

- экологиялық тұрғыдан алғанда газды жағу жаһандық жылыну, қышқыл қалдықтар және климаттың өзгеруі секілді нәтижелерге әкеледі. Сонымен қатар қайта қалпына келмейтін бағалы ресурстардың шығындалуына алып келеді.

Сұйытылған газды пайдаға асырудың екі бағыты бар – бұл энергетикалық және мұнай-химиялық. СМГ энергетика мен химия өнеркәсібі үшін маңызды шикізат болып табылады. Бұл – электр станцияларында электр энергиясын алу үшін кең қолданылатын үнемділігі жоғары энергетикалық отын. Химия өнеркәсібінде СМГ құрамындағы пропан мен бутан пластикалық заттар және каучук өндіру үшін қолданылады, ал неғұрлым ауыр элементтері хош иісті көмірсутектер, жоғары октанды отындар және сұйытылған көмірсутек газдары, оның ішінде, сұйытылған техникалық пропан-бутан өндірісінде шикізат болып табылады, сонымен қатар қара және түсті металлургияда, цемент және шыны өнеркәсібінде қолданылады. Табиғи және ілеспе мұнай газдары күнделікте өмірде тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық жүйесін қамтамасыз ету үшін кең қолданылады.

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасында СМГ-ды тиімді пайдалану мәселесі өзекті болып отыр. Ресми мәліметтер бойынша, елімізде жыл сайын өндірілетін 9 млрд.м³ СМГ-ның тек 1/4 бөлігі ғана пайдаға асырылады, ал жағылатын газ көлемі 3 млрд.м³ құрайды. Елде жұмыс жасап жатқан мұнай өндіруші кәсіпорындардың 1/4 бөлігінен көбі өндірілетін СМГ-ның 90%-дан астамын жағып жібереді. Елдегі өндірілетін барлық газ көлемінің жартысы сұйытылған мұнай газына тиесілі [2].

Сұйытылған газды пайдаға асыратын заманауи инновациялық технологияларды қолдану кен орындарындағы сұйытылған мұнай газын толығымен пайдалануға, қосымша электр энергиясын, жылу және, ең алдымен, сұйытылған көмірсутек газын алуға мүмкіндік береді.

Кішкене газдық генератор түтіктерін қолдану арқылы электр энергиясын өндіру және оны әрі қарай энергетикалық нарықта сату. Қазіргі уақытта бірнеше мемлекет осы технологияны енгізуде. Мысалы, Альберта провинциясында (Канада) оны қолдануға көмек көрсету мақсатында мұндай операцияларды жергілікті салықтардан босату туралы қаулы қабылданған [1].

Жер қыртысының мұнай өнімділігін арттыру үшін газды мұнай коллекторына қайта айдау. Бұл нұсқаның мәні – өндіру кезінде жер қыртысына қысымды сақтап тұру үшін шығып жатқан газды қайта тығыздап айдау. Бұл мұнай кен орнын пайдалану уақытын ұзартады, себебі ұңғыманың аузында газды мұнайдан айыру және оны жер қыртысына қайта айдау нәтижесінде қосымша мұнай көлемін өндіру қамтамасыз етіледі. Осылайша, газды мұнай кен орнын белсенді пайдаланудың барлық уақыт кезеңі ішінде бірнеше рет қолдануға болады.

GTL технологиясы бойынша сұйытылған газдардан мұнай баламаларын ауыстырушы өнімдердің кең ассортиментінің өндірілуі қамтамасыз етіледі: дизелдік және реактивтік қозғалтқыштар үшін таза отын, орташа дистилляттар, олефиндер және метанол алады [1].

Еліміздің батыс өңірінде стратегиялық минералдық ресурстардың негізгі бөлігі шоғырланған. Отандық шикізаттарды пайдалана отырып, тұрмыста қажетті өнімдердің негізін алу экономикалық тиімді. Осы мақсатта пластмассалық құбырлар, әртүрлі полимер