші ММГ болды, оның үлесіне ішкі нарыққа жеткізілімдердің 21%-ы, Өзенмұнайгаз [ӨМГ] - 18%-ы және СНПС-Ақтөбемұнайгаз - 10%-ы тиесілі болды. Теңгерім тұрақты болып қалуда, өйткені 2023 жылы осы үш ірі қатысушы үлестерінде шамалы айырмашылықтармен бірдей болды: ММГ-20%, ӨМГ-17% және СНПС-Ақтөбемұнайгаз - 11%.

Осылайша, Қазақстанның КҚК және Атырау-Самара құбырларына тәуелділігімен байланысты шоғырланудың елеулі тәуекелі бар. Елдің мұнай экспортының шамамен 93%-ы осы екі бағытта жүреді, бұл айтарлықтай осалдықты көрсетеді. Ресей Қазақстанның ұзақ мерзімді серіктесі болғанына қарамастан, оны терең тарихи байланыстар мен әлемдегі ең ұзақ үздіксіз шекара байланыстырады, сөзсіз жағдай бар: Ресейдің Украинамен жалғасып жатқан әскери қақтығысы. Соңғы оқиғалар Ресейдегі энергетикалық инфрақұрылым негізгі әскери мақсаттардың біріне айналғанын көрсетеді.

Жанжалға байланысты тікелей тәуекелдерден басқа, КҚК құбыры соңғы жылдары қосымша қиындықтарға тап болды. 2022 жылдың наурызында дауыл құбырға нақты зиян келтірді, ал жазда оның маңында екінші дүниежүзілік соғыс миналары табылды. Сонымен қатар Ресеймен байланысты геосаяси тәуекелдер, соның ішінде экономикалық санкциялар жағдайды одан әрі қиындатады.

ҚҚК құрылысы сияқты экспорттық маршруттарды әртараптандыру жөніндегі күш-жігерге қарамастан, бұл бастамалар Ресей арқылы өтетін маршруттармен байланысты жоғары шоғырлану тәуекелдерін толығымен азайту үшін жеткіліксіз болып көрінеді. Бұл Қазақстан үшін мұнай экспорты бойынша өз инфрақұрылымының орнықтылығы мен

сенімділігін қамтамасыз ету үшін баламалы жолдарды зерттеу мен дамытудың шұғыл қажеттілігін көрсетеді. Екінші жағынан, шикі мұнай экспортының жаңа бағыттарын дамыту жалғыз нұсқа емес. Бұдан басқа біздің еліміз үшін экономикалық құндылықты құру қазақстандық мұнайды ағымдағы мұнай өңдеу зауыттарына қарағанда анағұрлым жетілдірілген өңдеуде пайдалануды, көлікке арналған отынды ғана емес, аса құнды мұнай-химия өнімдерін өндіруді қамтуы мүмкін.

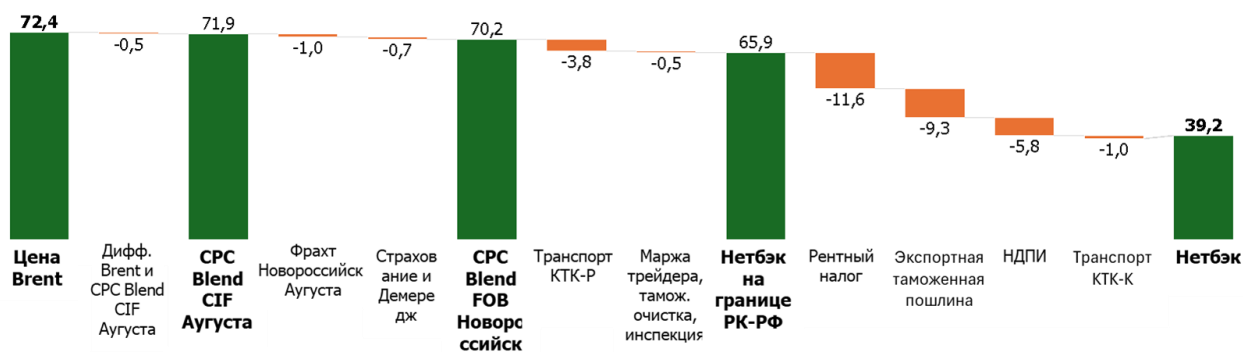
Нетбэк

Нетбэк - бұл мұнай өндірудегі негізгі көрсеткіш, ол мұнайды нарыққа шығаруға байланысты барлық шығындарды шегергеннен кейін қалған кірісті есептеу арқылы мұнай өндірудің табыстылығын өлшейді. Бұл шығындарға көлік ақысы, роялти және мұнай бағасына байланысты салықтар кіреді. Үкіметтің саясаты, оның ішінде ішкі нарықтағы бағаны бақылау және экспорттық реттеу, елде жұмыс істейтін мұнай компаниялары үшін нетбэк есептеулеріне айтарлықтай әсер етеді.

