

қамтамасыз етуге және экспорттық газ көлемін ұлғайтуға мүмкіндік береді;

- ♦ "Бозой" жерасты газ қоймасында (ЖГҚ) газды сақтау қуатын арттыру. Жоба "Бозой" ЖГҚ газ сақтау қуатын 2,2-ден 4 млрд м3-ге дейін арттыруға бағытталған және екі кезеңнен тұрды:
  - бірінші кезеңді іске асыру қорытындылары бойынша 2017 жылдың соңында 3 млрд м3 газды сақтау қуатына қол жеткізілді, ЖГҚ-ға газды айдау мерзімі 270-тен 150 күнге дейін және іріктеу мерзімі 180 күнге дейін қысқарды,
  - екінші кезеңді іске асыру бес құрама пунктті қайта жаңартуды, екі жаңа құрама пункт құрылысын және газ сақтау қуатын жылына 4 млрд м3 дейін жеткізуді көздеді. 2020 жылдың желтоқсанында жоба пайдалануға берілді.

"Бозой" ЖГҚ БШГ енгізілгеннен кейін Түркістан, Жамбыл және Алматы облыстарының тұтынушыларын табиғи газбен қамтамасыз ету жүйесінің маңызды бөлігіне айналды.

"Амангелді кен орындары тобын игеру" жобасы бойынша 2020 жылы "Бархан-Сұлтанқұдық" кен орындарының барлау тобы бойынша жұмыстар жалғастырылды, 2021 жылы сейсмикалық-барлау бойынша жұмыстарды аяқтау жоспарланып отыр.

## МҰНАЙ ӨҢДЕУ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІНІҢ, МАРКЕТИНГІ

KMG International N. V. Қазақстан-Румыния қорының шеңберінде мұнай өнімдерін сатудың бөлшек сауда желісін дамыту мақсатында 25 автожанармай құю станциясын (АЖҚС) салу жобасын (бірінші кезең) іске асыру жалғасуда. Жоба аясында 25 АЖҚС-тың 10-ы пайдалануға берілді, қалғандары 2021 жылы пайдалануға беріледі деп жоспарлануда.

Сондай-ақ қазақстандық МӨЗ-де қойылған міндеттерді шешуге бағытталған бірқатар жоба іске асырылуда.

"Павлодар мұнай-химия зауыты" ЖШС-да (бұдан әрі – ПМХЗ) ERTIS жобасы бойынша техникалық-экономикалық негіздеме (ТЭН) әзірлеу аяқталды, ол күңгірттену температурасы -28 °С және одан төмен дизель отынының қысқы сұрыптарын шығаруға бағытталған.

Бұдан басқа, әлеуметтік жауапты компания ретінде, сондай-ақ экологиялық ашықтық қағидаттарын ұстану мақсатында 2020 жылы ҚМГ-нің 100%-тік еншілес ұйымы – "Атырау мұнай өңдеу зауыты" ЖШС (бұдан әрі – АМӨЗ) – "Тазалық" жобасының шеңберінде зауыттың тазарту құрылыстарын қайта жаңартуға кірісті. Тазарту құрылыстарын жаңғырту үш кезеңде жүргізілетін болады: механикалық тазартудың бірінші желісін жаңғырту және қайта жаңарту – 2019-2022 жылдар, ағынды суларды биологиялық тазартуды қайта жаңарту және булану алқаптарын толық тазалау және қалпына келтіру блогын салу — 2019-2023 жылдар.

Жоба аяқталғаннан кейін зауыттан булану алаңдарына төгінділер тазартылған суды кәсіпорынның қайта пайдалануына қайтару есебінен 50%-ке қысқарады, ал Жайық өзенінен су алу 30%-ке қысқарады.

## СЕРВИСТІК ЖОБАЛАР

ҚМГ-нің сервистік жобалары капиталды қажет етпейтін, тез өтелетін және негізінен ірі мұнай-газ активтеріне мұнай-сервис қызметтерін дамытуға бағытталған.

