

**Қазақстан Республикасын газдандырудың 2023 – 2030 жылдарға арналған бас схемасын бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2023 жылғы 29 қыркүйектегі № 350 бұйрығы

      "Газ және газбен жабдықтау туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 6-бабының 16-2) тармақшасына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

      1. Қоса беріліп отырған Қазақстан Республикасын газдандырудың 2023 – 2030 жылдарға арналған бас схемасы бекітілсін.

      2. Энергетика министрлігінің Газ өнеркәсібі департаменті Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен:

      1) осы бұйрықты қабылдаған күннен бастап күнтізбелік бес күн ішінде оның көшірмесін электрондық түрде қазақ және орыс тілдерінде Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне ресми жариялау және енгізу үшін Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің "Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жіберуді;

      2) осы бұйрық ресми жарияланғаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды қамтамасыз етсін.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасы энергетика вице-министріне жүктелсін.

      4. Осы бұйрық қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі және ресми жариялануға тиіс.

|  |  |
| --- | --- |
|
*Министр*
 |
*А. Сәтқалиев*
 |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан РеспубликасыЭнергетика министрінің 2023 жылғы " "№ бұйрығымен бекітілді |

 **Қазақстан Республикасын газдандырудың 2023 – 2030 жылдарға арналған бас схемасы**

 **1-бөлiм. Кіріспе**

      1. Қазақстан Республикасын газдандырудың 2023 – 2030 жылдарға арналған бас схемасы (бұдан әрі – Бас схема) Қазақстан Республикасының газға деген ішкі қажеттіліктерін қамтамасыз ету басымдығының стратегиялық бағыттарын көздейтін кешенді құжат болып табылады.

      2. "Газ және газбен жабдықтау туралы" Қазақстан Республикасының Заңына (бұдан әрі – Заң) сәйкес елді одан әрі газдандыру мынадай негізгі міндеттерге:

      1) Қазақстан Республикасының барлық өңірлерін газбен жабдықтау перспективаларын ескере отырып, жаңа аумақтарды газдандырумен қамтып және ішкі нарыққа газ жеткізудің сенімділігін қамтамасыз етіп, Қазақстан Республикасын газдандыруды одан әрі дамытуға;

      2) газбен жабдықтаудың бірыңғай жүйесінің жалғастырушы өткелдері бар газдандыру жүйелерінің жұмыс істеп тұрған объектілерін жаңғыртуға және жаңа объектілерін салуға;

      3) Қазақстан Республикасының отын-энергетикалық теңгерімі құрылымында табиғи газды тұтынудың өсіп келе жатқан көлемін және оны мұнай-газ-химия мен энергетика саласында тиімді пайдалануды ескере отырып, газ ресурстарының және тауарлық газ өндірудің оң теңгерімін қолдауға және дамытуға қол жеткізуді қамтиды.

      Жоғарыда аталған міндеттерді шешу Қазақстан Республикасының экономикалық даму қарқынын ескере отырып, ұзақ мерзімді перспективаға тиімді басқарушылық шешімдер қабылдауды талап етеді.

      3. Газ саласын дамыту бойынша соңғы жылдары қабылданған іс-шаралар газ тасымалдау компанияларының салыстырмалы түрде қаржылық орнықтылығына, жұмыс көлемін ұлғайтуға әрі магистральдық және жергілікті газ құбыры жүйелерін техникалық реконструкциялауға қол жеткізуге мүмкіндік туғызды, бұл газды ішкі тұтынудың өсуіне әсер етті.

      4. Қазіргі уақытта шығарылатын газды өңдеу толық көлемде жүзеге асырылмайды, бірқатар кен орындарында табиғи газ өндіру орындарынан оны тасымалдау жүйесіне және оны тұтыну өңірлеріне бөлу мен жеткізудің техникалық мүмкіндігі жоқ.

      5. Бас схеманы қабылдау мұнай-газ кешеніндегі газ құрамдас бөліктерінің технологиялық және аумақтық жекелеген буындарын біріктіруге және сұйытылған табиғи және мұнай газдарын жеткізумен үйлестіре отырып, табиғи газды өндірудің, қайта өңдеудің, тасымалдаудың және тұтынушыларға дейін жеткізудің бірыңғай салалық жүйесін құруға бағытталған.

 **2-бөлім. Бас схеманың мақсаттары мен міндеттері**

      6. Мақсаттары – магистральдық газ құбырларының транзиттік қуаттарын және олардың экспорттық әлеуетін кезең-кезеңімен дамыту арқылы Қазақстан Республикасының орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуы үшін жағдайлар жасау, сондай-ақ экологиялық таза отын ретінде газдың меншікті ресурстары есебінен газбен жабдықтауға қажеттілікті неғұрлым толық қамтамасыз ету үшін бірыңғай газ тасымалдау жүйесін құру арқылы халықты газбен қамтуды ұлғайту.

      7. Бас схеманың негізгі міндеттері:

      1) елдің бірыңғай газ тасымалдау жүйесін құру және өңірлерде өсіп келе жатқан қажеттілікті жабу үшін елді газдандыруды дамытудың басым бағыттарын және жаңа магистральдық газ құбырларын салудың перспективалы жобаларын қалыптастыру;

      2) табиғи газды тасымалдаудың, тауарлық газды дайындау, қайта өңдеу және сақтау жөніндегі объектілерді орналастыру мен жаңғыртудың, сондай-ақ газды газ тәрізді және (немесе) сұйытылған түрде тұтынушыларға дейін жеткізу мен өткізудің перспективалық схемаларын айқындау;

      3) Қазақстанның отын-энергетикалық теңгерімі құрылымында газ тұтыну үлесін ұлғайту үшін жағдайлар жасау;

      4) елдің табиғи газдағы ұзақ мерзімді теңгерімін қалыптастыру үшін құрамында газы бар жаңа кен орындарын игеру және пайдалануға беру мақсатында мемлекеттік қолдау шараларын әзірлеу;

      5) газдандыру жобаларын іске асыру, сондай-ақ өңірлерде тұтынушыларды тұрақты газбен жабдықтауды ұйымдастыру кезінде "QazaqGaz" ұлттық компаниясы" акционерлік қоғамы (бұдан әрі – ұлттық оператор) мен жергілікті атқарушы органдардың тиімді өзара іс-қимыл жасауы;

      6) жергілікті жерлерде газ тасымалдау және газбен жабдықтау объектілеріндегі жұмыстың сенімділігі мен экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін газ тасымалдау жүйелері объектілерін реконструкциялау және жаңғырту жөніндегі техникалық саясатты іске асыру;

      7) газ ресурстарын ұлғайтуды және ішкі нарыққа тауарлық газды жеткізуді ынталандыратын көтерме сатып алу бағаларын ұстап тұру бойынша ұлттық оператор компаниялары тобының қаржылық орнықтылығына қол жеткізу жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру, сондай-ақ газды экспорттық-импорттық жеткізудің жаңа схемалары мен бағыттарын пысықтау;

      8) нарықтық жағдайларды ескере отырып тауарлық газды тиімді пайдаланудың жаңа бағыттарын дамытуды ынталандыру және әлеуметтік объектілер мен халық үшін әділ бағаларды қолдау үшін тұтынушылар санаттары бөлінісінде газды өткізуге арналған бірыңғай баға және тариф саясатын пысықтау болып табылады.

      8. Бас схеманы іске асырудың басты мақсаты табиғи газ транзитінен түсетін пайданы барынша пайдалану, ресурстық базаны кеңейту және табиғи газ экспортын тиімді жүргізу негізінде халық пен ел экономикасының өсіп келе жатқан қажеттіліктерін қауіпсіз және іркіліссіз газбен жабдықтауды қамтамасыз ету болып табылады.

      Бұл ретте осы мақсаттарға қол жеткізу кен орындарының жұмыс істеп тұрғандарында газ өндіруді ұлғайту және жаңаларын тарту арқылы тауарлық газ өндіруді 2022 жылғы жылына 27,8 млрд м3 деңгейінен 2030 жылға қарай жылына 42,1 млрд м3 дейін өсіре отырып, тауарлық газ ресурстарын ұлғайтуды көздейді. Мемлекет басшысы қол қойған Қазақстан Республикасының "Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне көлік және жер қойнауын пайдалану мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" Заң шеңберінде газ жобалары үшін: өндіру басталған күннен бастап 20 жылға корпоративтік табыс салығынан, экспорттық кедендік баждан босату және балама табыс салығына ауысу құқығы сияқты преференцияларды көздейтін Жақсартылған модельдік келісімшарт қабылданды.

      Бұл іс-шаралар газдың ресурстық базасын ұлғайтуға мүмкіндік береді.

      9. Ішкі нарықта Қазақстан Республикасының халқын газбен қамтудың 2022 жылдың қорытындысы бойынша саны 11,6 млн адам (59 %) болған деңгейін 2030 жылға қарай 13,5 млн адамға (65 %) дейін ұлғайту міндеті қойылып отыр. Бұл есеп-қисаптар газдың барлық ықтимал ресурстары пайдаланылатынына және энергетика мен газ-химия есебінен газ тұтынудың едәуір ұлғаятынына негізделген, бұл Қазақстан Республикасының газ жүйесін дамытудың оптимистік сценарийі болып табылады.

      10. Бұл ретте тауарлық газды өндіру мен тұтынудың перспективалық теңгерімінің есеп-қисабы газ ресурстары бойынша 3 млрд м3 дейінгі шекте жол берілетін ықтимал тапшылықты көрсетеді.

      11. Газ тасымалдау қазіргі газ тасымалдау жүйесінің сенімді және тиімді жұмыс істеуін талап етеді, бұл магистральдық газ құбырлары жүйесінің өткізу қабілетін жаңғырту және ұлғайту жөніндегі іс-шаралардың орындалуын көздейді.

      12. Есеп-қисаптар шикі газ өндіруді ұлғайту және тауарлық газ өндіру, жылу, электр генерациясы кәсіпорындарын табиғи газға ауыстыра отырып, Қазақстанның оңтүстік және орталық аудандарын газдандыруды белсенді дамыту бірінші кезеңде қуаты жылына 10 млрд м3 дейінгі "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбырының екінші тармағын салу және компрессорлық станцияларды салу есебінен магистральдық газ құбыры транзитінің қуатын жылына 15 млрд м3 дейін ұлғайту бойынша техникалық-экономикалық негіздемені әзірлеуді қажет ететінін көрсетіп отыр.

 **3-бөлім. Қазақстан Республикасын газдандырудың қазіргі жай-күйі**

      13. Қазақстан Республикасында газ өндірудің ерекшелігі – барлық дерлік ірі кен орындарында өндірілетін газдың ілеспе компонент ретінде мұнай-газ қоспасынан алынатыны, бұл газ өндіру көлемінің өндірілетін мұнай серпініне тәуелділігін айқындап береді. 2020 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша алынатын газ қорлары 3,8 трлн м3 құрады, оның ішінде ілеспе (еріген) газ – 2,2 трлн м3 және табиғи (бос) газ – 1,6 трлн м3.

      Барлық барланған газ қорларының 95 %-дан астамы Қазақстанның батыс өңірлерінде, бұл ретте 85 %-дан астамы – ірі мұнай-газ (Теңіз, Қашаған, Королев, Жаңажол) және мұнай-газ конденсаты (Қарашығанақ, Имашев) кен орындарында шоғырланған. Бұл ретте аса ірі кен орындарының қорлары, атап айтқанда, мына: Қашаған (1 353 млрд м3), Қарашығанақ (741 млрд м3), Теңіз (510 млрд м3) кен орындары бойынша шоғырланған.

