

ӘОЖ 622.692.4

Шуланбаева Л.Т., техника ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы

Қудайберген Д.Ж., магистрант

Жамбыл Ғ.Б., студент

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ, ҚР

МҰНАЙ ӨНІМДЕРІН ТОРАПТЫ ҚҰБЫРЛАР АРҚЫЛЫ ТАСЫМАЛДАУДЫҢ ЖЕТІСТІКТЕРІ МЕН БОЛАШАҒЫ ЖӨНІНДЕ

Аннотация

Мақалада Қазақстанның қазіргі экономикалық жағдайындағы мұнай өнімдерін торапты құбырлар арқылы тасымалдаудың мәселерлері қамтылған.

Түйін сөздер: мұнай өнімдері, торапты құбырлар, тасымалдау мәселелері.

Қазақстанның мұнайгаз кешені сыртқы және ішкі инвестицияның басым бөлігін қамтитын, елдің өнеркәсіп өндірісінің негізгі ядросы болып табылады. Мемлекетіміздің ұзақ мерзімдік «Қазақстан-2030» даму стратегиясында энергетикалық ресурстарға үлкен көңіл бөлінуде. Оның ішінде энергетикалық ресурстарды халықаралық нарыққа экспорттау мақсатындағы мұнай тасымалдау жүйесін дамыту болып табылады. Бұл өз кезегінде ел экономикасының қаржылық дамуы мен сенімді экспортпен қамтамасыз ететіні анық.

Қазіргі таңда инвестициялық ресурстардың бірыңғай мұнайгаз саласына бағытталуы елімізде көп сынға алынуда. Бірақ, тәжірибие көрсеткендей, инвестицияны маңызды салаға қойылуын тиімді екенін, яғни, мемлекет бұл жерде бәсекелік басымдылықты иемденеді айқын көрінеді [1].

Қазақстанның бәсекелік басымдылықты иемденуі, саладағы нарықтық әлеуеттің жоғарылығымен, табиғат ресурстарының молдығымен, тәжірибиелі еңбек ресурстарымен қамтамасыз етілуімен, елдің стратегиялық орналасуымен т.б. факторларға тікелей байланысты.

Еліміздің мұнай-газ кешені инвестицияны өзіне тартатын сала ретінде экономикадан дербес, бөлек дамуы мүмкін емес. Мұнайгаз кешені тек қана бір секторды ғана емес, сонымен бірге аралас салаларды, нәтижесінде экономиканың бәсекелестік қабілеттілігін арттыруы қажет, яғни бүкіл республика экономикасының локомотиві болуы тиіс.

Мұнаймен ішкі нарықты қамтамасыз етіп, әлемдік нарыққа отанымыздың мұнайын экспорттауға байланысты мұнай тасымалдау жүйесі еліміздің мұнайгаз кешенінің ажырамас бөлігін құрайды. Мұнайды тасымалдауда елімізде мұнайды торапты құбырлармен тасымалдау жүйесінің алатын орны ерекше. Себебі, мұнайды торапты құбырлармен тасымалдау Қазақстан экономикасы үшін стратегиялық маңызы бар [2].

Сондықтан, мұнай тасымалдау жүйесі мұнай-газ саласындағы бәсекелестікті жоғарылатудағы мақсатты стратегиясы болып табылады және Қазақстан экономикасындағы өндірісті дамытуда үлкен рөл атқарады. Қазіргі таңда мұнай тасымалдау жүйесіндегі инфрақұрылым мен технологиялық дәрежесін дамыту және мұнайды өткізу каналдарын кеңейту мәселелері өзекті мәселелердің қатарында. Бүгінгі күні мұнай тасымалдау жүйесін дамыту үшін мұнай тасымалдау қызметіне бәсекелестік баға қою мен уақытында сапалы мұнайды жеткізу, мұнай тасымалдау жүйесінің қауіпсіздігін қамтамасыз етіп, сенімділігін жоғарылату, тәуекел мен оны басқаруда механизмдерді минимализациялау т.б. стратегиялық мақсаттар күн тәртібіне қойылған. Барлық жоғарыда аталған мәселелер тақырыптың өзектілігі мен маңыздылығын анықтайды.

Торапты мұнай құбырлары жылдың барлық мезгілдерінде тәулік бойы жұмыс істейді. Оның диаметрі мен ұзындығы салыстырмалы түрде айтарлықтай үлкен болады. Олардан мұнай айдау кезінде 5,0 – 6,5 МПа қысым жасалады.

Торапты құбыр: 1) құбырдан; 2) бір немесе бірнеше сорғы станцияларынан; 3) байланыс құралдарынан тұрады. Магистральдық құбыр ұзындығы, диаметрі, өткізгіштік қабілетімен және айдау станцияларының саны сияқты көрсеткіштермен сипатталады.

Қазіргі заманғы магистральдық құбырлардың ұзындығы 1000 км-ге дейін жетеді, олар үлкен қуаттылықтағы басты, аралық айдайтын (сорғылық) станциялардың, сондай – ақ барлық қажетті өндірістік және қосымша құрылыстары бар құйғыш станциялардың кешенімен жабдықталған өзіндік транспорттық мекеме болып табылады. Олардың өткізгіштік қабілеттілігі жылына 50 млн. тонна мұнай және одан да көп болады. Мұндай құбырларды болат құбырлардан шартты диаметрлерін 500, 700, 800, 1000, 1200 және 1400 мм етіп жасайды.

Мұнай және мұнай өнімдерін алыс қашықтыққа тасымалдағанда құбырдағы айтарлықтай гидравикалық кедергіні жеңуге тура келеді. Сондықтан, егер бір айдау сорғы станциясы берілген қысым кезінде айдаудың қалыпты режимін қамтамасыз ете алмаса, онда құбырдың ұзындығы бойына бірнеше станцияларды орнатады.

Құбырмен тасымалдау экономикалық жағынан тиімділігімен қатар, жыл бойы жұмыс жасауды қамтамасыз етеді және тасымалдаудың басқа түрлерінен ерекшелігі, табиғи жағдайларға тіпті байланыссыз жыл сайын магистральдық құбырлардың ұзындығы артып келеді. Сондықтан мұнай өнімдерін торапты құбырлар арқылы тасымалдау әрқашан тиімді деген тұжырымға келуге болады [3].

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Мұнай жөніндегі PETROLEUM сараптамалық журналы, 2(104) сәуір 2017ж
- 2 Абузова Ф.Ф. Техника и технология транспорта и хранения нефти и газа / Ф.Ф.Абузова, Р.А. Алиев, В.Ф. Новоселов и др. – М.: Недра, 1992. – 320 с.
- 3 Алиев Р.А. Трубопроводный транспорт нефти и газа / Р.А. Алиев, В.Б. Белоусов, А.Г.Немудров и др. – М.: Недра, 1988. – 368 с.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается проблема транспортировки нефтепродуктов через магистральные трубопроводы в Казахстане.

RESUME

The article presents the problem of transportation of oil products through magistral pipelines in Kazakhstan.