Ішкі нарықта ел үкіметі өз азаматтары мен жергілікті кәсіпкерлер үшін қол жетімді энергияны қамтамасыз ету үшін баға шектерін белгілейді. Бұл саясат тұтынушылар үшін тиімді болғанымен, ішкі мұнай сатудың кірістілігін шектейді. Реттелетін баға құрылымы мұнай өндірушілер үшін әлеуетті кірісті шектейді, бұл ішкі нарыққа сатудан түсетін кірістің төмендеуіне әкеледі.

Керісінше, экспорттық нарық қазақстандық мұнай өндірушілер үшін неғұрлым экономикалық тартымды мүмкіндіктер ұсынады. Халықаралық сатылымға байланысты жоғары салықтарға, баждарға және көлік шығындарына қарамастан, экспорттық нетбук ішкі нарыққа қарағанда айтарлықтай жоғары. Бұл сәйкессіздік, ең алдымен, мұнайды әлемдік нарықтағы бағамен сату мүмкіндігімен түсіндіріледі, бұл, әдетте, реттелетін ішкі бағадан жоғары.

Нетбэк – КҚК арқылы экспорттау



Дереккөз: Ехiа аналитикалық платформа

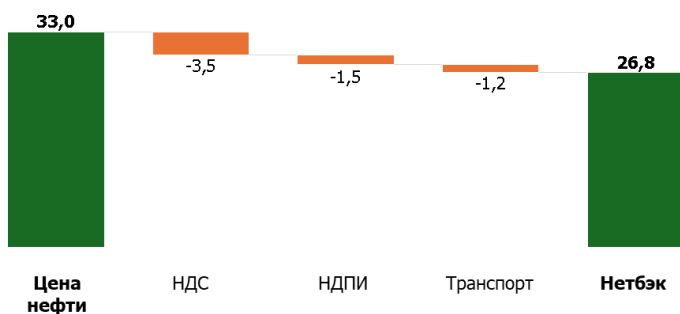
2024 жылдың қыркүйек айының соңында Brent сортының мұнай бағасы барреліне 72,4 долларды құрайтын сценарий дәл осы күрт айырмашылықты көрсетеді. Жоғарыда келтірілген диаграмма көлік шығындары мен қолданылатын салықтар/баждарды есепке алғаннан кейін экспорттан нетбэк барреліне 39,2 долларды құрайтынын көрсетеді. Бір қызығы, КҚК арқылы экспорттау кезінде нетбук деңгейі Еуропаға

салыстырмалы [құбыр] тарату бағыттарының ішіндегі ең жоғарысы болып табылады, бұл оны өндірушілер үшін ең экономикалық тартымды етеді.

Brent сортының мұнайының бағасы барреліне 72,4 доллар болса, Атырау-Самара бағыты бойынша нетбэк барреліне шамамен 33,2 долларды құрайды. Бұл оны екінші ең тартымды бағытқа айналдырады, бірақ КҚК-мен алшақтық айтарлықтай көрінеді, өйткені екі бағыттың арасындағы айырмашылық шамамен 20% құрайды. Усть-Луга экономикалық тартымдылығы бойынша үшінші орында, өйткені ол Brent сортының мұнай бағасының бірдей сценарийімен 31,3 доллар мөлшерінде нетбэккі көрсетеді.

Соңында ішкі нарықтағы сатылымнан нетбэкке назар аударайық. Төмендегі диаграмма ішкі нарықта барреліне 26,8 доллар көлеміндегі нетбэк кез келген экспорттық бағыттар бойынша жеткізілімге қарағанда айтарлықтай төмен екенін көрсетеді. Ішкі нарықтағы сатудан нетбэк пен барлық үш экспорттық бағыттар арасындағы баррельге есептеудегі айырмашылық үлкен және бұл мұнай өндірушілерді ішкі нарықтағы сатудан гөрі экспортқа артықшылық беруге айтарлықтай ынталандыру болып табылады.

Нетбэк – ішкі нарық



Дереккөз: EХia аналитикалық платформасы

Нетбэктегі мұндай теңсіздік Қазақстанның мұнай өндіру саласына және жалпы экономикаға айтарлықтай әсер етеді. Бұл инвестициялық шешімдерге, өндірістік стратегияларға және мемлекеттік саясатқа әсер етеді. Қазақстанда жұмыс істейтін мұнай компаниялары жоғары нетбэктен пайда алу үшін өз экспортының көлемін ұлғайтуға мүдделі, бұл ішкі нарықта жеткізілімдердің шектелуіне әкелуі мүмкін.