      14. Сонымен қатар жиынтық газ қоры 338,8 млрд м3 дейінгі Имашев және Хвалынск сияқты ірі кен орындарын игеру көзделген.

      15. Имашев (172 млрд м3), Хвалынск (166,7 млрд м3), Қаламқас теңіз (81 млрд м3), Каменск-Тепловск-Токаревск кен орындарының тобы (41,8 млрд м3), Рожковск (28,8 млрд м3), Аңсаған (22 млрд м3) және басқа да кен орындарының жаңа аумақтарында жете барлау жүргізу есебінен газдың ресурстық базасының өсуін қамтамасыз ету жоспарлануда. Өндірілетін газдың ауқымды көлемін қайта өңдеудің жылдық көлемін одан әрі ұлғайту және тауарлық газ алу үшін резерв қабатқа кері айдаудың сақталуы болып табылады.

      16. 2022 жылдың қорытындысы бойынша газды кері айдаудың бұл көлемі жалпы өндірудің шамамен 35 %-ын құрады және бұдан басқа өндірілетін газдың 13 %-ы жер қойнауын пайдаланушылардың жеке технологиялық қажеттіліктеріне пайдаланылады.

 **1-тарау. Газ өндіруді дамыту үрдісі мен болжамы.**

 **1-параграф. Шикі газ өндіру болжамы**

      17. Соңғы жылдары Қазақстан Республикасының газ саласында шикі газ өндіру көлемінің серпінді өсу үрдісі сақталып отыр. 2030 жылға қарай Қазақстанда шикі газ өндіру 87 млрд м3 деңгейінде күтілуде. Алайда өндірілген 87 млрд м3 газдың тек 42,1 млрд м3 ғана (48 %) тауарлық газға қайта өңделетін болады. Қалған газ жер қойнауын пайдаланушылардың өз қажеттіліктеріне пайдаланылады немесе қайтадан қабатқа айдалады.

      Расталған қорлар мен инвестициялық міндеттемелер көбіне шетелдік инвесторлар ішінен жер қойнауын пайдаланушылар айқындаған Қазақстанның негізгі кен орындарында: Теңіз, Қарашығанақ пен Қашағанда газды өндіру, бастапқы дайындау және өңдеу бойынша қолда бар қуаттар бұл үрдісті сақтаудың негізгі факторлары болып табылады. Бұдан басқа, газ өндірудің ұлғаюына жаңа кен орындарын сынамалы пайдалану сатысынан өнеркәсіптік сатыға ауыстыра отырып пайдалануға беру ықпал етеді.

      18. Газды қабатқа кері айдау қабаттағы қысымды ұстап тұрудың тиімді тәсілдерінің бірі болып табылады, осы әдісті таңдау жөніндегі шешім геологиялық, техникалық-экономикалық факторларды ескере отырып қабылданады. Теңіз және Қарашығанақ кен орындарында газды кері айдау қабаттағы қысымды ұстап тұрудың сынақтан өткен, инфрақұрылымы қалыптасқан әдісі болып табылады, ол жобалық құжаттармен расталады.

      Қабаттағы қысымды ұстап тұрудың әртүрлі баламалы нұсқаларын ескере отырып, осы кен орындарында газды кері айдау сұйық көмірсутектерді өндіру деңгейін ұстап тұру үшін базалық және негізделген шешім ретінде қабылданған. Алайда айдау мен әсер ету көлемінің кен орнын игерудің анағұрлым кейінгі кезеңдерінде көмірсутектің сұйық компоненттерінің осы қайтарым коэффициентіне тәуелділігі тауарлық газды өндіру мен игерудің болжамды көлемдері үшін үнемі зерделеу мен түзетуді талап етеді.

      19. Теңіз және Қарашығанақ кен орындарында іске асырылып жатқан кеңейту жобаларын ескерсек, газды коммерцияландыру пайдасына шешімдер қабылдау газды кері айдау көлемінің технологиялық және экономикалық әсері ескерілген қосымша негіздемені талап етеді.

      20. 2012 – 2022 жылдар аралығындағы кезеңде шикі газ өндіру 1,8 еседен асты, ал 2030 жылға дейінгі перспективада Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің болжамдарына сәйкес газ өндіру көлемі 2025 жылға қарай 71,8 млрд м3 дейін және 2030 жылға қарай жылына 87,1 млрд м3 дейін немесе газ өндіру 2030 жылға қарай газ 1,6 есе болады. Шынайы сценарий бойынша газ өндіру серпіні осы Бас схемаға 1-қосымшада келтірілген.

      2022 жылдың қорытындысы бойынша газ өндірудің жалпы көлеміндегі қомақты үлес салмақ Атырау облысының кен орындарына тиесілі, олардың өндіру үлесі, атап айтқанда, Теңіз, Қашаған, Королев кен орындарында Қазақстан Республикасы бойынша өндіру көлемінің шамамен 44 %-ын құрайды. Газ өндірудің 37,8 %-ға дейінгі қомақты үлесі Батыс Қазақстан облысындағы Қарашығанақ кен орнына тиесілі. Республика бойынша газ өндіру көлемінің 11 %-ы ғана Ақтөбе облысының Жаңажол, Қожасай, Әлібекмола кен орындарына, ал Маңғыстау облысында (5,2 %) Өзен, Жетібай және тағы басқа кен орындарына тиесілі.

      21. Бұл ретте ұзақ мерзімді перспективаға газ саласын перспективалы дамыту Каспий теңізінің қазақстандық секторының кен орындарын игерумен байланысты болады. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің бағалауы бойынша Қашағанда газ өндірудің күтілетін көлемі жылына шамамен 9 млрд м3 газды құрайды.

      Ұлттық оператор мен 1997 жылғы 18 қарашадағы Солтүстік Каспий жобасы бойынша Өнімді бөлу туралы келісім бойынша мердігер компаниялар арасындағы шартқа сәйкес Солтүстік Каспий жобасы бойынша өнімді бөлу туралы келісімнің қолданылу мерзімі аяқталғанға дейін, яғни 2042 жылға дейін жыл сайын осы көлемнен ұлттық оператор шамамен 2,5 – 3 млрд м3 Қашаған газын сатып алатын болады.

      Инфрақұрылымды уақтылы дайындау үшін Атырау облысының Болашақ мұнайды кешенді дайындау қондырғысына таяу Ескене кенті ауданында бағалау құны 387,85 млрд теңгеге, 2025 жылы пайдалануға беру жоспарланған, қуаты 1 млрд м3 дейін болатын газ өңдеу зауытының құрылысы жүргізілуде. Осы газ өңдеу зауытында жылына 750 млн м3 тауарлық газ, 119 мың тонна сұйытылған газ, 212 мың тонна күкірт және 35 мың тонна газ конденсаты өндірілетін болады деп болжануда.

      22. Тауарлық газ өндіру үшін ішкі тұтынушыларға берілетін газ көлемінің 2026 жылдан бастап Қашаған кен орнынан жылына 2 млрд м3 және Теңіз кен орнынан жылына 3 млрд м3 көлемінде, ал кейінгі кезеңдерде 2030 жылға дейін Қашаған кен орнынан жылына тағы 6 млрд м3 көлемінде болжамды ұлғаюы таяудағы жылдары көрсетілген кен орындары ауданында жылына 5 – 6 млрд м3 қайта өңдеудің жаңа қуаттарын салу, оның ішінде Чинарев кен орнының құрылған қуаттарында 2 млрд м3 дейін Қарашығанақ газын ықтимал қайта өңдеу туралы шешім қабылдауды талап етеді.

 **2-параграф. Тауарлық газ өндіру және оның перспективалық ресурстары**

      23. Елде төрт ірі газ өңдеу зауыты және бірнеше шағын зауыттар бар, сондай-ақ Қарашығанақ кен орнының газын елден тыс жерде – Ресейдегі Орынбор газ өңдеу зауытында өңдеу жөніндегі маңызды уағдаластық қолданылады. Негізгі төрт зауытқа Маңғыстау облысында "ҚазМұнайГаз" ұлттық компаниясы" акционерлік қоғамына (бұдан әрі – "Қазмұнайгаз" АҚ" АҚ) тиесілі ескі Қазақ газ өңдеу зауыты, Теңіз газ өңдеу зауыты (Атырау облысында қуаты жылына 8,8 млрд м3), Жаңажол газ өңдеу зауыты (Ақтөбе облысында қуаты жылына 7,5 млрд м3) және "Болашақ" газ өңдеу зауыты (Атырау облысында қуаты жылына 4,4 млрд м3) жатады.

      Қашаған жобасының ("Болашақ" мұнай мен газды кешенді дайындау зауытының) қайта өңдеу қуаттарының пайдалануға берілуін ескере отырып, төрт газ өңдеу зауытының ағымдағы қайта өңдеу қуаты жылына 23,8 млрд м3 құрайды. Ресейдегі Орынбор газ өңдеу зауытында бар қуаттармен бірге бұл шамамен он жыл ішінде күтілетін елдегі коммерциялық газ өндіру көлемінің негізгі бөлігін өңдеу үшін жеткілікті болып көрінеді.

      24. Сондай-ақ мұнай-газ өндіруші компаниялар газды кешенді дайындау қондырғыларын белсенді дамытуда. Көмірсутегі шикізатын өндірудің өсіп келе жатқан перспективалы көлемдерімен қатар жаңа (Қашаған, Қарашығанақ және Чинарев) кәсіпорындар салу, сондай-ақ жұмыс істеп тұрған газ өңдеу (Жаңажол, Теңіз) кәсіпорындарын жаңғырту және кеңейту болжанып отыр. Қазақстан Республикасында табиғи газды қайта өңдеу және тазарту бойынша жұмыс істеп тұрған қуаттар осы Бас схемаға 2-қосымшаға сәйкес кестеде келтірілген.

      25. Осы Бас схемаға 2-қосымшада келтірілген 1-кестені талдау газды қайта өңдеудің жобалық көлемдері өндірілетін газ көлемдерін, бірінші кезекте Теңіз және Қашаған кен орындары бойынша қайта өңдеуді қамтамасыз етпейтінін көрсетеді. Тауарлық газды тұтынудың алдағы болжамды ұлғаюы бұрыннан бар газ өңдеу зауыттарының қайта өңдеу қуатымен жабылмайды, сондықтан одан әрі кеңейте отырып, жылына 1 млрд м3-ге Қашаған газ өңдеу зауытын кезең-кезеңімен салу мейлінше орынды болып табылады, бұл тауарлық газды тұтынудың ұлғаюын ғана емес, Маңғыстау және Қызылорда облыстарының шағын кен орындарында газ өндіру көлемінің төмендеуін де жабуды қамтамасыз ететін болады.

      Газды қайта өңдеу және тазарту жөніндегі жаңа қуаттарды дамыту бойынша шаралар қабылдау тауарлық газ өндіру көлемін жылына 32 млрд м3 дейін жеткізу арқылы едәуір ұлғайтуға мүмкіндік береді, ал Қарашығанақ газының Орынбор газ өңдеу зауытында қайта өңделуін ескере отырып, тауарлық газ өндіру жөніндегі қуаттар 2030 жылға қарай 37,7 млрд м3 дейін құрауы мүмкін.

      26. Бұл ретте сұйық көмірсутектерді өндіру ерекшелігі газды қабаттарға кері айдау технологиясын қолдануды көздейтіндіктен, өндірілетін газдың едәуір көлемі осы мақсаттарға пайдаланыла беретінін ескерген жөн. Бірақ бұл сонымен бірге өндірілетін шикі газдан бұрыннан бар және салынып жатқан газ өңдеу қондырғыларындағы тауарлық газды іріктеудің біркелкі өсуін реттеуге мүмкіндік береді.