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖӘНЕ ЦИФРЛАНДЫРУ

COVID-19 пандемиясынан туындаған жаһандық дағдарыс трансформация мен цифрландыруды ілгерілетуді жеделдетті. Ағымдағы жағдайларда цифрлық технологиялар мұнай-газ секторының алдында жаңа мүмкіндіктер ашады. Мәселен, карантин басталған сәттен бастап цифрлық шешімдер ҚМГ қызметкерлерін тиімділікті жоғалтпай, қашықтықтан жұмыс істеу режиміне тез ауыстыруға мүмкіндік берді.

Цифрлық трансформация – ҚМГ-нің 2028 жылға дейінгі даму стратегиясының және 2020-2021 жылдарға арналған дағдарысқа қарсы шаралардың бір бөлігі. Компания цифрландыруды нақты және ақылға қонымды түрде жалғастырады, мұнда ол елеулі қаржылық нәтиже береді немесе өндірістік қауіпсіздікті жақсартады. ҚМГ өзінің тиімділігін дәлелдеген тексерілген технологияларды пайдаланатын болады.

Цифрлық трансформацияны іске асырудың жаңа тәсілі 2021 жылға арналған келесі басымдықтарда белгіленген:

- ♦ трансформацияның ҚМГ дағдарысқа қарсы жоспарымен және даму стратегиясымен нақты өзара байланысы;
- ♦ "Мұнайды барлау және өндіру", "Өңдеу" бағыттарына шоғырландырылған ең көбі 10 жобаға барынша назар аудару және тікелей қаржылық пайдаға қол жеткізу;
- ♦ еншілес ұйымдарды бизнес-проблемаларды сәйкестендіруге белсенді тарту және оларды шешу үшін жобаларға бастамашылық ету;
- ♦ компанияда өзгерістерге ықпал ететін корпоративтік мәдениетті енгізу.

ҚМГ-дегі цифрлық трансформация бағдарламасының жобалары мен іс-шараларының ағымдағы қоржыны 13 жоба мен іс-шарадан тұрады және шығыстарды қысқартуға, бизнес-процестердің ашықтығын арттыруға, тұрақты жақсарту мәдениетін дамытуға және өндірісте цифрлық шешімдерді енгізуге бағытталған.

2020 жылы он жоба мен іс-шара аяқталды немесе операциялық қызметке берілді: ERP жүйесін енгізу, АТ шығындарын оңтайландыру, ақпараттық қауіпсіздікті басқару жүйесін енгізу, сатып алудың жаңа моделі және үш HR іс-шарасы, деректерді басқару, өңдеу және маркетингтегі Lean 6 Sigma, интеллектуалдық кен орны. Олардың барлығы бойынша есепті кезеңде белгілі бір нәтижелерге қол жеткізілді. Осылайша, ҚМГ компаниялар тобында ақпараттық

қауіпсіздікті басқару жүйесін (АҚБЖ) енгізу жобасы шеңберінде ҚМГ Корпоративтік орталығында ақпараттық қауіпсіздікті басқару процестері жаңартылды және ҚМГ мен еншілес ұйымдарда АҚБЖ жұмыс істеуі үшін әдіснамалық база дайындалды. "Компанияның сатып алу қызметін басқару жөніндегі әдіснаманы әзірлеу және диагностиканы жүргізу" іс-шарасы барысында ҚМГ-нің сатып алу қызметін басқару қағидалары әзірленді және бекітілді.

Жаңа төсілге сәйкес цифрлық трансформация жобаларының қоржынына жаңа жоба – "АВАІ АЖ әзірлеу" (ағылш. Advanced Base Artificial Intelligence – "Жетілдірілген жасанды интеллект базасы"). АВАІ жүйесінде жасанды интеллектіні қолдана отырып, осы деректерді талдау және оларды жедел визуализациялау, сондай-ақ өндірісті қашықтан режимде үздіксіз басқару мүмкіндігімен ҚМГ мұнай барлау мен өндіру блогының барлық өндірістік деректері біріктіріледі.

2020 жылы ҚМГ-нің көпфункционалды жалпы қызмет көрсету орталығын құру жөніндегі ауқымды жоба қайта жаңғыртылды. Ол бірқатар қолдау функцияларын (персоналды басқару, бухгалтерлік және салықтық есеп, сатып алу, өкімшілік-шаруашылық қамтамасыз ету және т.б.) бірыңғай сервис орталығына ауыстыруды көздейді. Бұл корпоративтік орталық пен еншілес ұйымдарды айтарлықтай жеңілдетіп, бейінді өндірістік қызметке шоғырландыруға мүмкіндік береді. Функцияларды стандарттау және автоматтандыру шығындардың қысқаруын қамтамасыз етеді және ашықтықты арттырады.