Үкімет бұл жағдайды басқаруда теңдестірудің шетін міндетіне тап болады. Бір жағынан, экспорт көлемінің ұлғаюы ұлттық экономиканы нығайта отырып, салық түсімдері мен валюта түсімдерінің өсуіне ықпал етеді. Екінші жағынан, қолжетімді бағалар бойынша жеткілікті ішкі ұсынысты қамтамасыз ету Қазақстандағы әлеуметтік тұрақтылық пен өнеркәсіптік даму үшін маңызды болып табылады. Сонымен қатар Қазақстанның қайта өңдеу өнеркәсібінің, әсіресе, мұнай-химия саласында даму үшін әлі де елеулі әлеуеті бар екенін мойындау маңызды. Мұнай-химия өнімдерін өндіру қуатын кеңейту жергілікті нарық үшін көбірек шикі мұнайды қажет етеді.

Осы міндеттерді шешу үшін еліміздің Үкіметі ішкі және экспорттық нетбәктер арасындағы алшақтықты қысқартатын құралдарды енгізуді қарастыруы мүмкін. Бұл ішкі нарық бағасының шектерін біртіндеп түзетуді, халықтың белгілі бір топтары үшін нысаналы субсидияларды немесе ішкі жеткізілімнің белгілі бір деңгейін ұстап тұру үшін мұнай өндірушілерді ынталандыруды қамтуы мүмкін.

KEBCO

KEBCO [Kazakhstan Export Blend Crude Oil - шикі мұнайдың қазақстандық экспорттық сорты] әлемдік энергетикалық нарықтардағы геосаяси динамиканың өзгеруінен туындаған қазақстандық мұнай экспортының стратегиялық ребрендингі болып табылады. Бұл бастама, әсіресе, ресейлік энергия экспорты бойынша енгізілген санкцияларды ескере отырып, қазақстандық мұнайды ресейлік мұнайдан нақты ажыратуға бағытталған.

Осы ребрендингке дейін Ресей порттары арқылы экспортталатын қазақстандық мұнай Ресей мұнайымен араласып, Urals сортының шикі мұнайы ретінде кеңінен белгілі REBCO [Russian Export Blend Crude Oil - ресейлік шикі мұнайдың экспорттық сорты] ретінде сатылды. Ресей мұнайына қатысты санкциялар Қазақстан санкциялардың объектісі болмағанына қарамастан, қазақстандық экспорт үшін елеулі проблемалар туғызды. Urals сортының шикі мұнайы Brent эталондық бағасына айтарлықтай жеңілдікпен сауда жасай отырып, айтарлықтай баға қысымына тап болды, бұл Қазақстанның KEBCO пайда болғанға дейінгі мұнай сатудан түскен табысына теріс әсер етті.

KEBCO-ның 2022 жылдың маусымында іске қосылуы ЕО-ның жыл соңына дейін Ресей Теңіз мұнайын импорттауды тоқтату туралы шешімімен сәйкес келді. Бұл уақтылы ребрендинг Қазақстанның мұнай өндіру саласы үшін өте маңызды, өйткені ол аккредитивтерді ашу сияқты халықаралық сауда үшін ресми құжаттамада шыққан елінің нақты көрсетілуін қамтамасыз етеді.

Бұл ребрендинг аса маңызды, өйткені Қазақстан өз мұнайын экспорттау үшін Ресей Федерациясының аумағындағы инфрақұрылымға айтарлықтай тәуелді: 2023 жылы Қазақстанның мұнай экспортының 93%-ы Ресей арқылы тасымалданған. Өз мұнайы үшін жеке «бірегейлікті» құра отырып, Қазақстан сатып алушылар Ресей мұнайының баламаларын белсенді іздейтін еуропалық нарықтағы өз үлесін сақтап қалуға және мүмкін кеңейтуге ұмтылады.

Егер KEBCO халықаралық нарықта табысқа жетсе, бұл Қазақстан экономикасы үшін елеулі зардаптарға әкелуі мүмкін, өйткені мұнай экспорты елдің экономикалық тұрақтылығы үшін өте маңызды. Бұдан басқа, бұл Қазақстанның әлемдік энергетикалық нарықтардағы позициясын нығайта алады және баламалы сорттармен салыстырғанда KEBCO-ға неғұрлым тиімді бағаларға әкелуі мүмкін.

Алайда, KEBCO-нің одан әрі даму жолы белгілі бір қиындықтармен келеді. Әлемдік мұнай нарықтары геосаяси шиеленістің, сұраныс құрылымының өзгеруінің және жаңартылатын энергия көздеріне көшудің әсерінен тұрақсыз болып қала береді.

Қазақстан Ресеймен қарым-қатынасын реттей отырып, осы қиындықтарды жеңуге тиіс, оның аумағы арқылы оның мұнайының көп бөлігі экспортталады.