      Бас схеманың 2030 жылға дейін жаңа кезеңге арналған базалық нұсқасына қарағанда кен орындарының қабатына газ айдау көлемі салыстырмалы түрде аз болғанда осы шикі газды айдау көлемінің күрт өсу үрдісі сақталып отырғаны осы Бас схемаға 3-қосымшаға сәйкес кестеде келтірілген Қазақстан Республикасының болжамды теңгерімінен байқалады. Айдалатын газ көлемі тауарлық газ өндіруді одан әрі ұлғайту үшін резерв болып табылады, сондықтан келесі кезеңдерде тауарлық газ теңгерімі теріс болғанда көмірсутекті шикізаттың сұйық компоненттерін алу тиімділігін ескере отырып, газды кері айдау көлемдерін оңтайландыру мәселесі бойынша арнайы зерттеулер базасында жер қойнауын пайдаланушылармен келіссөздер жүргізуге болады. Бұл әсіресе маусымдық ауытқулар кезінде газ тұтынудың күтілетін озыңқы өсуіне байланысты, ол өз ресурстары есебінен газға деген қажеттілікті жабу үшін газ айдау қарқынын реттеуді талап етеді.

 **3-параграф. Жаңа газ кен орындарын игеру**

      27. Шикі газ өндіруді ұлғайту және тауарлық газ өндіру әлеуеті қазіргі уақытта "ҚазМұнайГаз" ҰК" АҚ "Өріктау" және "Батыс Прорва" сияқты перспективалы кен орындарымен және ұлттық оператордың Анабай және Придорожное кен орындарымен байланысты. Осы жобалар есебінен шикі газ өндіруді ұлғайту 2030 жылға қарай 2,2 млрд м3 дейін құрайтын болады.

      Тауарлық газды өндіру, қайта өңдеу және тасымалдау бойынша инфрақұрылым объектілерінің құрылысын бағалау қажет болатын бірқатар кен орындарында қосымша расталған алынатын газ қорлары бар.

      28. Газды өндіру мен қайта өңдеудің жаңа жобаларын іске асыру үшін олардың жеткіліксіз рентабельділігі тежеуші фактор болып табылады, ол:

      1) ішкі нарықта газдың бөлшек сауда бағаларын ұстап тұру қажеттілігіне және экспорттық жеткізілімдер үшін қолда бар шектеулерге байланысты өндіруші компаниялардан газды сатып алудың төмен бағаларына;

      2) газ жобаларын іске асыруға жұмсалатын жоғары күрделі шығындарға;

      3) барланған коммерциялық табулардың және барланған кен орындарындағы газдың шағын қорларының болмауына негізделеді.

      29. Қазақстан Республикасының Президенті Қ.К. Тоқаевтың тапсырмасы бойынша әзірше рентабельді емес кен орындарын барлау және игеру үшін инвестициялық тартымдылықты арттыру жөнінде шаралар кешенін қабылдау бойынша Қазақстан Республикасы Үкіметінің, "Қазақстандық Шетелдік инвесторлар кеңесі" қауымдастығының, "ҚазМұнайГаз" ҰК" АҚ мен ұлттық оператордың өкілдерінен тұратын бірлескен жұмыс тобы шеңберінде жұмыс жүргізілуде.

      30. Газ өндіруді ұлғайту бөлігінде газ жобаларының инвестициялық тартымдылығын арттыру бойынша екі негізгі тетік қабылданды:

      1) жер қойнауын пайдаланушылардан ұлттық оператордың газ сатып алуына бағаның ынталандырушы формуласы;

      2) газ жобалары үшін преференциялар.

      31. Газ жаңа газ жобаларына инвестиция салатын барлық жер қойнауын пайдаланушылар үшін газ тасымалдау жүйесіне кедергісіз тең қолжетімділік беру ескеріле отырып, ұзақ мерзімді офтейк-келісімшарттар шеңберінде формула бойынша жер қойнауын пайдаланушылардан сатып алынатын болады.

 **4-параграф. Құрамында газы бар кен орындарындағы геологиялық барлау мәселелері**

      32. Қазіргі уақытта газ өндіру жобаларын жете барлауды және жоспарлауды талап ететін бірқатар газперспективалы (Ақтоты, Қаламқас теңіз, Орталық, Қайраң, Лебяжий, Оңтүстік Придорожное, Құбасай, Пионер, Ракушечное, Аса, Хазар, Махат, Нұржанов, Оңтүстік Өріктау, Қаламқас құрлық, Хвалынск, Имашев, Ростошин) кен орындары бар.

      Сондай-ақ айтарлықтай газ ресурстары бар бірқатар перспективалы (Әскер, Солтүстік, Оңтүстік, Оңтүстік Карпов, Солтүстік Карпов, Федоров блогы, Қобыланды, Шырақ) газ учаскелері бар. Қазақстан Республикасында газ тұтыну деңгейінің аз болуы және газ бағасының төмендігі салдарынан газ ресурстарын ұлғайтуға қажеттіліктің болмауына байланысты бұл кен орындары инвесторлардың және ұлттық компаниялардың қызығушылығын тудырмады.

      Аталған кен орындары мен учаскелер тоқтап тұрған қорға жатады және оларды коммерциялық мақсаттарда игеру рентабельділігінің төмен болуына байланысты барлау мен игеруге тартылмаған және экологиялық шектеулердің күшеюі және өндірілетін өнімнің әлеуметтік бағытта болуына байланысты сатып алу бағаларын тежеу аясында инвесторлардың қызығушылығын туғызбайды.

      33. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу – бұл ұзақ мерзімді жұмыс және шығынды процесс. Сондықтан бірінші кезеңде бұрын табылған газ қорларын өндіру үшін тарту бойынша жұмыс және содан кейінгі кезеңдерде қорларды толықтыру үшін барлау жұмыстарын жүргізу талап етіледі.

      Ол үшін:

      1) негізгі шөгінді бассейндер шегінде газ ресурстарының табылу ықтималдығы жоғары аумақтарда геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу және аз зерттелген шөгінді бассейндер шегіндегі зерделенуді арттыру;

      2) барлау және өндіру кезеңіне преференциялар беруді ескере отырып, халықаралық мұнай-газ компанияларын және басқа да инвесторларды көмірсутектерді барлауға тарту;

      3) ірі мұнай-газ активтеріндегі газды коммерцияландырудың техникалық-экономикалық мүмкіндігін зерттеуді жалғастыру;

      4) халықаралық мұнай-газ компанияларын тартуды ескере отырып, көмірсутектерді барлау бағдарламасын әзірлеу және іске асыру;

      5) газдың ынталандырушы бағаларын және фискалдық преференциялар ұсынуды ескере отырып, игеру экономикалық тұрғыдан орынды болған жағдайда "ҚазМұнайГаз" ҰК" АҚ игеруге әзір қолда бар жобалар есебінен тауарлық газ өндіруді және өндірісін ұлғайту;

      6) газды барлау, өндіру, қайта өңдеу және газ жеткізу инфрақұрылымын салу жобаларының инвестициялық тартымдылығын арттыру үшін фискалдық преференциялар ұсыну;

      7) жаңа газ жобаларына инвестиция салатын барлық жер қойнауын пайдаланушылар үшін газ тасымалдау қуаттарына кедергісіз қол жеткізуді ескере отырып, ұлттық оператордың ұзақ мерзімді офтейк-келісімшарттар бойынша комиссиялық негізде "экспорттан нетбэк" бағасы бойынша көлемдердің бір бөлігін өткізуді көздейтін газ бағасының ынталандырушы формуласын әзірлеуі көзделеді.

 **2-тарау. Тауарлық газды тұтыну серпіні мен құрылымы**

      34. Қазақстан өңірлерін газдандырудың қазіргі жай-күйі газбен қамтуды ұлғайтудың жоғары серпінімен сипатталады. Газдандыру қарқынының әртүрлі дәрежесімен еліміздің 17 өңіріне газ беру жүзеге асырылады.

      35. Газдандырудың неғұрлым жоғары деңгейі батыс өңірде қалыптасты: Маңғыстау – 99,9 %, Атырау – 99,7 %, Батыс Қазақстан – 99,6 % және Ақтөбе облыстары – 93,6 %. Бұдан басқа, "Бейнеу – Шымкент", "Алматы – Талдықорған" магистральдық газ құбырлары пайдалануға берілгеннен кейін оңтүстік өңірлерде белсенді газдандыру жүргізілуде, бұл Бас схеманы іске асырудың бірінші кезеңінде газ тұтынудың орнықты өсуіне әкелді.

      Алдағы кезеңде 2030 жылға дейін батыс өңірі облыстарында газдандыруды іс жүзінде аяқтау күтіледі және "Бейнеу – Шымкент" магистральдық газ құбыры мен "Қазақстан – Қытай" газ магистралі құрылысының аяқталуына байланысты газдандыру жөніндегі негізгі жұмыстар Қызылорда, Түркістан, Жамбыл, Алматы және Жетісу облыстарында жүргізілетін болады.

      36. Газ тұтыну құрылымындағы ең қомақты үлес өнеркәсіп (40 %) және отын-энергетикалық кешен (33 % дейін) кәсіпорындарына тиесілі. Тауарлық газ тұтынушылардың құрылымы осы Бас схемаға 4-қосымшаға сәйкес кестеде келтірілген.

      37. Бұдан басқа, "Қызылорда – Жезқазған – Қарағанды – Астана" учаскесінде ұзындығы 1 мың км астам "Сарыарқа" магистральдық газ құбырының бірінші кезеңін салу аяқталып, солтүстік облыстарда газдандыру жөніндегі жұмыстарды кеңейту үшін зор мүмкіндіктер жасалды. Қазіргі уақытта Жезқазған, Қарағанды, Теміртау қалаларында магистральдық газ құбырлары мен газ тарату желілерінің құрылысын үйлестіру бойынша Қазақстан Республикасының Үкіметі қабылдаған шаралардың нәтижесінде тұтынушыларға газ беретін алғашқы іске қосу кешендері пайдалануға берілді.

      Анағұрлым белсенді газдандыру еліміздің елордасында жүргізілді, мұнда ЖЭО-1, ЖЭО-2 және салынып жатқан ЖЭО-3 энергия орталықтарында су жылыту қазандықтары табиғи газға ауыстырылып, Көктал 1, 2, Железнодорожный аудандарында аз қабатты құрылыстары бар қаланың әлеуметтік және экологиялық жағынан неғұрлым осал шағын аудандарына газ беретін болжамды газ құбырлары ұзындығының 50 %-дан астамы салынып, пайдалануға берілді. Бұдан басқа, "Сарыарқа" магистральдық газ құбырына іргелес барлық дерлік аудан орталықтары мен жоғарыда аталған облыстардың елді мекендері бойынша жобалық-сметалық құжаттамалар әзірленді.

      38. Газ экспортының жылдамдатылған қарқынына байланысты жергілікті "Сарыбұлақ" кен орнындағы газ ресурстарының шектелуіне орай Шығыс Қазақстан облысында, атап айтқанда, газ тарту құбырлары салынып қойған сегіз елді мекенді одан әрі газдандыру, кем дегенде, газбен жабдықтау көлемін сақтау үшін Сарыбұлақ кен орнындағы газ қорларының расталуы ескеріле отырып шешілетін болады.