Бизнес-процестерді трансформациялау және цифрлық технологияларды енгізу адамдарды, олардың ойлауы мен мінез-құлқын өзгертуді талап етеді. Сондықтан қазіргі уақытта іске асырылып жатқан бірнеше қоржындық жобалар жаңа корпоративтік мәдениетті енгізуге, қызметкерлердің цифрлық сауаттылығын арттыруға және жаңа жағдайларда жұмыс істеу дағдыларын дамытуға бағытталған.

2020 жылы HR іс-шараларын іске асыру барысында ҚМГ мен еншілес ұйымдардың басшылығымен бірқатар стратегиялық сессиялар өткізілді, олардың қорытындылары бойынша корпоративтік мәдениетті дамыту жөніндегі жоспар және ҚМГ компаниялары тобында әлеуметтік тұрақтылық индексі мен өндірістік қатынастар деңгейін арттыру жөніндегі іс-шаралар жоспары әзірленді. Бұдан



басқа, HR диагностикасының қорытындылары бойынша ҚМГ корпоративтік орталығының адами ресурстарды басқару блогының жаңа өтпелі (аралық) ұйымдық құрылымы бекітілді, сондай-ақ көрсетілген құрылымдағы процестер мен рольдер сипатталған.

Корпоративтік орталық пен еншілес компаниялардың қызметкерлерін оқыту бойынша ауқымды науқан "ҚМГ-де жобаларды басқару жүйесін енгізу" жобасы шеңберінде басталды. Бұл жүйе Stage Gate Process қағидастарына негізделген (әрбір кезеңде қатаң бақылап, жобаны кезең-кезеңмен іске асыру) және ҚМГ компанияларының тобында 2020 жылғы қазаннан бастап жұмыс істей бастады. Ол жобалық қызметтің ашықтығын қамтамасыз етуге және қабылданатын инвестициялық шешімдерді терең негіздеу есебінен рентабельді емес жобаларды болдырмауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, жобаларды іске асыру үшін нақты жауапкершілік белгіленді, жобалау қызметіне қатысушылардың біліктілігіне қойылатын нақты талаптар белгіленді. Жобалық басқармаға ҚМГ қызметкерлері тұрақты негізде оқытылады деп жоспарлануда.

Өңдеу бизнес-бағытында "Компьютерлік тренажерлық кешендерді енгізу арқылы Қазақстан Республикасының МӨЗ өндірістік персоналын даярлау және аттестаттау жүйесін енгізу" жобасы іске асырылып жатыр. Виртуалды тренажерлар операторлардың штаттық және штаттан тыс жағдайларды пысықтау үшін қолданылады. Сонымен бірге, жас мамандар нақты жұмыс басталғанға дейін өндірістік қондырғылар мен технологиялық процестерді зерттей алады. Бұл жоба – цифрлық жұмысшы тұжырымдамасының элементтерінің бірі болып табылады. Ол адам факторымен байланысты өндірістегі іркілістерді азайтуға, нәтижесінде қондырғыларды дұрыс және үздіксіз басқару есебінен МӨЗ жұмысының сенімділігін арттыруға көмектеседі.

ҚМГ барлау, өндіру және өңдеу бағытында бірнеше жыл бойы Lean 6 Sigma (LSS) бағдарламасын енгізу жобасын табысты іске асырып келеді. Сондай-ақ ол қызметкерлерді жобалау тәсіліне үйретуге арналған. Бағдарламада қызметкерлерді бизнес-процестерді жетілдіру және кәсіпорындардың қызметін оңтайландыру бойынша бастамалар ұсынуға ынталандыру үшін жағдай жасалған. Әдетте, LSS жобалары үлкен инвестицияларды қажет етпейді, бірақ тез экономикалық нәтиже береді. Тұтастай алғанда, Бағдарлама үнемді өндіріс мәдениетін қалыптастыруға және адамдарды өндірісте тұрақты жақсартуды енгізу процесіне тартуға ықпал етеді.