Алайда, КЕВСО-нің одан әрі даму жолы белгілі бір қиындықтармен келеді. Әлемдік мұнай нарықтары геосаяси шиеленістің, сұраныс құрылымының өзгеруінің және жаңартылатын энергия көздеріне көшудің әсерінен тұрақсыз болып қала береді. Қазақстан Ресеймен қарым-қатынасын реттей отырып, осы қиындықтарды жеңуге тиіс, оның аумағы арқылы оның мұнайының көп бөлігі экспортталады.

КЕВСО-ның жетістігі тек брендингке ғана байланысты болмайды; ол мұнай жеткізілімдерінің сапасы мен тұрақтылығына, жеткізілімдердің сенімділігіне және Қазақстанның халықаралық сатып алушылармен берік қарым-қатынас орнату қабілетіне сүйенетін болады. КЕВСО әлеуетін толық ашу үшін қосымша инфрақұрылымға инвестиция салу және жаңа экспорттық нарықтарды зерттеу қажет болуы мүмкін.

КЕВСО енгізу Қазақстанның мұнай секторын дамыту стратегиясындағы негізгі қадам болып табылады. Бұл елдің белгісіз геосаяси жағдайда халықаралық мұнай нарығында қайта бағдарлау жөніндегі күш-жігерін көрсетеді. КЕВСО әлемдік энергетикалық саудаға интеграцияланғандықтан, оның Қазақстанның экономикалық дамуында, оның халықаралық қоғамдастықпен әріптестігінде және оның жаһандық энергетикалық саясаттың өзгермелі ландшафтындағы ықпалында елеулі рөл атқаруға әлеуеті бар.

Қорытынды

Қорытындылай келе, қазақстандық мұнай көлік саласы өзінің болашағын айқындайтын бірқатар сын-қатерлер мен мүмкіндіктерге тап болып, ақиқат сәтін бастан өткеріп жатқанын атап өтеміз. Елдің КҚК және Атырау-Самара құбырларына қатты тәуелділігі, әсіресе, Ресей айналасындағы геосаяси тұрақсыздық жағдайында шоғырланудың айтарлықтай қаупін тудырады. Украинамен жалғасып жатқан жанжал және онымен байланысты энергетикалық инфрақұрылым үшін тәуекелдер Қазақстан үшін өзінің экспорттық бағыттарын кеңейтуді ерекше өзекті етеді. Мұндай әртараптандыру стратегиялық қана емес, сонымен қатар ықтимал қолайсыз факторлар жағдайында экономикалық тұрақтылық пен тұрақтылыққа қол жеткізу үшін қажет.

КЕВСО іске қосылуымен Қазақстан халықаралық мұнай нарығына өз көзқарасында елеулі қадам жасауда. Өз мұнай экспорттарын ресейлік мұнайдан ажырату үшін ребрендинг арқылы Қазақстан нарықтағы өз үлесін Ресей энергетикалық экспортына санкциялардың әсерінен қорғауға ұмтылады. Бұл қадам Қазақстанның нарықта, әсіресе, Ресеймен байланысты емес мұнайға сұраныс артып келе жатқан Еуропада болуын қолдау үшін өте маңызды. КЕВСО табысы Қазақстанның жоғары сапалы мұнайды тұрақты жеткізу және халықаралық әріптестермен берік қарым-қатынасты сақтау қабілетіне байланысты болады.

Алайда, алда қиын жол күтіп тұр. Әлемдік мұнай нарықтары геосаяси факторларға, сұраныстың өзгеруіне және жаңартылатын энергия көздеріне көшудің жалғасуына

байланысты тұрақсыз. Қазақстан Ресеймен қарым-қатынасын басқара отырып, осы қиындықтарды еңсеруге мәжбүр, оның аумағы арқылы мұнай экспортының басым бөлігі әлі де өтіп жатыр. Қазақстандық мұнайды және оның өнімдерін өз аумағында саудалауды қоса алғанда, жаңа инфрақұрылымға инвестициялар, сондай-ақ жаңа экспорттық мүмкіндіктерді іздеу КЕВСО әлеуетін толық пайдалану және қолданыстағы құбырларға тәуелділікті азайту үшін қажет болады.

Сонымен қатар ішкі және экспорттық нарықтар арасындағы нетбэктегі алшақтық Қазақстан Үкіметі үшін маңызды мәселе болып қала береді. Экспорттық бағалардың жоғарылауы салық түсімдері мен валюта ағынын арттырғанымен, ішкі нарықтағы қол жетімді энергия әлеуметтік тұрақтылық пен өнеркәсіптік даму үшін өте маңызды. Баға шегін түзету немесе нысаналы субсидиялар беру сияқты ішкі және экспорттық нетбэктерді теңестіруге ынталандыруды енгізу осы мәселелерді шешуге көмектеседі.

«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](#).