      39. Бас схема шеңберінде газдандыру объектілерін және бірінші кезекте өңірлерге газ тарту құбырларын салу республикалық бюджет қаражаты есебінен 80-90 %-ға дейін қаржыландырылған кезде жүргізіледі, бұл ретте жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу және кентішілік газ желілерінің құрылысын бірлесіп қаржыландыру жергілікті бюджеттер есебінен орындалады.

      40. Сондай-ақ ұлттық оператордың қаражаты есебінен 2022 жылы Шымкент және Тараз қалаларында газ тарату желілерін жаңғырту жөніндегі бағдарлама аяқталады, сондай-ақ батыс өңірде магистральдық газ құбырларын жаңғырту бойынша жүйелі жұмыс жүргізілуде. Ұлттық оператор елді мекендерді инвестициялық тарифтер есебінен газдандыру жобаларын іске асыру бойынша жергілікті органдармен қол қойылған меморандумдар шеңберінде Қазақстан Республикасының Ақтөбе, Маңғыстау, Қызылорда және оңтүстік облыстарының аумақтарын газдандыру жөнінде ауқымды жұмыс жүргізді.

      41. Бұдан басқа, өткен кезеңде оңтүстік облыстарда тікелей инвестициялар арқылы, сондай-ақ мемлекеттік-жекешелік әріптестік моделі негізінде жеке инвесторлар есебінен газдандыру практикасы белсенді пайдаланылуда. Мысалы, жеке инвестициялар схемасы бойынша Алматы өңірінде Қонаев қаласын және Шонжы ауданының орталығын газдандыру үшін автоматтандырылған газ тарату станциялары орнатылып, магистральдық газ тарту құбырларының объектілері салынды, газ құбырларына іргелес бірқатар елді мекендер газдандырылды.

      42. Нәтижесінде 2022 жылдың қорытындысы бойынша елдегі газдандыру деңгейі 59 %-ды құрап, 11,6 млн адам газбен қамтылды. Бұл ретте Бас схема іске асырылған жылдары газ тұтынудың орнықты өсуі байқалғанын атап өту маңызды, атап айтқанда, тек соңғы 5 жылда тұтыну көлемі 1,4 есе өсті. 2017 – 2022 жылдары тауарлық газ тұтыну көлемі осы Бас схемаға 5-қосымшаға сәйкес графикте келтірілген.

      43. Қазақстан аумағының географиялық қолайлы орналасуының елдің газ тасымалдау жүйесін одан әрі дамыту үшін маңызы зор. Жаңадан салынған магистральдық транзиттік және экспорттық газ құбырлары есебінен бірыңғай газ тасымалдау жүйесіне біріктірілген бұрыннан бар магистральдық газ желілері ел аумағы арқылы газ транзитін және қазақстандық газды Ресей Федерациясы мен Қытай Халық Республикасы бағытына экспорттау мүмкіндігін қамтамасыз етті. Бұл Қазақстан Республикасының ішкі нарығындағы тұтынушыларға газ жеткізудің төмен рентабельділігі жағдайында ұлттық оператордың экспорттық әлеуетін арттыру үшін қосымша мүмкіндіктер туғызады.

      44. Мәселен, 2009 жылы қостармақты "Қазақстан – Қытай" ("А", "В" тармақтары) магистральдық газ құбыры құрылысының бірінші кезегі аяқталып, оңтүстік облыстардың аумағы арқылы өтетін ұзындығы 1300 км дейін және өнімділігі жылына 55 млрд м3 дейінгі "С" тармағы кейіннен пайдалануға берілді. Магистральдық жүйенің операторы бірлескен Қазақстан – Қытай кәсіпорны – "Азиялық газ құбыры" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі болып табылады.

      Осы жобаны дамыту үшін "Қазақстан-Қытай" транзиттік магистральдық газ құбырының екінші учаскесі ретінде 2013 жылы Қытай тарапының инвестицияларының қатысуымен өнімділігі жылына 10 млрд м3 болатын бір тармақты "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбыры пайдалануға берілді. Осы газ құбырын пайдалануды Қазақстан-Қытай кәсіпорны – "Бейнеу – Бозой – Шымкент" газ құбыры" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі жүзеге асырады. 2017 – 2020 жылдары Қазақстан тарапының бастамасы бойынша магистральдық газ құбырының жобалық қуаты ұлғайтылып, магистральдық газ құбырының жалпы ұзындығы 1 450 км, диаметрі 1 067 мм және жобалық қысымы 9,8 МПа болатын жылына 15 млрд м3 дейін бес компрессорлық станциясы кезең-кезеңімен пайдалануға берілді.

      Көрсетілген газ құбырлары құрылысының Қазақстан Республикасын газбен жабдықтау үшін стратегиялық маңызы зор, өйткені бұл батыс өңірінен оңтүстік және солтүстік облыстарға меншікті газ ресурстарының транзитін жүзеге асыруға мүмкіндік берді. Мәселен, "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбыры бұрыннан жұмыс істеп тұрған үш газ магистралін (Қазақстан Республикасының батысында "Орта Азия – Орталық", орталығында "Бұхара – Орал" және оңтүстігінде "Бұхара газ тасымалдау ауданы – Ташкент – Бішкек – Алматы") бірыңғай жүйеге біріктірді.

      45. Бұдан бұрын "Александров Гай" компрессорлық станциясы ауданындағы "Орта Азия – Орталық" магистральдық газ құбыры Батыс Қазақстан облысының аумағында орналасқан "Орынбор – Новопсков" магистральдық газ құбыры мен "Союз" магистральдық газ құбырының солтүстік тобына жалғастырғышпен қосылған болатын. Осылайша, өткен онжылдықта бытыраңқы газ құбырларын Қазақстан Республикасының бірыңғай газ тасымалдау жүйесіне біріктіру аяқталды, бұл Орынбор газ өңдеу зауытынан тазартылған Қарашығанақ газын Қазақстан Республикасының оңтүстік және солтүстік өңірлеріне беруге техникалық мүмкіндік береді.

      46. Мұның бәрі оңтүстік өңірдің тұтынушыларына газ жеткізудегі, әсіресе қысқы кезеңде бұрын болған үзілістерден аулақ болуға мүмкіндік берді. Бұдан басқа, 2022 жылы батыс кен орындарынан 4,6 млрд м3 көлеміндегі бос газ ресурстарын экспорттауға мүмкіндік туды.

      47. Бұдан басқа, 2022 жылдың қорытындысы бойынша ұлттық оператордың магистральдық газ құбырлары бойынша халықаралық газ транзиті 71,8 млрд м3 құрады.

 **4-бөлім. Қазақстан Республикасының тұтынушыларын газбен сенімді жабдықтау үшін газ саласын одан әрі дамытудың экономикалық және әлеуметтік негізделген бағыттары**

      48. Бас схемада бірінші кезекте ішкі нарықта газға деген сұраныстың өсуі, магистральдық газ құбырлары мен газ тарату желілері жүйесінің белсенді дамуы аясында шикі газ өндіру жөніндегі ресурстық базаның перспективалық теңгерімінің болуына негізделген газдандыруды дамытудың оптимистік және шынайы сценарийі қаралды. Бұл ретте Қазақстан Республикасы өңірлерінің газбен жабдықталуы мен газ тұтынуын дамытудың 2030 жылға дейінгі болжамды сценарийлері газдандыруды жүзеге асыру басымдықтары ескеріле отырып қалыптастырылды.

      49. Газдандыруды дамытудың оптимистік сценарийі тауарлық газ өндірілетін шикі газ өндіру көлемінің озыңқы өсуінің 2030 жылға қарай газды қайта өңдеу және газды өңірлерге дейін тасымалдау бойынша жаңа қуаттар құру базасына негізделеді, атап айтқанда:

      1) Бас схеманың базалық нұсқасында өндірудің жылына 110 млрд м3 жуық құраған болжамды көлемінің орнына 2030 жылға қарай Қазақстан Республикасы бойынша газ өндірудің болжамды деңгейінің 87,1 млрд м3 дейін төмендеуіне қарамастан, газды кері айдаудың жоспарлы көлемдерін жылына 75,3 млрд м3-ден 51,8 млрд м3 дейін оңтайландыру есебінен 2030 жылға қарай 42,1 млрд м3 дейін немесе 1,8 есе артық тауарлық газ көлемі өндірілетін болады;

      2) нәтижесінде жер қойнауын пайдаланушылардың қажеттіліктеріне жұмсалатын газ шығысын ескере отырып, 33,5 млрд м3 тауарлық газ қалады, оны Бас схема шеңберінде Қазақстан Республикасының тұтынушыларына тікелей өткізуге болады;

      3) тауарлық газдың көрсетілген көлемі жылына 32,4 млрд м3 газға деген күтілетін қажеттілікті жабуға мүмкіндік береді, ал газдың 1,1 млрд м3 жуық қалдық көлемін қысқы кезеңде ең көп тұтынуды жабу үшін транзиттік газ құбырлары операторларымен маусымдық айырбастау операцияларының келісілуі шартымен экспортқа жөнелтуге немесе ескерілмеген өтінімдерді жабуға пайдалануға болады;

      4) жалпы Қазақстан Республикасы бойынша газ тұтынудың 2022 жылғы 70 %-ға дейін немесе шамамен 9,6 млрд м3 өсудің орнына 2030 жылға қарай күтілетін 13,3 млрд м3-ге өсімі газ-химия сияқты құрылатын кіші сала есебінен және Алматы, Шымкент, Қызылорда және Астана қалаларындағы жылу-энергия орталықтарын газға жаппай көшіру, сондай-ақ өнеркәсіп орындары ("Арселлор Миттал Теміртау" акционерлік қоғамы, "Жәйрем кен байыту комбинаты" акционерлік қоғамы) мен басқаларына газ беру есебінен болжанып отырғанын атап өту маңызды.

      50. Осылайша, газ саласын дамытудың оптимистік сценарийі бойынша халықтың газбен қамтылуын кеңейту және Қазақстан Республикасының жаһандық экология мәселелері бойынша халықаралық міндеттемелері, оның ішінде Біріккен Ұлттар Ұйымының климаттың өзгеруі жөніндегі Негіздемелік Конвенциясына Париж келісімі мен Ауаның алыс қашықтықта шекарааралық ластануы туралы конвенция бойынша міндеттемелері шеңберінде көмір станцияларын табиғи газға көшіре отырып, өндірілетін шикі газдың газ фракцияларын терең өңдеу жөніндегі жаңа салаларды дамытуды ынталандыру үшін жаңа мүмкіндіктер жасалуда. Бұл ретте Бас схема бойынша іс-шараларды іске асыру мониторингінің келесі сатыларында, бірінші кезекте, этан, пропан және бутанды қайта өңдеумен, сондай-ақ метанол өндіру үшін метанды пайдаланумен байланысты газ-химия бойынша құрылатын жобалар үшін газдың жетіспеу тәуекелдерін жоққа шығару үшін 20-30 жылдық перспективаға ішкі газ ресурстарымен қамтамасыз етілуге талдау жүргізу талап етіледі.

      Жұмыс істеп тұрған жылу, энергия кешендерінің ауысуын ескере отырып, газ жүйесін дамытудың оптимистік сценарийін қамтамасыз ету үшін тауарлық газды өндіру және шығару ресурстарын да, жаңа газ құбырларын салу арқылы газ магистральдарының транзиттік мүмкіндіктерін қамтамасыз ету ресурстарын да теңгерімдеп, тасымалдау режимін пысықтау өте маңызды.

      Мысалы, оңтүстік өңірге 2028 – 2030 жылдарға қарай "Қазақстан – Қытай" магистральдық газ құбырынан тәулігіне 40 млн м3 дейін қысқа мерзімді ұлғаятын тәулігіне орта есеппен 30 млн м3 дейін қосымша транзит қуаттарын пайдалану талап етілуі мүмкін, бұл Қазақстан Республикасының ішкі қажеттіліктері үшін көрсетілген магистральдық газ құбыры қуатының 20 %-ына дейін пайдаланылатынын білдіреді.

      51. Мәселен, арнайы өтемақы шаралары болмаса оңтүстік және солтүстік өңірлерде табиғи газдың қолданыстағы бағасы коммуналдық көрсетілетін қызметтер құнының еселеп өсуіне әсер етуі мүмкін. Оның үстіне, Қазақстан Республикасында осы кезеңде газдың бағасы ең төмен екенін ескерсек, ұсынылып отырған тауарлық газ бағасын әділ деңгейге дейін көтеру саясаты энергетиканы табиғи газға ауыстыру үшін одан да үлкен кедергілер тудырады.

      52. Бұдан басқа, энергетика есебінен оңтүстік өңірде газ тұтыну көлемінің болжамды ұлғаюы, біріншіден, құны 1 трлн теңгеге жуық "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбырының екінші тармағын салуды, сондай-ақ Алматы өңірі бағытында қосымша транзит жөніндегі мәселені шешуді талап етеді және "Қазақстан – Қытай" магистральдық газ құбыры арқылы қосымша транзиттік қуаттарды келісу мүмкін болмаған жағдайда Қырғыз Республикасы шекарасының айналасындағы айналма газ құбыры ретінде "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбырының екінші тармағын салу жөніндегі мәселені шешу талап етіледі.

      53. Тұтынудың орнықты өсуін және таяудағы жылдары табиғи газға деген күтілетін жоғары сұранысты, сондай-ақ өңірлерге газ жеткізу үшін жаңа транзиттік қуаттар құру бойынша қабылданған шараларды ескере отырып, Бас схеманы іске асырудың 2030 жылға дейінгі екінші кезеңінде пессимистік сценарийге негіздер болмағандықтан, ол бойынша есеп жасау қажеттігінсіз саланы дамытудың шынайы сценарийін қарау жеткілікті.

 **3-тарау. Газдандыруды дамытудың шынайы сценарийін негіздеу**

      54. Газдандыруды дамытудың ықтимал сценарийлерін және ықтимал тәуекелдер жоққа шығарылған газ саласындағы ағымдағы үрдістерді негізге ала отырып, газдандыруды дамытудың неғұрлым шынайы сценарийі бойынша есеп-қисаптар жасалды, бұл мынадай негізгі факторларға:

      1) өнеркәсіп орындары мен энергетика үшін мәлімделген газ көлемдерін маусымдық реттеу шараларын пайдалана отырып, газ тұтынудың жылдық және маусымдық режимі бойынша газдың тапшылықсыз теңгерімін ұстап тұру қажеттілігіне;

      2) айырбастау операцияларын пайдалана отырып, қысқы қауырт кезеңдерде жеткізу режимі бойынша жетіспейтін газ көлемдерін жабу үшін техникалық мүмкіндіктің болуына және Қазақстан Республикасының аумағы бойынша газ транзитін жүзеге асыратын компаниялармен келісімдерге қол жеткізілуіне;

      3) "Сарыарқа" магистральдық газ құбыры құрылысының екінші және үшінші кезеңдерін 2025 жылға дейін Көкшетау және Петропавл қалаларына дейін аяқтауға, сондай-ақ Ұлытау, Қарағанды және Ақмола облыстарының қалаларын, елді мекендерін және Астана қаласын толық көлемде газдандыруға және Ақмола облысы бойынша газдандырудың бірінші кезеңін аяқтауға;

      4) Қазақстан Республикасының оңтүстік өңірінде газ тұтынудың айтарлықтай өсуінің күтілуіне және солтүстік облыстар үшін "Сарыарқа" магистральдық газ құбыры бойынша тәулігіне 25 млн м3 дейін газды іріктеп алу мүмкіндігіне және газ құбырының екінші тармағының "Бейнеу – Бозой – "Қараөзек" компрессорлық станциясы" учаскесінде "Қараөзек" компрессорлық станциясына (бірінші кезең) дейін тағы да тәулігіне 45 млн м3-ге және кейіннен 2030 жылға дейін "Қараөзек" компрессорлық станциясы – Шымкент" (екінші кезең) учаскесінде "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбыры бойынша газ транзитін екі кезеңдік кеңейту қажеттігіне;

      5) тұтынудың қысқы қауырт кезеңдерінде солтүстік өңірлерге "Сарыарқа" магистральдық газ құбыры арқылы іріктеп алудың күтіліп отырған ұлғаюына байланысты (ТIР-2) Жамбыл облысындағы (ТIР-3) және оңтүстік өңірлерге Алматы ауданындағы жобаланатын (ТIР-4) өткелге дейін жиынтығында тәулігіне 30 – 40 млн м3 дейін транзит үшін резервтік қуатты ұсыну туралы Қытай тарапымен уағдаластықтарға қол жеткізуге (бұл "Алматы – Талдықорған" магистральдық газ құбырынан Алматы өңірінің қала маңы аймағын және Жетісу облысының елді мекендерін газдандырудың белсенді фазасынан, оңтүстік өңірде қауырт кезеңдерде тұтынудың жиынтық көлемі тәулігіне 15 млн м3 дейінгі ірі жылу энергетикасы объектілерін табиғи газға ауыстырудан туындады);

      6) Қазақстан Республикасының оңтүстік, батыс және солтүстік өңірлерінің барлық дерлік облыстарында транзиттік және магистральдық газ құбырларынан ірі елді мекендерге дейін газ бұру құбырлары құрылысының аяқталуына;

      7) жаңа газ құбыры маршруттарын және Қазақстан Республикасы шығыс өңірінің облыстарын газдандырудың баламалы нұсқаларын пысықтау бойынша газ және газбен жабдықтау саласындағы уәкілетті орган мен жергілікті органдар жүргізетін жұмысқа;

      8) "Жаңаөзен" жаңа газ өңдеу зауыты, Қашағандағы газ өңдеу зауыты сияқты газды қайта өңдеу және тазарту жөніндегі жаңа қуаттардың, сондай-ақ сұйытылған газ өндіретін шағын кен орындарындағы жергілікті кешендердің жаңғыртылуы мен салынуына негізделеді.

      Осылайша, ұлттық компаниялар желісі бойынша қаржыландырылатын газ саласының тасымалдау және қайта өңдеу объектілерін дамыту үшін талап етілетін инвестициялардың едәуір бөлігі шамамен 2,4 трлн теңгені құрайды және транзиттік қуаттарды кеңейтуге, оның ішінде "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбырының қуатын кеңейтуге шамамен 1 трлн теңге жіберілетін болады. Осы жобаның капиталды көп қажет ететінін ескерсек, мұндай шешімнің тиімділігін оңтүстік және солтүстік облыстардағы энергетика мен өнеркәсіп объектілерін табиғи газға ауыстыру бойынша қосымша инвестицияларды ескере отырып жан-жақты негіздеу талап етіледі.

      55. Газбен жабдықтауды дамытудың шынайы сценарийі үшін тауарлық газ бен тұтыну көлемі бойынша тапшылықсыз теңгерімді ұстап тұру мақсатында отынның екінші түрінің міндетті түрде болуы шартымен энергетика және өнеркәсіп объектілерін табиғи газға кезең-кезеңімен ауыстыру нұсқаларын қосымша қарау талап етіледі.

      Бұл жағдайда шынайы сценарий үшін дебеті жоғары емес және рентабельділігі жеткіліксіз құрамында газы бар кен орындары есебінен шикі газ ресурстарын қамтамасыз ету жөніндегі тәуекелдер төмендейді.

      Бұл Бас схема бойынша газ тұтынуды есептеу көлемінің оптимистік нұсқасы сақталған жағдайда қысқы кезеңде газ тұтыну режиміндегі елеулі айырманы ескермегенде тауарлық газға деген тапшылықтың жылына 4,8 млрд м3 дейін өсуі мүмкін екендігіне байланысты.

      56. Сонымен қатар табиғи газдың қолданыстағы бағалары мен тарифтерінің газ тұтыну сұранысы мен көлеміне әсерін де ескеру маңызды. Мәселен, соңғы жылдары аз қабатты үйлерде, атап айтқанда, солтүстік өңірлерде тұратын тұрғындарға жеткізілетін калориясы жоғары көмір бағасының өсуі газ бағасының жылу өнімділігі бойынша көмір бағасымен теңесуіне әкелді. Жаңа кен орындарын игеру табиғи газ бағасы мен тарифтерін көтеруді көздейтінін ескерсек, бұл жағдайда баға жағынан көмірдің артықшылығы халықты газбен қамтуды тежейтін болады.

      Сондықтан газбен жабдықтау жүйесіндегі баға мен тариф саясатын қайта қарау бағаны көтеру есебінен ғана емес, өңірлер бойынша бағаны ішінара теңестіру жолымен де жүргізілуі тиіс. Бұл газдың тиімсіз пайдаланылуын тізгіндеуге алып келеді, өйткені арзан газ бастапқыдан-ақ қолданыстағы нормалар бойынша халық пен әлеуметтік саланы газбен жабдықтау үшін басым болғанын ескерсек, бірқатар өңірлерде табиғи газ отынның ең арзан түрі болып шықты.

      Алайда жергілікті атқарушы органдар мен газбен жабдықтау қызметтерінің деректері негізінде өңірлер бойынша газ тұтыну көлемдерінің дамуы оптимистік болжамдар деңгейінде есептелген.

      Осылайша, газ тұтыну көлемі бойынша газдандыруды дамытудың шынайы сценарийі 2030 жылға қарай жылына 28 млрд м3 дейін құрауы мүмкін, бұл өндірудің бағалау көлемі жылына 5,3 млрд м3 дейінгі үшінші және төртінші топтар бойынша рентабельді емес санаттағы жаңа кен орындарын игеру кешіктірілген жағдайда толық көлемде меншікті газ ресурстарымен жабылады.

      57. Инвестициялық шығындар құрылымында шығындардың ең қомақты үлесі негізгі материал ретінде полиэтилен құбыры пайдаланылатын кентішілік және қалаішілік газ тарату құбырларын салуға тиесілі.

      Атырау облысындағы "Ұлттық индустриялық мұнай-химия технопаркі" арнайы экономикалық аймағының аумағында полиэтилен шығаратын зауыттың пайдалануға берілуімен осы өнімнің неғұрлым тұрақты бағасын ұстап тұру мүмкіндігі пайда болады, демек жобаларды сметалық құны бойынша үнемі түзетіп тұруды және шикізаттың болмауынан зауыттардың тұрып қалуын жоққа шығаруға мүмкіндік береді. Бұл құрылыстың құнын анағұрлым тұрақтандырады және импортталатын болат құбырларды пайдаланумен салыстырғанда халықтың газбен жабдықтауға қосылуын халық үшін қолжетімді етеді.

      58. Газдандыру іс-шаралары Қазақстан Республикасының халқын қамту ескеріле отырып іске асырылатын болса, Астана, Қарағанды, Теміртау, Жезқазған қалаларын және "Сарыарқа" магистральдық газ құбырының бойында орналасқан басқа да елді мекендер мен кәсіпорындарды газбен жабдықтауға қосу, сондай-ақ Қазақстан Республикасының басқа да өңірлері бойынша 2,9 мыңға жуық елді мекенді қамту арқылы халықты газдандыру деңгейін 65 %-ға жеткізуге болады.

      59. Ауқымды инвестициялық жобаларды іске асыру үшін ішкі нарықтағы газдың көтерме сауда бағасын магистральдық газ құбырлары жүйесін дамыту және техникалық тиісті жай-күйде ұстау үшін қаржылық базаны қамтамасыз ететін деңгейге дейін кезең-кезеңімен арттыру тетігін көздеу қажет.

      Екінші жағынан, берілетін газдың және тасымалдау бойынша көрсетілетін қызметтердің құны өңірлер бойынша халықтың коммуналдық-тұрмыстық төлемдерге жұмсайтын шығыстарының қалыптасқан үлесінен асып кетпеуге тиіс.

      60. Жүргізілген есеп-қисаптарға сәйкес жаңадан салынған газ тарту және газ тарату құбырларының ұзындығы 2030 жылға дейін 39,6 мың км құрауы мүмкін.

      61. Ұлттық оператор мен оның әріптестері үшін преференциялар есебінен табиғи газдың бар қорларын игеруді ынталандыру жөніндегі шаралар кешенін әзірлей отырып, ресурстық базаны озыңқы қамтамасыз ету газдандыруды кеңейту үшін қажетті шаралар болып табылады.

 **4-тарау. Газбен жабдықтаудың баламалы көздерінің пайдаланылуын салыстырмалы талдау**

      62. Отын-энергиямен жабдықтау жүйелерін оңтайлы дамыту анағұрлым прогрессивті және экологиялық жағынан таза энергия ресурстарын барынша пайдалануды көздейді. Мұндайларға сұйытылған табиғи газ, табиғи газ және сұйытылған мұнай газы жатады.

      Органикалық тұрғыдан жаңартылмайтын отынның басқа түрлерімен салыстырғанда бұлар экологиялық жағынан анағұрлым таза және пайдалануға ыңғайлы болып табылады, сондықтан таяудағы жылдары материалдық-техникалық ресурстардың қажетті көлемі ескерілетін дамудың барлық нұсқаларында отын-энергетикалық ресурстарға ішкі сұраныстың негізі болып қала береді.

      63. Қазақстан Республикасында энергия тасығыштар бағасы мен табиғи газдың қолданыстағы тарифтерін салыстырмалы талдау тас көмірді пайдалану жағындағы экономикалық пайданы көрсетеді. Алайда бұл энергия ресурстарын тұтыну құрылымында тұтынудың үлес салмағы дәстүрлі түрде тас көмірге тиесілі өңірлерге қатысты, бұл тұтынудың тәуелді аумақтық-энергетикалық құрылымына негізделеді. Уақыт шығындарын, коммуналдық-тұрмыстық секторда тас көмірді пайдалану бойынша көп еңбектің қажет етілетінін және экологияға жоғары жүктеме түсетінін ескерсек, бұл жағдайдағы экономикалық әсер саланың экологиялық іс-шараларға жұмсалатын шығындарының қысқаруы болып табылады.

 **5-тарау. Қазақстан Республикасының шығыс өңірі мен шалғай елді мекендерін газдандыру кезінде сұйытылған табиғи газды пайдалану**

      64. Желілік газ нарығын құру мақсатында бұрын газдандырылмаған аумақтарда шағын өнеркәсіп орындары мен елді мекендерді сұйытылған табиғи газ арқылы автономды түрде энергиямен жабдықтау капитал салымдарды салыстырмалы қысқа мерзімде өзін өзі ақтайтын инвестициялар үшін тартымды сала болып табылады. Шағын энергетиканың автономды объектілері шалғайдағы өңірлерді энергиямен қамтамасыз ету проблемасын жоюға көмектеседі.

      65. Табиғи газды мотор отыны ретінде парниктік газдар шығарындылары, оның ішінде автокөліктен болатын шығарындылар азаятын қоршаған ортаны жақсарту факторы ретінде пайдаланудың өсуінің әлемдік трендтерін ескерсек, мемлекеттік шаралар автокөлік құралдары үшін мотор отыны ретінде сығымдалған табиғи газды пайдалануды барған сайын ынталандырады.

      Мәселен, 2020 жылдың қорытындысы бойынша елімізде жаңадан салынып жатқан 20 автомобильдік газ толтыру компрессорлық станциясы, сондай-ақ сығымдалған табиғи газбен жұмыс істейтін 2 249 бірлік автобус бар. Бұл Бас схема іске асырылған жылдары сығымдалған табиғи газды өткізуде үлкен прогреске қол жеткізуге мүмкіндік берді.

      66. Газ тарту және тарату құбырларын салу үшін ұзақ уақыт – шамамен 10 жыл қажет. Сондықтан бастапқы кезеңде газ инфрақұрылымы болмаған кезде тұтынушыда сұраныс туғызу үшін газдандыруға дайындықтың бірінші кезеңінде сұйытылған табиғи газды қайта газдандыру пункттеріне дейін жеткізе отырып, газ тарту құбырларын салу және табиғи газ құбырлары арқылы халыққа газ беру болуы мүмкін. Астана қаласын табиғи газбен газдандыру тәжірибесін мысалға келтіруге болады, мұнда қаланы газдандырумен қатар ірі тұтынушылар әлеуметтік объектілердің қазандықтарының қажеттіліктері үшін сұйытылған табиғи газ алуды жалғастыруда.

      Бұдан әрі сұраныстың өрбу шамасына қарай сұйытылған табиғи газ желілері мен қоймаларын ірілендіру, ірі объектілер жанынан автогазқұю станцияларын және тұрғындар үшін тиісті объектілерді (тұрғын шағын аудандарда қайта газдандыру) салу жүргізіледі. Осының барлығынан кейін ғана тиісті инфрақұрылым болса және жергілікті атқарушы органдар қолдаса, одан әрі газдандыру желілік табиғи газбен жалғастырылуы мүмкін. Бұл ретте сұйытылған табиғи газды қайта газдандыру бойынша мобильдік құрылыстар, сондай-ақ оның қоймалары жұмыстарды жалғастыру үшін басқа аудандарға ауыстырылуы мүмкін.

      67. Сұйытылған табиғи газ кейінгі кезеңде экономикалық жағынан тартымды газ құбырын өткізу үшін сұранысты және бастапқы кезеңдегі тиісті инфрақұрылымды жасауға мүмкіндік береді. Табиғи газ шалғайдағы өңірлерді, мысалы, Абай және Шығыс Қазақстан облыстарының елді мекендерін газбен жабдықтау үшін сұйытылған табиғи газды пайдалану нұсқасы "Сарыарқа" магистральдық газ құбырынан алынатын табиғи газды сұйылту зауытын салу арқылы қабылдануы мүмкін. Алайда Бас схемада газ құбырларын салудың ұсынылған схемасы бойынша табиғи газ жеткізу мәселесі жөнінде Ресей тарапымен жүргізілетін келіссөздер аяқталғаннан кейін ғана мұндай жобаны дамыту жөнінде түпкілікті шешім қабылданады.

 **6-тарау. Сұйытылған мұнай газын пайдалану және оның перспективалық ресурстары**

      68. Мемлекет сұйытылған мұнай газы нарығын дамытуды ынталандыру бойынша, оның ішінде сұйытылған мұнай газын газ мотор отыны ретінде пайдалануды кеңейту бөлігінде жұмыс жүргізуде. Егер 2017 жылы республиканың автогазқұю станцияларында 545 мың тонна сұйытылған мұнай газы тұтынылса, 2020 жылдың өзінде бұл тұтыну 1 120 мың тоннаға дейін өсті, бұл ел бойынша отынның осы түрін тұтынудың жалпы жылдық көлемінде 70 %-дан астам.

      69. Мемлекет басшысының 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауын іске асыру жөніндегі жалпыұлттық іс-шаралар жоспарының 46-тармағына сәйкес "Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне Мемлекет басшысының 2020 жылғы 1 қыркүйектегі "Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі" атты Қазақстан халқына Жолдауының жекелеген ережелерін іске асыру мәселесі бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" Қазақстан Республикасының Заңы қабылданды, онда 2023 жылғы 1 қаңтардан бастап сұйытылған мұнай газын тауар биржалары арқылы өткізуге кезең-кезеңімен көшу туралы тиісті түзетулер енгізілген.

      Сонымен қатар "Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне сауда қызметі, биржалық сауданы дамыту және дербес деректерді қорғау мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" 2021 жылғы 30 желтоқсандағы Қазақстан Республикасының № 96-VII Заңымен Заңға сұйытылған мұнай газын тауар биржалары арқылы өткізуге көшуді көздейтін тиісті түзетулер енгізілді.

      Қолданыстағы тетіктен сұйытылған мұнай газын тауар биржалары арқылы өткізуге толық көшу және газ желісі ұйымдарын аккредиттеу институтын жою нарықтың барлық қатысушылары үшін сұйытылған мұнай газының көлемдерін өндірушілерден тікелей сатып алуға тең және кемсітпейтін жағдайлар жасауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Бұл бәсекелестікті дамытуға ықпал етеді, нарыққа өнімсіз делдалдардың ықпалын қысқартуға мүмкіндік береді, шағын және орта бизнесті дамыту үшін қолайлы жағдайлар жасайды.

      70. Тұтас Қазақстан Республикасы бойынша сұйытылған мұнай газын өндіру жылына шамамен 3 млн тоннаны құрайды.

      71. Зауыттардың технологиялық сипаттамаларының және өңделетін шикізат сапасының әртүрлі деңгейі оны қайта өңдеу өнімдерінің шығарылу деңгейін де айқындайды. Сұйытылған мұнай газының анағұрлым жоғары пайызы "Теңізшевройл" жауапкершілігі шектеулі серіктестігінде белгіленген.

      72. Іске асырылып жатқан Бас схема соңғы 5 жылда сұйытылған мұнай газын тұтыну көлемін біршама дәрежеде төмендетті. Дегенмен халықты толық ауқымда газдандыру жөніндегі іс-шараларды көздейтін 2030 жылға дейінгі Бас схеманы іске асыру арқылы магистральдық газ құбырларынан шалғай өңірлерге сұйытылған мұнай газын жеткізу де болжанады. Бас схеманың болжамды есеп-қисаптарына сәйкес Қазақстан Республикасының сұйытылған мұнай газына (пропан-бутан) деген болашақтағы қажеттіліктері шамамен жылына 1 654 мың тоннаны құрайтын болады.

      73. Болжанып отырған кезеңде сұйытылған мұнай газын тұтыну көлемдерінің төмендеуі Қазақстан Республикасын газдандыру деңгейінің 65 %-ға дейін артуына негізделеді.

 **5-бөлім. Бас схеманы іске асыру жөніндегі негізгі іс-шаралар**

      74. Қазақстан экономикасының орнықты дамуын қамтамасыз ету және халықаралық міндеттемелерді орындау газ саласының ішкі нарықты газдандыруды және газбен жабдықтауды дамыту бойынша инвестициялық жобаларды іске асыру қабілетіне тікелей байланысты.

      75. Газдандыру мен газбен жабдықтауды дамытудың инвестициялық процестеріне жәрдемдесу үшін негізгі міндеттер:

      1) шикізат (газ, газ конденсаты) қорларын кеңінен қайта өндіруді ынталандыру;

      2) ұзақ мерзімді кезеңде айтарлықтай мультипликативтік әсерге ықпал ететін ірі инвестициялық жобаларды іске асыру үшін қолайлы жағдайлар және кепілдіктер жасау;

      3) инновациялық технологиялар мен жабдықтарды енгізуді есепке ала отырып, жаңа өңірлерде газдандыру мен газбен жабдықтауды тиімді дамытуды ынталандыру;

      4) магистральдық газ құбырларының үлгісі бойынша газ құбырларын салуға мемлекеттік мұқтаж деген мәртебемен уақытша және тұрақты жер бөлу, сондай-ақ құрылыстың жиынтық сметалық құнына енгізу үшін іске қосу-реттеу жұмыстарына арналған шығындар мәселелері жөнінде ерекше тәртіп қабылдау арқылы заңнаманы жетілдіру;

      5) бюджет қаражаты есебінен салынған газбен жабдықтау объектілерін жергілікті атқарушы органдардың коммуналдық меншігінен ұлттық оператордың теңгеріміне беру тетігін оңайлату;

      6) Заңда магистральдық және газ тарату құбырлары құрылысының жобаларына тапсырыс берушілердің газ құбырлары пайдаланушы компанияға берілгенге дейін жаңадан салынып жатқан газ құбырларын немесе газ тұтынушыларды қосуға техникалық шарттар беру жөніндегі өкілеттіктері айқындалмаған тармақты қайта қарау;

      7) газбен жабдықтау объектілерін салу сапасын қамтамасыз ету және оларды пайдаланушы ұйымдардың теңгеріміне уақтылы беру үшін жергілікті атқарушы органдардың газбен жабдықтау жүйелерін салу функциясын ұлттық оператордың қарамағына беру тетігін анықтау болуы тиіс.

      76. Баға және тариф белгілеу, газ және энергия үнемдеу саласындағы дәйекті мемлекеттік саясатты іске асыру жөніндегі шаралар мен іс-шаралар көзделеді, бұл инвестициялық қаражатты неғұрлым тиімді пайдалануды, орны толтырылмайтын қазба ресурсы – табиғи газды ұтымды және кешенді жұмсауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

      77. Қазақстан Республикасы экономикасының орнықты дамуын қамтамасыз ету және халықаралық міндеттемелерді орындау ішкі нарықты газдандыруды дамыту бойынша инвестициялық жобаларды газ саласының іске асыру қабілетіне тікелей байланысты.

      78. Сұйытылған табиғи газ арқылы өңірлерді газдандыру мүмкіндігін қарау шеңберінде Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы нормативтік құқықтық актілері мен стандарттарын сұйытылған табиғи газ бен газ мотор отынын пайдалану саласындағы тиісті халықаралық стандарттармен үйлестіру қажет.

      79. Өңірлерді сұйытылған табиғи газбен газдандыруды ынталандыру және дамыту шеңберінде газды мотор отыны ретінде пайдаланатын көлік құралдарын ынталандыру шараларын көздеу қажет.

      80. Газдандыруды дамыту бағдарламаларын іске асыру кезінде газды есепке алудың қазіргі заманғы интеграцияланған жүйелерін енгізу бойынша іс-шараларды көздеу қажет, бұл ішкі нарықтағы газ тұтынудың пәрменді мониторингін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Ішкі нарықта есепке алу аспаптарын кең ауқымды енгізу халықтың газды пайдалану тиімділігін арттырады.

 **6-бөлім. Салу, жаңғырту және (немесе) реконструкциялау жоспарланатын газбен жабдықтау жүйесі объектілерінің тізбесі және техникалық сипаттамасы**

      81. Газ тарату жүйелерін салудың көлемін бағалау кезінде Қазақстан Республикасының өңірлерін газдандырудың қазіргі жай-күйінің ерекшеліктері, атап айтқанда, газ тарату жүйелерін салу бойынша іске асырылған іс-шаралар, олардың қолданыстағыларын жаңғырту және реконструкциялау бойынша жоспарланатын инвестициялық жобалар, сондай-ақ газ тұтыну көлемі тиісінше өскен кезде газ тарату желілерін салу тиімділігін қамтамасыз ету бойынша талаптар ескерілген. Газ тарату желілерін салудың неғұрлым дәл қажеттігін газдандырудың қолданыстағы жүйесінің ерекшеліктері мен техникалық жай-күйін ескере отырып анықтауға болады. Құрылысты іске асыру мерзімдері өңірлер бөлінісінде газдандыру жүйелері объектілерін дамытуды және реконструкциялауды (ресурстарды игеру және олардан магистральдық газ құбырын салу) ескере отырып көзделген.

      82. Салынып жатқан газ құбырларын қосу және жаңа тұтынушыларды газдандыру тарату жүйелерінің өткізу қабілетін ұлғайтуды талап етеді. Бұл жұмыс шынайы сценарий бойынша жобаларды қаржыландыру қаражатын бөлу және облыстардың әлеуметтік-экономикалық дамуының 2021 және 2022 жылдары қабылданған кешенді жоспарлары шеңберінде жүргізілетін болады.

      83. Газ құбырларының ұзындығын техникалық есептеген кезде кентішілік (қалаішілік) газ құбыры құрылысының негізгі көрсеткіштері бойынша орта есеппен алынған мәндер қабылданды:

      1) бір абонентке (аз қабатты құрылыс) кентішілік газ құбырының орташа ұзындығы – 30 м;

      2) көпқабатты бір үйге орамішілік газ құбырының орташа ұзындығы 150 м есебінен.

      84. Жалпы Қазақстан Республикасының жаңадан газдандырылған аумақтары бойынша қазіргі заманғы конструктивтік шешімдері бар жабдықтарды енгізу көзделеді: газ реттеу пунктін газ тұтынуды автоматтандырылған есепке алу, деректерді қашықтан беру, диспетчерлік пункттерді телемеханизациялау құралдарымен және газ тарату жүйесін автоматтандырылған басқару жүйелерімен жарақтандыру, сондай-ақ газдың кему орындарын анықтауды жеңілдету және олардың орналасуын іздеу үшін газ құбырларының трассаларын бекіту бойынша цифрлық технологияларды пайдалану және тағы басқалары.

 **7-бөлім. Қажетті қаржы ресурстары және олардың көздері**

      85. Қажетті инвестициялардың көлемін айқындау бойынша жүргізілген ірілендірілген есеп-қисаптарға сәйкес Қазақстан Республикасы бойынша газдандыру объектілерінің құрылысына капитал салымдарының жалпы көлемі әртүрлі санаттағы 42,6 мың км газ құбырлары және 2 газ өңдеу зауыты салынатын оптимистік сценарий бойынша 2030 жылға дейін (2022 жылғы бағамен) шамамен 4,3 трлн теңге болады. Оның ішінде 2,4 трлн теңге ұлттық оператордың үлесіне тиесілі, ал жергілікті атқарушы органдардың жобалары бойынша есептік сомасы 1,9 трлн теңге болатын 39,6 мың км газ құбыры салынатын болады. Бұл сомалар әртүрлі қаржыландыру көздерінен қаражат бөлінуіне қарай түзетілуі мүмкін.

      Заңға сәйкес Бас схеманың іске асырылуын қаржыландыру ұлттық оператордың кірісі, бюджет қаражаты және Қазақстан Республикасының заңнамасымен тыйым салынбаған өзге де көздер есебінен жүзеге асырылады. Бұл ретте инвестициялар бойынша газдандырудың өңірлік схемалары шеңберінде жүргізілген ірілендірілген есеп-қисаптар алдын ала бағалау және жоспарлау үшін қажет, бірақ түпкілікті болып табылмайды. Қаржыландырудың егжей-тегжейлі жоспары газдандыруға жобалау құжаттарын жасау сатысында жүзеге асырылатын болады.

      86. Ұлттық оператордың қаражатынан қаржыландыру жөніндегі шешім ұлттық оператордың инвестициялық жобаларын қараудың корпоративтік қағидаларына сәйкес қабылданады. Ұлттық оператор қаражатынан газдандыруды қаржыландыру көлемін бағалау ұлттық оператордың 2016 жылдан бастап 2021 жылдың 5 % және 2022 жылдан бастап 2030 жылдың 10 % мөлшеріндегі маржасы да ескеріліп, тауарлық газды көтерме саудада өткізу бағасының маржасының негізінде ғана есептелуі мүмкін.

      87. Сонымен қатар Бас схеманы іске асыру және қандай да бір жобалардың орындылығының анықталу шамасына қарай жекелеген жобалар бойынша қаржыландыру көлемі негізгі көрсеткіштерді нақтылай және жобалық шешімдердің құрылымын өзгерте отырып, Бас схеманы іске асыруды сүйемелдеу режимінде әр 3 жыл сайын түзетілетін болады деп болжануда.

 **8-бөлім. Газбен жабдықтау жүйелерінің объектілерін орналастыру схемасы**

      88. Қалалар мен елді мекендерді газбен жабдықтаудың қолданыстағы схемасы технологиялық жағынан Орта Азия республикаларынан табиғи газды Ресей Федерациясына, Украинаға және Кавказ өңірі республикаларына жеткізуге бағдарланған жалпыодақтық газ тасымалдау жүйесінің бір бөлігі ретінде құрылған магистральдық газ тасымалдау жүйесімен байланысты.

      Осыған байланысты газбен жабдықтау магистральдық газ құбырларына іргелес қалалар мен елді мекендерде ғана жүргізілді. Қазіргі кезеңде құрылған батыс газ кен орындарынан шығатын тауарлық газды Қазақстан Республикасының оңтүстік және солтүстік өңірлеріне айдау мен тасымалдаудың бірыңғай жүйесі табиғи газдың меншікті ресурстарын Қазақстан Республикасына көршілес елдердің барлық дерлік бағыттарына экспорттық жеткізуді қатар орындауға мүмкіндік береді. Ұлттық оператордың газ жеткізу жүйелері бойынша газ транзитінің, импортының және экспортының схемасы осы Бас схемаға 6-қосымшада келтірілген.

      89. Газбен жабдықтау объектілері құрылысының экономикалық орындылығы мен рентабельділігін ескере отырып газдандырудың өңірлік схемаларына жұмыс істеп тұрған және салу жоспарланатын газбен жабдықтау объектілері базасында газбен жабдықтау үшін болжанып отырған газ құбырларының басым бөлігі енгізілген.

      90. Сайып келгенде, осы Бас схемаға 7-қосымшада келтірілген Бас схемаға сәйкес тауарлық газды өндіру, өңдеу және тасымалдау бойынша энергетикалық тәуелсіздікті қамтамасыз ететін бірыңғай тұйық газ тасымалдау жүйесін құру көзделеді.

 **9-бөлім. Жұмыс істеп тұрған және салу жоспарланған газбен жабдықтау жүйелерінің объектілері бойынша газ беру схемасы**

 **7-тарау. Солтүстік өңірге газ жеткізу схемасы**

      91. 2019 жылы Қызылорда қаласы ауданындағы "Бейнеу – Бозой – Шымкент" магистральдық газ құбырына қосып, Қызылорда – Жезқазған – Қарағанды – Астана маршруты бойынша "Сарыарқа" магистральдық газ құбыры құрылысының 1-кезеңі пайдалануға берілді. Аталған жобаны іске асыру Ұлытау, Қарағанды, Ақмола облыстары мен Астана қаласын газдандыруды бастауға мүмкіндік берді. Ал перспективада "Сарыарқа" магистральдық газ құбыры құрылысының екінші және үшінші кезеңдері аяқталғаннан кейін Ақмола, Солтүстік Қазақстан облыстары, сондай-ақ Солтүстік Қазақстан облысымен шекарадағы Қостанай облысының шалғайдағы елді мекендері газдандырумен қамтылатын болады.

      92. Кейіннен осы газ құбырын Қарашығанақ кен орнынан газ жеткізуді алмастыру әдісімен жүргізуге болатын Қазақстан Республикасының аумағындағы Тобыл кенті ауданындағы қолданыстағы "Қарталы – Рудный" газ бұру құбыры арқылы "Бұхара – Орал" магистральдық газ құбырына қосу арқылы Қазақстан Республикасының солтүстік облыстары мен астанасының сырттан газ жеткізуден және газ тұтынудың маусымдық ауытқуының энергетикалық қауіпсіздігі қамтамасыз етіледі.

      93. "Сарыарқа" магистральдық газ құбыры құрылысының бірінші кезеңін іске асыру 2030 жылы тәулігіне 25 млн м3 дейін толық жобалық қуатқа шығып газ тасымалдау мен тұтынуды жоспарлы ұлғайтуды көздейді, бұл жылына 10 млрд м3 дейінгі жылдық қуатқа тең. Екі компрессорлық станция салу барлық жобалық шешімдерді іске асыру шартымен газ құбырының ең жоғары өткізу қабілеті жылына шамамен 9-10 млрд м3 балама болады.

      94. Қостанай облысын газбен жабдықтауды кеңейту және Астана қаласында газ тұтынудың өсіп келе жатқан көлемдерін қанағаттандыру мақсатында "Сарыарқа" магистральдық газ құбырын Қостанай облысының газ жүйесімен тоғыстыру үшін солтүстік облыстар мен Астана қаласы бойынша қысқы қауырт кезеңдерде тұтынуда оның сенімділігі мен өнімділігін арттыру мақсатында газ құбырын қосу үшін "Тобыл – Атбасар – Астана" бұрын пысықталған маршруты бойынша одан әрі магистральдық газ құбырын салу мүмкіндігімен "Бұхара – Орал" магистральдық газ құбырынан "Қарталы – Рудный" газ бұру құбырын кеңейту мүмкіндігі қарастырылуда.

 **8-тарау. Шығыс өңірге газ жеткізу схемасы**

      95. Шығыс Қазақстан облысының аумағында Қытай Халық Республикасы бағытында жалпы ұзындығы 92,5 км "Сарыбұлақ – Зимунай" магистральдық газ құбырын салу жобасы іске асырылды. Жобаны іске асыру Шығыс Қазақстан облысы Зайсан ауданының елді мекендерін газдандыруға мүмкіндік береді.

      96. Шығыс өңірінің тұтынушыларын газбен қамтамасыз ететін меншікті ресурстардың болмауына байланысты Абай және Шығыс Қазақстан, Павлодар облыстарының елді мекендерін газдандыру үшін Бас схемада перспективада "Бұхара – Орал" газ тасымалдау жүйесінің "Қарталы – Зайсан" магистральдық газ құбырынан газдандыру нұсқасы қарастырылуда. Ресей Федерациясынан еліміздің шығыс өңіріне газ құбырларын салу нұсқаларын Ресей Федерациясының аумағындағы "Қарталы" компрессорлық станциясынан талдау "Қарталы – Тобыл – Астана – Курчатов – Семей – Өскемен – Зайсан" маршруты бойынша газ құбырын іргелес жатқан Павлодар, Шарбақты және Успен аудандарының, Семей қаласы, Абай облысының Бородулиха және Ақсуат аудандарының елді мекендеріне, Өскемен қаласы, Риддер қаласы, Шемонаиха, Глубоков, Ұлан, Тарбағатай және Зайсан аудандарының елді мекендерімен бірге Екібастұз, Ақсу, Павлодар қалаларының елді мекендеріне бұра отырып,салудың оңтайлы маршрутын айқындап берді. Перспективалы дамудың бірінші кезеңінде шығыс өңірі бойынша тауарлық газды тұтынудың есептік көлемі, жылына шамамен 1,8 млрд м3 құрауы мүмкін, 215 елді мекенге дейін газдандырылады.

 **10-бөлім. Перспективада Бас схеманы іске асыру мерзімдері**

      97. Бас схеманы іске асыру 2030 жылға дейінгі перспективамен кезең-кезеңімен жүзеге асырылатын болады.

      98. Бас схеманы шынайы сценарий бойынша іске асыру мынадай болжамды нәтижелерге қол жеткізуді көздейді:

      1) газдың тапшылықсыз теңгеріміне қол жеткізу, бұл өнеркәсіп және энергетика кәсіпорындарының болжанатын және мәлімделген газ көлемдерін оңтайландыруды білдіреді;

      2) ішкі нарықта газ тұтыну деңгейі 2030 жылға қарай шынайы сценарий бойынша 28 млрд м3 жетеді;

      3) қосымша 1 267 елді мекен газдандырылады, бұл Қазақстан Республикасы бойынша барлығы 2,9 мың қала мен елді мекенді газбен жабдықтаумен қамту деңгейін 65 %-ға дейін арттыруға мүмкіндік береді;

      4) жаңа газ құбырлары құрылысының жалпы ұзындығы газ құбырларының барлық санаттарының шамамен 42,6 мың км құрайды, оның ішінде 4,6 мың км магистральдық газ құбырларына тиесілі, олар ұлттық оператор желісі бойынша 3 мың км, ал жергілікті атқарушы органдар бойынша 1,6 мың км салынатын болады;

      5) инвестициялардың болжамды көлемі ұлттық оператордың, "ҚазМұнайГаз" ҰК" АҚ қатысуымен іске асырылатын жобалар бойынша шамамен 4,3 трлн теңгені және жергілікті органдар, жеке инвесторлар және халықпен шарттар желісі бойынша 1,9 млрд теңгені құрайтын болады (2022 жылғы бағалар).

      99. Бұдан басқа, қоршаған ортаға зиянды әсерді әсіресе, Алматы, Шымкент, Қызылорда және Астана қалаларындағы жылу-энергетикалық орталықтарды табиғи газға ауыстыру жөніндегі іс-шаралар іске асырылғаннан кейін төмендетуді қамтамасыз ету Бас схеманы іске асырудағы маңызды аспект болып табылады.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан Республикасынгаздандырудың2023 – 2030 жылдарға арналғанбас схемасына1-қосымша |

 **Шынайы нұсқа бойынша газ өндіру серпіні\***



      \* Дереккөз: Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің деректері бойынша

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан Республикасынгаздандырудың2023 – 2030 жылдарға арналғанбас схемасына2-қосымша |

 **Қазақстан Республикасында табиғи газды қайта өңдеу және тазарту бойынша жұмыс істеп тұрған қуаттар**

      кесте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
Газ өңдеу зауыттарының және газды кешенді дайындау қондырғыларының атауы |
Жобалық қуаты |
2021 жылғы нақты өндіру |
| **тауарлық газ өндірісі бойынша, млрд м3** | **сұйытылған мұнай газының өндірісі бойынша, мың тонна** | **тауарлық газ өндірісі, млрд м3** | **сұйытылған мұнай газының өндірісі, мың тонна** |
|
Газды кешенді дайындау қондырғыларына тауарлық газды жеткізе отырып, шикі газды қайта өңдеу кешендері |
|
Теңіз газ өңдеу зауыты |
8,8 |
1 500 |
8.7 |
1 449,8 |
|
Қарашығанақ газы бойынша Орынбор газ өңдеу зауыты |
Орынбор газ өңдеу зауытында қайта өңдеу |
- |
6.9 тазартылған газды қайтару |
коммерциялық өткізу |
|
Қарашығанақ қайта өңдеу кешені |
1
(тазартылмаған газ) |
- |
0,8 – ішкі пайдаға |
- |
|
"Болашақ" газ өңдеу зауыты |
4,4 |
900 |
4,6 |
- |
|
Жаңажол газ өңдеу зауыты |
7,5 |
1 000 |
4,1 |
527,8 |
|
"ҚазГерМұнай" газды кешенді дайындау қондырғысы |
0,5 |
140 |
0,3 |
84,3 |
|
"Амангелді Газ" газды кешенді дайындау қондырғысы |
0,7 |
- |
0,3 |
- |
|
"Чинарев" газды кешенді дайындау қондырғысы |
1,4 |
140 |
0,5 |
63,5 |
|
Қазақ газ өңдеу зауыты |
2,9 |
80 |
0,7 |
177 |
|
"Қожасай" газды кешенді дайындау қондырғысы |
0,3 |
40 |
0,3 |
41,3 |
|
Жиыны: |
23,1 |
3 660 |
25,7 |
2 343,7 |

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан Республикасынгаздандырудың2023 – 2030 жылдарға арналғанбас схемасына3-қосымша |

 **Қазақстан Республикасы газының болжамды теңгерімі (оптимистік сценарий) млрд м3**

      кесте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|
Р/с
№ |
Табиғи газды өндіру және қайта өңдеу көлемдерінің құрылымы |
Факт |
Болжам |
| **2022 жыл, млрд м3** | **2025 жыл, млрд м3** | **2030 жыл, млрд м3** |
| **оптимистік** | **шынайы** | **оптимистік** | **шынайы** |
|
1 |
Кен орындарында шикі газ өндіру |
53,2 |
71,8 |
69,5 |
87,1 |
81,7 |
|
2 |
Шикі газды қабатқа айдау |
18,7 |
31,7 |
31,7 |
41 |
41 |
|
3 |
Қайта өңдеу кезіндегі технологиялық ысырап, алауларда еріксіз жағу |
6,7 |
7,0 |
6,7 |
3,9 |
3,65 |
|
4 |
Тауарлық газ (табиғи газ) өндіру |
27,8 |
33,1 |
31,1 |
42,2 |
37,1 |
|
5 |
Кен орындарының ішкі қажеттіліктеріне тауарлық газ жұмсалуы, газтурбиналық электр станциялары, қазандықтар |
3,9 |
7,1 |
5,1 |
8,7 |
6,7 |
|
6 |
Ішкі нарыққа арналған тауарлық газ |
19,3 |
26,0 |
26,0 |
33,5 |
28,0 |
|
7 |
Тауарлық газды экспорттау/импорттау |
4,6 |
-6,9 |
0,1 |
-4,1 |
2,4 |

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан Республикасынгаздандырудың2023 – 2030 жылдарға арналғанбас схемасына4-қосымша |

 **Тауарлық газды тұтынушылардың құрылымы**

      кесте

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
Р/с
№ |
Сегменттердің атауы |
2021 жыл, млрд м3 |
Үлес, %-бен |
2030 жыл, млрд м3 |
Үлес, %-бен |
|
1 |
Қазақстан Республикасы бойынша тауарлық газды тұтыну |
19,35 |
100 |
33,5 |
100 |
|
2 |
Жылу-энергия өңдеу кешендері |
6,35 |
32,8 |
13,58 |
40,5 |
|
3 |
Өнеркәсіп орындары |
7,81 |
40,4 |
9,1 |
27,2 |
|
4 |
Тұрғындар және коммуналдық-тұрмыстық объектілері |
4,09 |
21,1 |
8,2 |
24,5 |
|
5 |
Басқа заңды тұлғалар |
0,77 |
4 |
2,02 |
6 |
|
6 |
Ысырап |
0,33 |
1,7 |
0,6 |
1,8 |

      \* Дереккөз: Ұлттық оператордың деректері бойынша.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан Республикасынгаздандырудың2023 – 2030 жылдарға арналғанбас схемасына5-қосымша |

 **2017 – 2022 жылдары тауарлық газды тұтыну көлемі**



      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан Республикасынгаздандырудың2023 – 2030 жылдарға арналғанбас схемасына6-қосымша |

 **Ұлттық оператордың газ құбыры жүйелері бойынша газ транзитінің, импортының және экспортының схемасы**



      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан Республикасынгаздандырудың2023 – 2030 жылдарға арналғанбас схемасына7-қосымша |

 **Қазақстан Республикасын газдандырудың 2030 жылға дейінгі бас схемасы**



      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 © 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК