

2022 жылдың қорытындысы бойынша төмен көміртекті даму жоспарының 49 іс-шарасы орындалды, отын-энергетикалық ресурстардың есептік жылдық үнемделуі 1,504 млн ГДж құрады, оның ішінде: 33 448 мың кВт электр энергиясы, 1 531 Гкал жылу энергиясы, 25 292 тн қазандық-пеш отыны және 7 570 мың м³ табиғи газ, бұл шығарындыларды 106 965 тонна CO₂ азайтумен тең.

TCFD есептілігін енгізу туралы ниет білдіру

- ҚМГ климаттық тәуекелдерді бағалауға және олардың компания қызметіне қаржылық ықпалына назар аударатын TCFD қағидаттарына сәйкес климаттың өзгеруіне байланысты қаржылық ашу бойынша есептілікті енгізу ниеті туралы ресми түрде мәлімдеді.
- ҚМГ ақпаратты алғашқы жарияланым дайындау үшін ЕҚДБ-мен бірлесіп декарбонизация саласындағы стратегиялық ынтымақтастыққа қатысты өзара түсіністік туралы меморандумға қол қойды, оның шеңберінде ЕҚДБ ҚМГ-ға TCFD бойынша өзінің алғашқы есебін әзірлеуге жәрдем көрсетеді.



ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ, ӨНЕРКӘСІПТЕГІ ҚАУІПСІЗДІК ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ

Өндірістік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау

«Самұрық-Қазына» АҚ тобының барлық компаниялары үшін 2022 жыл Қауіпсіздік пен еңбекті қорғау жылы болып жарияланды. ҚМГ тұрақты даму қағидаттарына берік және қоршаған орта мен әлеуметтік тұрақтылық мәселелері бойынша жауапкершілігін мойындайды. Компания қызметкерлердің қауіпсіздігін бірінші кезекке қояды.

Тұрақты даму принциптері компанияның экономикалық, экологиялық және әлеуметтік дамуына әсер етеді. ҚМГ үшін негізгі

ESG-сын-қатерлердің бірі – операциялық қызметте бөлінетін көміртегі шығарындылары мен компания өнімдерін пайдаланудан бөлінетін шығарындылары.

Біз өз қызметіміздің сипаты мен әсер ету ауқымын түсінеміз, оларды табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың маңыздылығымен, Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етумен, Компания қызметінің барлық бизнес-бағыттарында жұмыс істейтін персоналдың және қызметімізді жүргізетін

аймақтарда тұратын халықтың денсаулығын қорғаумен, сондай-ақ қолайлы қоршаған ортаны сақтаумен байланыстырамыз.

Компания өз қызметінің экологиялық қауіпсіздігін арттыруда айтарлықтай жетіле түсті. Бұл тиімді ішкі стандарттарды, экологиялық мәдениетті енгізуге және менеджмент жүйесін үнемі жетілдіруге байланысты. Компания теріс экологиялық әсерді болдырмауға бағытталған «нөлдік нәтиже» мақсатын қояды.



Бастамалар мен бағдарламаларға қатысу



CDP климат бойынша бағдарлама



WORLD BANK GROUP
Дүниежүзілік Банктің 2030 жылға қарай ілеспе газды жағу тәжірибесін толығымен тоқтату бастамасы



Global Methane Initiative
Метан деңгейін төмендету жөніндегі жаһандық бастама



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
БҰҰ-ның Тұрақты даму саласындағы 17 мақсаты бастамасы



Caspian Environmental Protection Initiative — CEPI

Негізгі көрсеткіштер

Әлеуметтік көрсеткіштер

Көрсеткіш	2020	2021	2022
Жұмыс уақытын жоғалтқан жазатайым оқиғалардың коэффициенті (LTIR)	0,29 ¹	0,31	0,36
Өлім-жітім коэффициенті (FAR)	0,00	2,93	1,00
Өлім-жітім саны	0	1	1

Экологиялық көрсеткіштер

Көрсеткіш	2020	2021	2022
NO _x шығарындылары, көмірсутек шикізатын өндірудің 1 мың тоннасына, тонна	0,22	0,24	0,31
SO _x шығарындылары, көмірсутек шикізатын өндірудің 1 мың тоннасына, тонна	0,23	0,22	0,21
Мұнай құрамындағы ілеспе газды жағу қарқындылығы, көмірсутек шикізатын өндірудің 1 мың тоннасына, тонна	2,2	2,1	1,5

¹ — Деректер «ҚазТрансГаз» АҚ жұмыс сағаттарын есепке алмай көрсетілген

Денсаулық сақтау, өнеркәсіптегі қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі менеджмент жүйесі

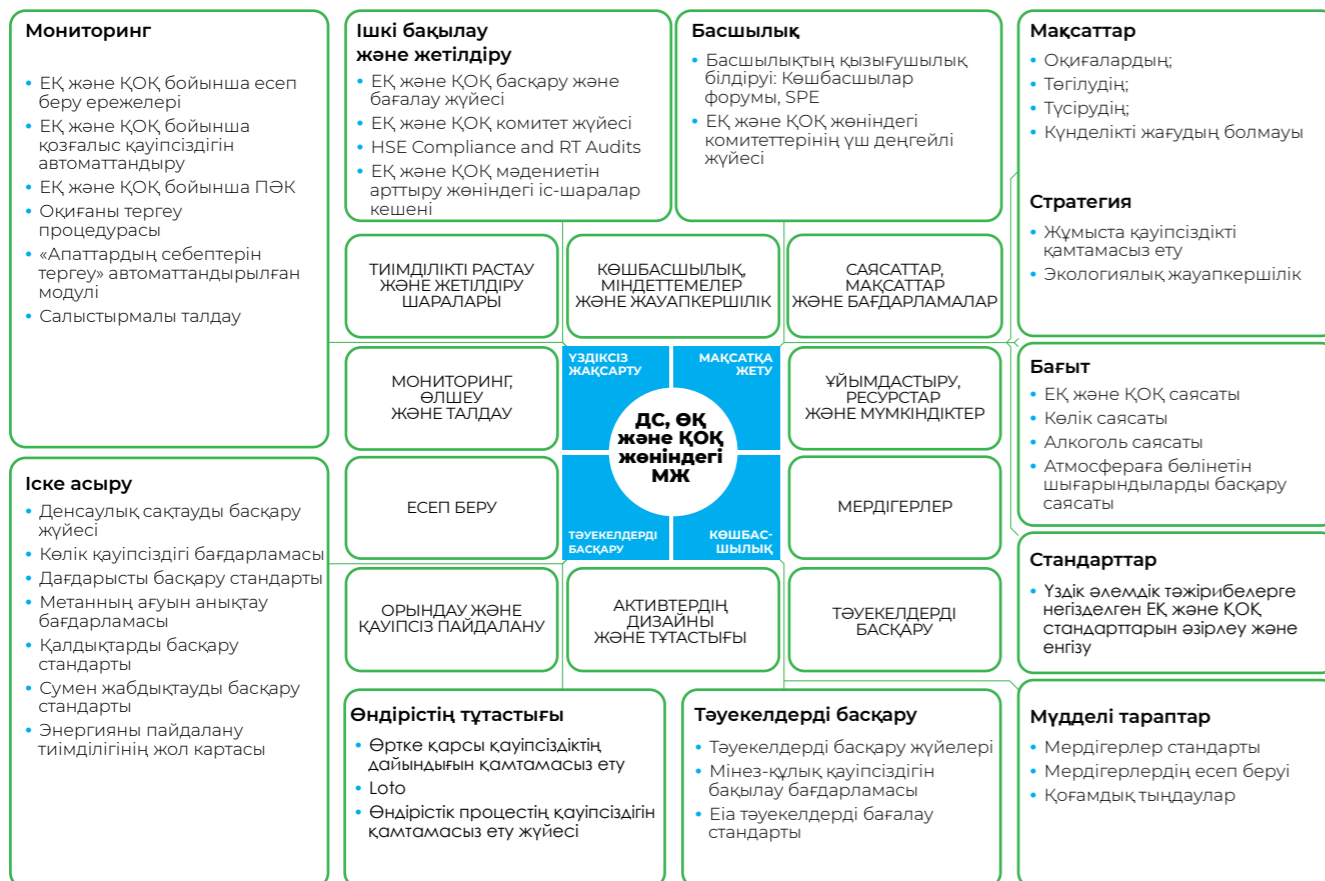
Денсаулық сақтау, өнеркәсіптегі қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі менеджмент жүйесі Қазақстан Республикасы заңнамасының, ISO 14001 және ISO 45001 салалық және халықаралық стандарттарының талаптарына сәйкес әзірленген, үздік әлемдік тәжірибелер мен тәсілдерді, Халықаралық Мұнай және газ өндірушілер қауымдастығының (әрі қарай – IOGP) ұсынымдарын пайдалана отырып, көшбасшылық, мақсатқа жету, тәуекелдерді басқару

және үздіксіз жетілдіру сияқты іргелі принциптерге негізделетін 10 негізгі элементтен тұрады.

2006 жылдан бастап ҚМГ-де ISO 9001, ISO 14001 және ISO 45001 талаптарына сәйкес сапа, қоршаған ортаны қорғау, денсаулықты қорғау және еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласында басқарудың интеграцияланған жүйесі енгізілді. Едәуір деңгейде энергия тұтынатын еншілес және тәуелді ұйымдар ISO 50001

стандартына сәйкес сертификатталған. Интеграцияланған басқару жүйесінің тиімділігін тәуелсіз аудиторлар бағалап отырады.

Менеджмент жүйесін жетілдіру мақсатында ҚМГ Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі менеджменті жүйесі бойынша ISO 45001 халықаралық стандартының талаптарына сәйкестігіне сертификатталады.



Экологиялық жауапкершілік және қауіпсіздік

ӨҚ, ЕҚ/ҚОҚ мәселелерін басқару жөніндегі мақсаттар ҚМГ компаниялар тобының даму стратегиясымен тікелей байланысты. ҚМГ-нің 2031 жылға дейінгі Даму стратегиясы экологиялық жауапкершілікті арттыру жөніндегі стратегиялық бастамаларды көздейді. ҚМГ компанияларының тобы үшін қоршаған ортаны қорғау бөлігіндегі басым бағыттар атмосфералық ауаға бөлінетін шығарындыларды басқаруды және газды алау етіп жағуды қысқартуды, су ресурстарын, өндіріс қалдықтарын басқаруды және жерді қалпына келтіруді қамтиды.

жылға қарай ілеспе мұнай газын толық кәдеге жарату» бастамасын қолдады. Атмосфералық ауаға бөлінетін шығарындыларын азайту жөніндегі біздің маңызды міндеттеріміздің бірі – ілеспе мұнай газын пайдалы пайдалануды және утилизациялауды арттыру, алауда жағуды барынша азайту. Осы бастама шеңберінде шикі газды жағу көлемдері бойынша есептілік жыл сайын Дүниежүзілік банктің Қазақстан Республикасындағы өкілдігіне тапсырылады.

Экологиялық көрсеткіштерді жақсарту және осы саладағы ашықтық пен айқындықты қамтамасыз ету бойынша жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде ҚМГ Дүниежүзілік жабайы табиғат қорының (WWF), Greon Group және Сараптамалық кредиттік рейтинг агенттігінің тәуелсіз сарапшыларының бағалау нәтижелері бойынша Қазақстан Республикасының мұнай-газ компанияларының экологиялық ақпараттарының ашықтығы рейтингінде алтыншы жыл қатарынан бірінші орын алып кледі.

Компания экологиялық жауапты бизнес жолымен жүруді жалғастырады, қоршаған ортаның қорғалуын басқару жүйесін дамытады, осы мәселе бойынша барлық мүдделі тараптармен диалог жүргізеді,

«ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ мен ЕТҰ-ның басшылығы қоршаған ортаның ластануына байланысты шығындар мен залалдарға қатысты нөлдік төзімділік қағидатын ұстанады. Жаңа экологиялық кодекстің талаптарына сәйкес экологиялық ақпаратты жинауды, жинақтауды, сақтауды, талдауды және таратуды қамтамасыз ету мақсатында, 2021 жылы ҚМГ-нің экологиялық саясаты жаңартылды. «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ-ның табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану, биоалуантүрлілікті сақтау бойынша шараларды сақтау жөніндегі міндеттемелері қосымша күшейтілді.

Шикі газды жағу көлемін барынша азайту мақсатында, Компания 2015 жылы Дүниежүзілік Банктің «2030

Экологиялық көрсеткіштер, КСШ өндірудің м. э. 1 мың тоннасына шаққанда, тонна

Жыл	2020	2021	2022
SO _x шығарындыларының қарқындылығы	0,23	0,22	0,21
NO _x шығарындыларының қарқындылығы	0,22	0,24	0,31
Шикі газды жағу қарқындылығы	2,2	2,1	1,5
Шикі газды кәдеге жарату деңгейі, %	98	98	98,8

2022 жылғы негізгі көрсеткіштер

SO_x шығарындыларының қарқындылығы

0,21
(IOGP — 0,20)

NO_x шығарындыларының қарқындылығы

0,31

Ілеспе мұнай газының жану қарқындылығы

1,5
(IOGP — 9,4)

ІМГ пайдалану коэффициенті

98,8 %

Жиналған қалдықтар мен мұнаймен ластанған жерлерді қалпына келтіру

693,7 мың тонна
(2021 жыл — 540,5 мың тонна)

Энергия тұтынудың артуы
(2021 жылмен салыстырғанда)

4 %

CDP Климат рейтингі

C

CDP су қауіпсіздігі рейтингі

C





ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ САЛАСЫНДАҒЫ БАСЫМ ЖОБАЛАР

Бұрыннан жиналған ластануларды жою

Бұрыннан жиналған ластануларды жою, сондай-ақ қоршаған ортаға теріс әсер ету көздерін жою (жұмыс істемейтін ұңғымалар, сарқынды су жинағыштар, полигондар және өзге де өндірістік объектілер)

Қоршаған ортаға бөлінетін шығарындыларды азайту

Технологиялық шешімдерді жетілдіру жолымен қоршаған ортаға бөлінетін шығарындыларды азайту, мысалы, технологиялық пештерде отын ретінде пайдаланылатын отын мазутын отын/табиғи газға ауыстыру, жаңа буын қоспаларын пайдалану, өндірістік объектілердің аумағын көгалдандыру және абаттандыру, жабдықтарды ауыстыру жөніндегі іс-шаралар, газды өңдеу жөніндегі өндірістік қуаттарды кеңейту, газды өңдеу жөніндегі қондырғыларды салу және т. б.

TAZALYQ жобасы

TAZALYQ жобасы «АМӨЗ» ЖШС ағынды суларды тазарту құрылыстарын жаңғыртуды, сондай-ақ «Тухлая балка» алаңын рекултивациялауды көздейді.

Қаражанбас кен орнындағы қабат суын тұщыту зауыты

Қабат суын тұщыту зауыты осы өңірде стратегиялық маңызды рөл атқарады, оның іске қосылуы кен орнын өзін-өзі сумен қамтамасыз етуге және өңір халқының мұқтаждықтары үшін судың едәуір көлемін бағыттауға мүмкіндік береді.

«Автоматтандырылған экологиялық мониторинг ақпараттық жүйесі» жобасы (АЭМАЖ)

Қоршаған ортаны қорғау саласында бірыңғай ақпараттық кеңістік құруға арналған. Жобаның мақсаты: қоршаған ортаны қорғау саласында бірыңғай ақпараттық кеңістік құру; әлеуетті экологиялық айыппұлдарды болдырмау үшін ашықтықты, жеделдікті және адами қателіктерді барынша азайту.

АЭМАЖ негізгі міндеттері:

- Мемлекеттік органдарға қоршаған ортаны қорғау саласындағы есептілікті қалыптастыру процестерін автоматтандыру;
- Нормативтік рұқсат беру құжаттарының дерекқорын жүргізу және қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемдерді есептеу;
- Технологиялық процестерде туындаған ақауларды өндірістік құрылымдармен уақтылы түзету жолымен әлеуетті нормативтен тыс эмиссияларға жедел әрекет ету;
- Өндірістік экологиялық бақылау нәтижелері бойынша қоршаған ортаның жай-күйіне жедел мониторинг жүргізу;
- KMC HSE жүйесімен синхрондау арқылы корпоративтік есептілікті қалыптастыру.

«Бұрыннан жиналған» мұнай қалдықтарын қалпына келтіру және мұнаймен ластанған жерлерді тазарту

2024 жылға дейін «бұрыннан жиналған» мұнай қалдықтарын толық утилизациялау және мұнаймен ластанған жерлерді тазарту.

сол арқылы Компанияның экологиялық саясатында көрсетілген өз міндеттемелерін орындайды.

ҚМГ өзінің экологияға әсерінің маңызын түсінеді және қоршаған ортаға әсерді барынша азайтуға ұмтылады.

2022 жылы экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге бағытталған бірқатар іс-шара іске асырылды, мысалы, бұрыннан жиналған мұнай қалдықтарын утилизациялау және мұнаймен ластанған жерлерді тазарту жөніндегі жұмыстар, қызметкерлер арасында қоршаған ортаны қорғау мәселелерін насихаттау жөніндегі жұмыстарды күшейту, ағаш отырғызу акцияларына қатысу, атмосфера ауаға бөлінетін шығарындыларды азайту жөніндегі іс-шаралар жоспарларын әзірлеу, табиғатты қорғау бағдарламаларын іске асыру және т. б іс-шаралар.

2022 жылы маусымда ҚМГ еліміздің 180-ден астам өнеркәсіп кәсіпорындары мен халықаралық ұйымдарының экологтарының қатысуымен «Орнықты даму үшін жауапты бизнес» тақырыбындағы конференцияға қатысты. Аталған іс-шара қоршаған ортаны қорғау, климаттың өзгеруі және заңнамалық реттеудің өзекті мәселелері бойынша кәсіпорындардың, халықаралық ұйымдардың ынтымақтастығын нығайтуға және тәжірибе алмасуға бағытталған. Конференция 5 маусым – Дүниежүзілік қоршаған ортаны қорғау күнін мерекелеуге орайластырылды.

Компанияның бірқатар еншілес және тәуелді ұйымында санитарлық-қорғау аймағында, сондай-ақ қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпаратты көрсететін шығарындылар көздерінде атмосфералық ауаның сапасын автоматты бақылау жүйелері орнатылған.

Персоналды экологиялық менеджмент мәселелері бойынша оқыту

Персонал – маңызды актив, сондықтан ҚМГ компаниялар тобында ӨК, ЕжҚОҚ мәселелерін оқытудағы қажеттілік сұранысқа ие болып қала береді. Осыған байланысты персоналды еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау бағыты бойынша міндетті оқыту, даярлау және біліктілігін арттыру – басым бағыттардың бірі.

2021 жылдан бастап ҚМГ Корпоративтік орталығының қызметкерлерін қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және өрт-техникалық минимум бойынша міндетті оқыту «ҚМГ Инжиниринг» ЖШС платформасында жүргізілуде.

2022 жылы ҚМГ компаниялар тобының 79 071 қызметкерін оқытуға 504 548,6 мың теңге жұмсалды.

ҚМГ КТ қызметкерлерін оқыту үшін

504 млн теңге

жұмсады



Энергия үнемдеу және тиімділікті арттыру бағдарламалары

Энергетика ресурстарын пайдалану және энергия тиімділігін арттыру

Компанияның энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру саласындағы қызметі ISO 50001 «Энергетикалық менеджмент жүйесі» халықаралық стандартының әдіснамасына негізделеді, бұл – осы қызметтегі жүйелік басқару бойынша жалпыға бірдей танылған үздік халықаралық практика.

«ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ ҚМГ-нің 2022-2031 жылдарға арналған ҚМГ Төмен көміртекті даму бағдарламасын орындау шеңберінде 2022 жылғы желтоқсанда «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ корпоративтік энергетикалық

Оның ішінде ӨК, ЕжҚОҚ саласында мынадай негізгі бизнес-бағыттар: «Өндіру» — 243 410,7 мың теңге, «Тасымалдау» — 40 642,6 мың теңге, «Өңдеу» — 100 115, 4 мың теңге, «Сервис» — 116 316,4 мың теңге, ҚМГ корпоративтік орталығы — 4 063,5 мың теңге.

«Өзенмұнайгаз» АҚ (Жаңаөзен қ.), «ҚазТрансОйл» АҚ (Ақтау қ.), «Павлодар мұнай-химия зауыты» ЖШС (Павлодар қ.) және Oil Services Company ЖШС (Ақтау қ.) меншікті оқу-курстық комбинаттары/орталықтарына ие.

Қызметкерлерді оқытуға жұмсалған шығыстар

Көрсеткіш	2020	2021	2022
Оқыған қызметкерлер саны	89 715	61 678	79 071
Сомасы, мың теңге	578 891	498 714	504 548,6

Негізгі бизнес-бағыттарға бөле отырып, ӨК, ЕжҚОҚ бойынша оқыту

Бизнес-бағыт	Қызметкерлер саны	Сомасы, мың теңге
Өндіру	35 370	243 410,7
Тасымалдау	7 488	40 642,6
Өңдеу	16 075	100 115,4
Сервис	19 919	116 316,4
ҚМГ корпоративтік орталығы	219	4 063,5

саясаты әзірленді және бекітілді, ол ҚМГ-нің барлық еншілес тәуелді ұйымдарына, сондай-ақ мердігер ұйымдарға қолданылады.

Саясат энергияны тұтыну тұрғысынан тиімді сатып алулар мен жобалық қызметке қолдау көрсетеді, энергетикалық менеджмент бөлігіндегі жауапкершілікті айқындайды және экономикалық орындылыққа назар аудара отырып, ең жақсы қол жетімді әдістерді, халықаралық тәжірибелерді, стандарттар мен әкімшілік шешімдерді енгізуді қолданады, энергия үнемдеуге

және энергетикалық тиімділікті арттыруға бағытталған және 2022-2031 жылдарға арналған «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ Төмен көміртекті даму бағдарламасының ажырамас құрамдас бөлігі және мақсаттар мен энергетикалық міндеттерді белгілеу және талдауға негіз береді.

2022 жылғы желтоқсанда компанияның барлық ЕТҰ-да ұқсас саясаттар бекітілді және ішкі құжаттарды «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ корпоративтік энергетикалық саясатына сәйкес келтіру бойынша жұмыс жүргізілді.

Энергия ресурстарын тұтыну

ҚМГ компаниялар тобында энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бағдарламасын жалғастырып келеді. Компанияның корпоративтік орталығы энергия тұтыну және энергия тиімділігі көрсеткіштері бойынша деректерді жинап, талдайды, прогресті бақылайды және оны жақсарту мүмкіндіктерін анықтайды, өткен кезеңмен және саладағы ұқсас компаниялардың (International Association of Oil & Gas Producers – IOGP) көрсеткіштерімен салыстырады.

2022 жылы барлығы 132,11 млн ГДж (4 341,5 мың ш.о.т.) отын-энергетикалық ресурстар (2021 жылмен салыстырғанда 4%-ға артық),

оның ішінде электр энергиясы — 13,23млн ГДж, жылу энергиясы — 3,54 млн ГДж, мотор отыны — 1,56 млн ГДж тұтынылды, қазандық-пеш отыны - 113,78 млн ГДж (бұл ретте энергия ресурстарын жалпы тұтынудың мұнай зауыты газы – 34%, табиғи газ – 22%, бензин газы – 14% және ілеспе мұнай газы – 11%-ын құрайды). Энергия тұтыну көлемі мынадай үш бизнес-бағыт арасында бөлінген: «Мұнай және газ өндіру», «Мұнай және газ тасымалдау» және «Мұнай және газ өңдеу».

Энергия ресурстарын тұтынудың өсуі күрделі жөндеуден кейін «Қаламқас» ГТЭС номиналды режиміне шығумен, сондай-ақ ПҚОП бойынша мұнай өңдеу көлемінің 20%-ға ұлғаюымен байланысты.

2022 жылы ҚМГ компаниялар тобы өндірген энергия көлемі электр энергиясы 702 646 мың кВт және жылу энергиясы 4 841 мың Гкал көлемінде болды.

2022 жылы ЖЭК-ті қолдауға бағытталған тарифті айқындау қағидаларына сәйкес, АМӨЗ бен ММГ «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау жөніндегі есеп айырысу-қаржы орталығы» ЖШС-нан жаңартылатын энергия көздерін пайдалану объектілері өндірген өз қажеттіліктері үшін 11 929 мың кВт көлемінде электр энергиясын сатып алды. 2022 жылы ПҚОП аумағында көше жарығы үшін күн панельдері сағатына 75 мың кВт электр энергиясын өндірді.

Энергия тұтынуды азайту

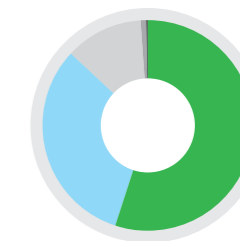
«ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ Энергия үнемдеу және энергия тиімділігі жөніндегі іс-шаралар жоспарын орындау шеңберінде 2017-2021 жылдар аралығында отын-энергетикалық ресурстарды үнемдеу бойынша жиынтық әсері 101 478 ш.о.т. (шамамен 3 млн ГДж) құрайтын 265 іс-шара іске асырылды, бұл шығарындылардың 229 490 тонна CO2 көлемінде төмендеуіне тең. «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ Энергия үнемдеу және энергия тиімділігі жөніндегі іс-шаралар жоспарын іске асырудың жалпы шығындары 2017-2021 жылдар аралығында 10 801 млн теңге болды.

ҚМГ компаниялар тобының энергия үнемдеуі мен энергия тиімділігін дамытудың негізгі стратегиялық бағыттары – технологиялық жабдықты жаңғырту, энергия үнемдейтін технологияларды енгізу, жылу энергиясын өндіру мен тұтынуды оңтайландыру, сондай-ақ меншікті генерациялау көздерін, оның ішінде ілеспе мұнай газын пайдалана отырып дамыту.

2022 жылы төмен көміртекті даму жоспарында 49 іс-шара орындалды, отын-энергетикалық ресурстардың есептік, жоспарлы жылдық үнемделуі 2,057 млн ГДж құрады, заттай мәнде – 33 448 мың кВт электр энергиясы, 1 531 Гкал жылу энергиясы, 25 292 тонна қазандық-пеш отыны және 21 732 мың м³ табиғи газ, бұл шығарындыларды 136 703 тонна CO2 деңгейінде азайтумен тең. Энергия үнемдеу және энергия тиімділігі жөніндегі іс-шараларды іске асыруға жұмсалған жалпы шығындар 10 355 млн теңгені құрады.

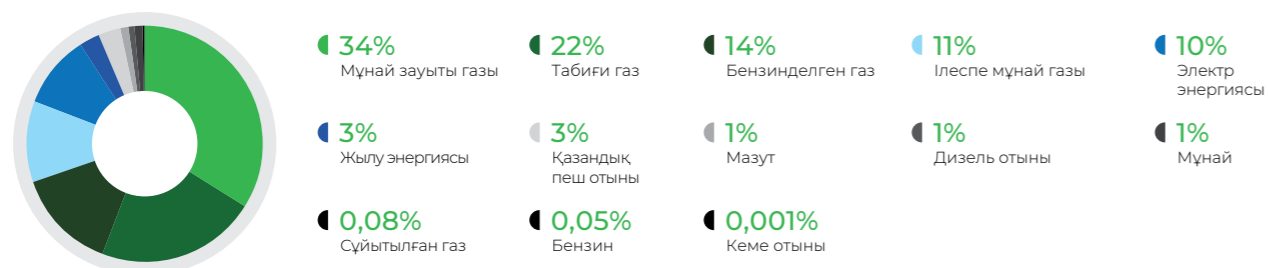
2022 жылы желтоқсанда «Самұрық-Қазына» АҚ 2027 жылға дейін энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру бағдарламасы әзірленіп, бекітілді, оның энергия үнемдеу жоспарының 55%-дан астамы ҚМГ Басқармасының шешімімен 2022 жылғы мамырда бекітілген Төмен көміртекті даму бағдарламасын іске асыру жоспарында (бұдан әрі – ТКДБ іске асыру жоспары) көзделген ҚМГ энергия үнемдеу жоспарын құрайды.

«Самұрық – Қазына» АҚ-тың 2027 жылға дейін Энергия және ресурс үнемдеу бағдарламасының энергия үнемдеу әлеуетінің құрылымы, ш.о.т.

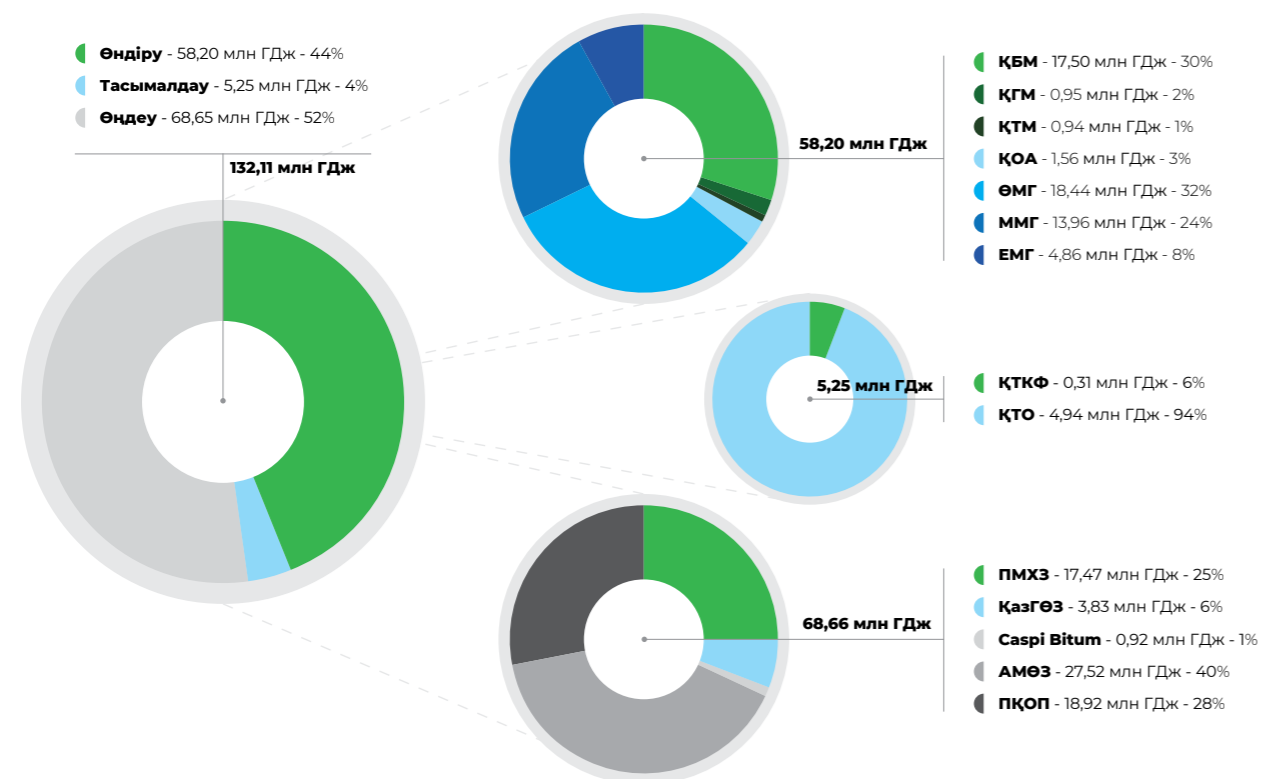


- 400 «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ
- 230,7 «Самұрық-Энерго» АҚ
- 85,3 «QazaqGaz» ҰК» АҚ
- 7 «Қазақстан темір жолы» ҰК» АҚ
- 0,9 «Қазатомпром» ҰАК» АҚ

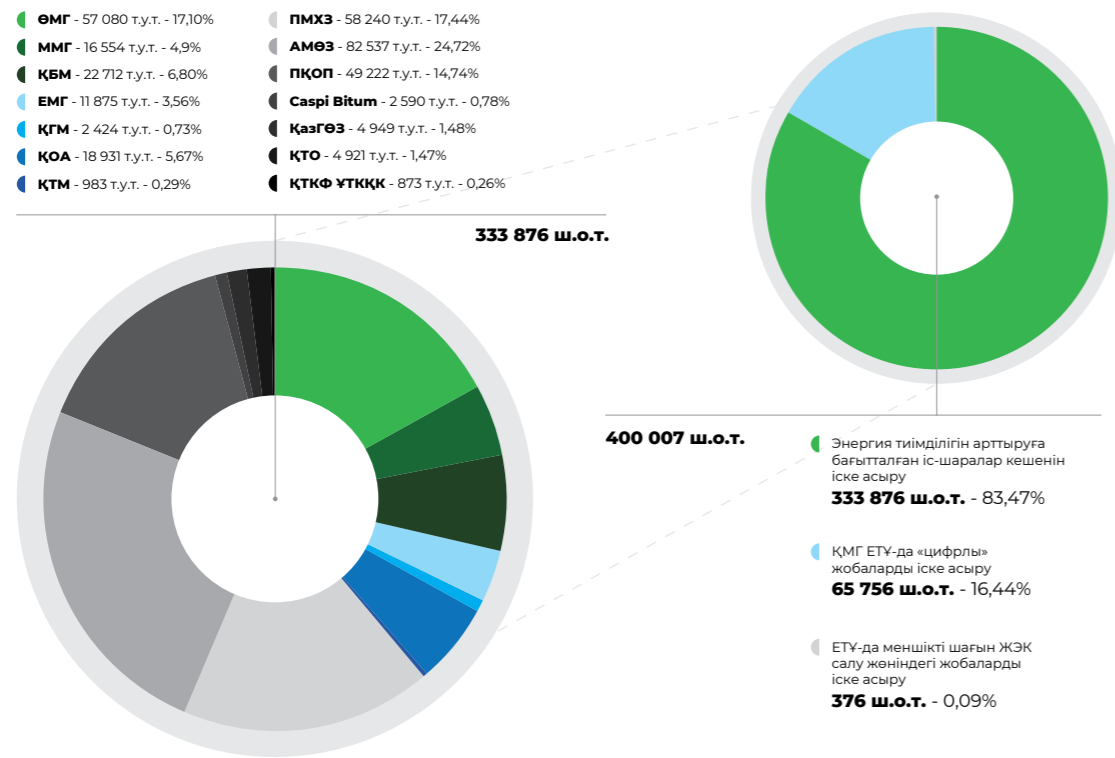
Отын түрлері бойынша энергия ресурстарын тұтыну, %



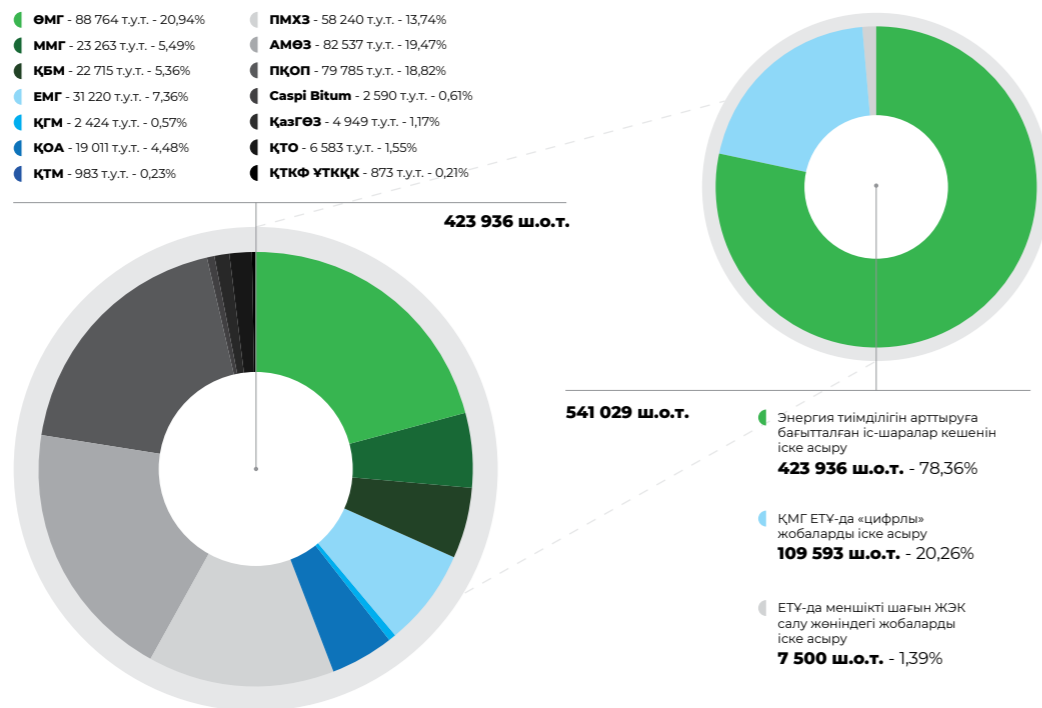
Бизнес бағыттар бойынша энергияны тұтыну құрылымы



Атап айтқанда, ҚМГ-нің 2027 жылға көздеген ТҚДБ жоспарында энергия үнемдеу көлемі – 400 мың тонна ш.о. (шамамен 11,7 млрд ГДж) немесе 2021 жылдың қорытындысы бойынша ҚМГ-нің жалпы энергия тұтынуының 10,2%-ы. Бұл ретте жоспардың 83,5%-ын Д ЕТҮ-да тікелей іске асырылатын энергия үнемдеу іс-шаралары құрайды, ал энергия үнемдеу жоспарының 16,4%-ы цифрлы жобаларды іске асырумен байланысты.



Сонымен қатар, 2031 жылға дейінгі кезеңге арналған ҚМГ ТҚДБ іске асыру жоспарында ЕТҮ-да тікелей іске асыруға 300-ге жуық іс-шара жоспарланған, оның нәтижесінде үнемделген энергияның жиынтық мүмкіндігі 2031 жылға қарай 541 мың тонна ш.о. (15,85 млрд ГДж) немесе 2021 жылдың қорытындысы бойынша ҚМГ-нің жалпы энергия тұтынуының 13,7%-ын құрайды.



Энергия сыйымдылығы

2022 жылы көмірсутектерді өндіру бағыты бойынша меншікті энергия тұтыну ҚМГ компаниялар тобы бойынша орташа алғанда өндірілген көмірсутек шикізатының тоннасына 2,78 ГДж құрады, бұл 2021 жылы өндірілген көмірсутектердің тоннасына 1,5 ГДж құраған Халықаралық мұнай және газ өндірушілер қауымдастығының (IOGP) көрсеткішінен 85%-ға жоғары.

ҚМГ компаниялар тобы бойынша орташа көрсеткіш ӨМГ мен ҚБМ-дегі жоғары үлестік тұтыну есебінен бұрмалауға ұшырағандықтан, нақты көрінісі бола алмайды. Қаражанбас кен орнында мұнайды жерасты қабаттарынан бұмен және ыстық сумен ығыстыру арқылы ғана өндіруге болатындығына байланысты IOGP деректері бойынша бір тонна ҚБМ көмірсутектерін

өндіруге жұмсалатын энергия ресурстарының үлестік шығындары әлемдік орташа көрсеткіштен 4,5 есе көп. Бір тонна ӨМГ көмірсутегін өндіруге жұмсалатын энергия шығынының көрсеткіші IOGP мәліметтері бойынша әлемдік орташа көрсеткіштен екі есе артық. Бұл өндірілетін мұнайда еріген парафиндердің көп болуына және реологиялық қасиеттеріне байланысты, нәтижесінде мұнай өндіру және тасымалдау процесінде оны тек қыста ғана емес, жазда да жылыту қажет.

ЖЭК

Бұдан басқа, ТҚДБ-ны іске асыру жоспарында энергия тиімділігі мен энергия үнемдеуден басқа, жаңартылатын энергия көздері саласындағы жобаларға және офсеттік

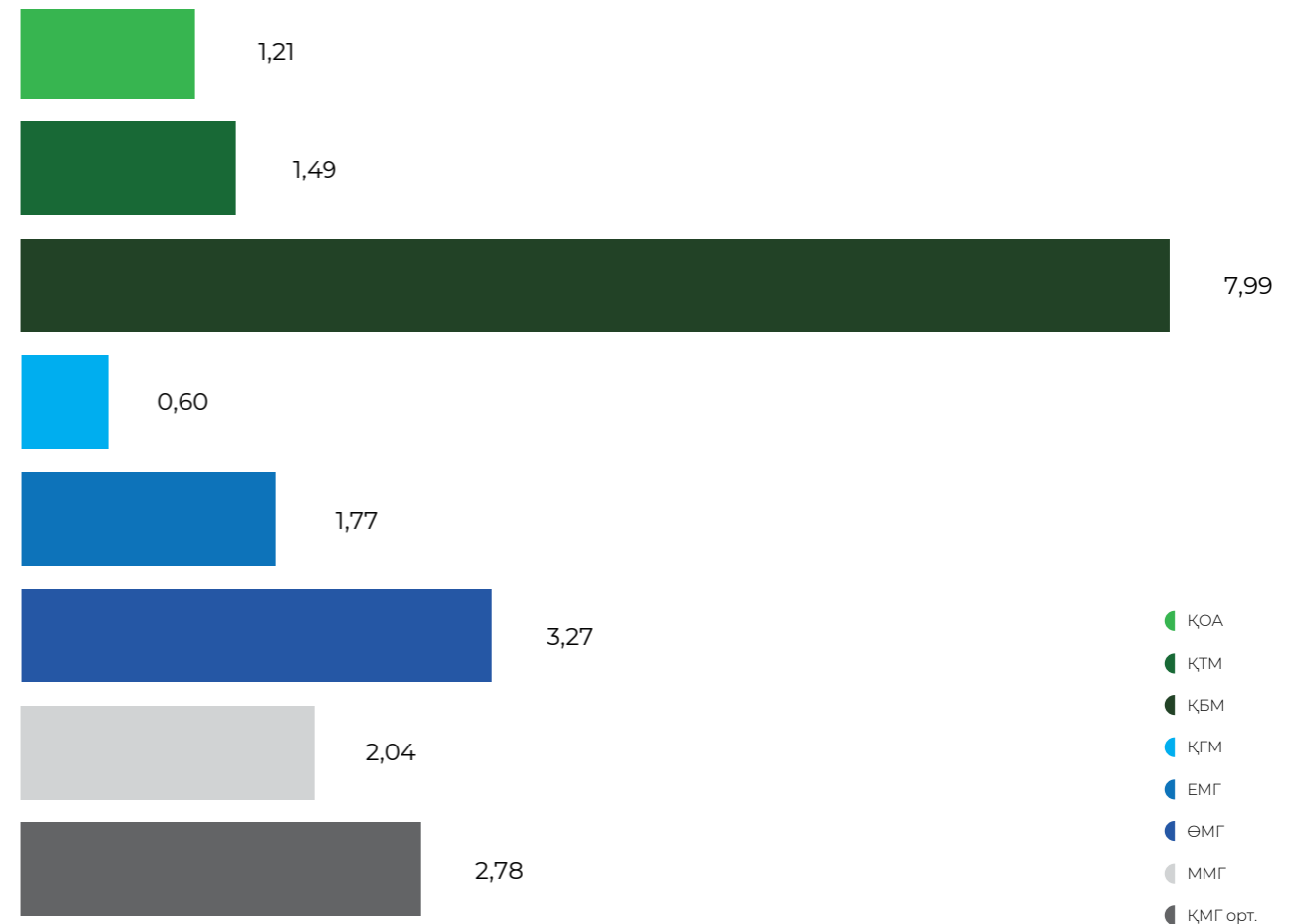
саясатты іске асыруға айтарлықтай назар аударылады, бұл көміртегі ізін 550 мың тонна CO2-ге қысқартуға мүмкіндік беруге тиіс.

Қазіргі уақытта ҚМГ Жамбыл облысында техникалық-экономикалық негіздеме әзірлеуге және жел әлетін зерттеуге кірісті, онда Total Open S.A. және «Самұрық-Қазына» АҚ-пен бірлесіп қуатты жинақтау жүйесі бар қуаты 1 ГВт жел станциясын салу жоспарлануда.

Болашақ ЖЭС станциясының бірлік қуаты елдегі барлық қолданыстағы ЖЭК объектілерінің жалпы көлемінің жартысын құрайды.

ҚМГ Маңғыстау облысында Енімен бірлесіп 120 МВт гибридіт станция (күн+жел) салу бойынша осындай жұмыс жүргізуде.

Энергия сыйымдылығы





Климаттың өзгеруі және парник газдарының шығарындылары

Басқару

ҚМГ-нің ұзақ мерзімді даму стратегиясында климаттық аспектілер бойынша мынадай басым бағыттар белгіленді:

1. Парник газдарының атмосфераға шығарындыларын басқару;
2. Шикі газды тұрақты алау етіп жағуды қысқарту;
3. Өндірілген өнім көлеміне шаққанда, шығарындылардың қарқындылығы бойынша көрсеткіштерді жақсарту және энергия тиімділігін арттыру;
4. Метанның ағуын азайту;
5. Жасыл жобаларды қаржыландыруды ұлғайту.

Климаттың өзгеруіне қарсы күрестің жаһандық тренді бүкіл әлемдегі компаниялардың қызметіне әсер етіп жатыр. ҚМГ елдің төмен көміртекті дамыту

жөніндегі мемлекеттік саясатын қолдау мақсатында, қауіпсіздіктің жоғары стандарттарына және орнықты даму қағидаттарына жауап беретін 2022-2031 жылдарға арналған даму стратегиясын бекітті. ҚМГ-нің даму стратегиясына сәйкес, көміртек ізін азайту мақсатында, төмен көміртекті дамыту Компания дамуының негізгі бағыттарының біріне айналды.

Бағдарламаның операциялық процестердің энергия тиімділігін арттыру және ЖЭК жобаларын іске асыруға арналған негізгі бағытынан басқа, Компания сондай-ақ декарбонизация бойынша қосымша шараларды қолға алуды жоспарлап отыр. Атап айтқанда, көміртекті тұту, сақтау және утилизациялау (CCUS), сутегі энергетикасын дамыту, орман-климат салаларындағы жобалар.

Тәуекелдер мен мүмкіндіктер

Тәуекелдерді басқарудың корпоративтік жүйесі – Корпоративтік басқару жүйесінің негізгі құрамдас бөлігі. Ол стратегиялық мақсаттарға қол жеткізуге кері әсер етуі мүмкін жағдайларды дер кезінде анықтауға, бағалауға, мониторинг жүргізуге және азайтуға бағытталған. Осы тәуекелдерді барынша азайту мақсатында, Компания іс-шаралар кешенін жүзеге асырады. Тәуекелдер бойынша есеп Директорлар кеңесіне тоқсан сайын ұсынылады.

Көрсеткіші	2019	2020	2021
Тікелей шығарындылар, Scope 1, тонна CO ₂	7 360 760	6 736 684	6 902 065 ¹
Жанама, Scope 2, географиялық әдіс, тонна CO ₂ экв	3 304 832	3 448 136	3 340 709
Жанама, Scope 2, нарықтық әдіс, тонна CO ₂ экв	3 359 945	3 508 371	3 314 720

Ақпаратты жария ету

ҚМГ CDP климат бойынша сауалнамасына сай 2019 жылдан бастап парник газдарының тікелей және жанама шығарындыларының көлемі туралы деректерді, парник газдарының шығарындыларын басқару мәселелерін, Румыния мен Грузиядағы халықаралық активтерді қоса алғанда, ҚМГ-нің барлық активтері бойынша негізгі тәуекелдер мен мүмкіндіктерді жария етеді.

2022 жылы шілдеде 2021 жылдың қорытындылары бойынша ҚМГ-нің Климат бойынша сауалнамасы жарияланды. Есепке сәйкес, 2021 жылдың нәтижелері бойынша ҚМГ компанияларының тобында көмірқышқыл газының тікелей шығарындыларының көлемі 6,9 млн тонна CO₂ болды.

Парник газдарының тікелей шығарындылары жөніндегі деректер әрбір ЕТҰ бойынша тіркелген тәуелсіз ұйымдардың қорытындыларымен расталған. 2022 жылғы ақпарат CDP есебінде 2023 жылдың 3-ші тоқсанында жарияланады. Ақпаратты жариялау кезінде ҚМГ дәйектілік және салыстырмалылық қағидаттарын ұстанады, ақпараттың жариялығын арттыру бойынша үздіксіз жұмыс жүргізеді.



Атмосфералық ауаны қорғау туралы толығырақ ақпарат Тұрақты даму туралы есепте берілген

¹ — Бұл ретте оның ішінде 6 734 279 т CO₂ верификацияланды, қалған 167,8 мың т CO₂ квотаға енбейтін көлемді компания жеке есептейді.



Шикі газды тиімді пайдалану

Атмосфералық ауаға ластаушы заттар мен парник газдарының шығарындыларын басқару және газды алау етіп жағуды қысқарту – ҚМГ компаниялар тобы үшін басым міндеттердің бірі. Бекітілген экологиялық саясатқа сәйкес, Компания газды тұрақты алау етіп жағудың нөлдік деңгейіне жетуге және алаудан атмосфералық ауаға бөлінетін шығарындыларды қысқартуға ұмтылады. Парник газдарының шығарындыларын азайту жөніндегі маңызды міндеттеріміздің бірі – шикі газды көдеге жарату мен утилизациялануын арттыру, алау етіп жағуды барынша азайту. Шикі газды дамыту және өңдеу бағдарламалары бойынша орындалған іс-шаралардың арқасында жылу және электр энергиясын өндіру үшін газды өз қажетіне пайдалану ұлғайды. Бұл шикі газды жағу және тарату кезінде пайда болатын ластаушы заттар мен парник газдарының шығарындыларының азаюына ықпал етті.

2022 жылы шикі газды утилизациялау 98,8%-ға жетті. Шикі газды алау етіп жағу көлемі 2017 жылмен салыстырғанда 89%-ға қысқарды. Газды жағу көрсеткіші өндірілген 1 мың тонна КСШ деңгейіне шаққанда 1,5 тонна деңгейінде (2021 жылы – 2,1; 2020 жылы – 2,2), бұл 2021 жылғы көрсеткіштен 29%-ға және салалық орташа IOGP көрсеткішінен 84%-ға төмен.

ҚМГ 2015 жылы Дүниежүзілік банктің «2030 жылға қарай ілеспе мұнай газын тұрақты жағуды толық утилизациялау» бастамасын қолдады. Компания шикі газды жағу көлемін барынша азайтуға тырысады. Осы бастама шеңберінде шикі газды жағу көлемі жөніндегі есептілік жыл сайын Дүниежүзілік банктің Қазақстан Республикасындағы өкілдігіне тапсырылады.

Шикі газды алау етіп жағу көлемі

Көрсеткіші	2020	2021	2022
Шикі газды алау етіп жағудың жалпы көлемі, млн м ³	57,6	52,5	35,7
Шикі газды көдеге жарату деңгейі, %	98	98	98,8
Шикі газды жағу қарқындылығы, өндірілген 1 мың тонна КСШ	2,2	2,1	1,5



Толығырақ ақпарат Тұрақты даму туралы есепте берілген





Қалдықтарды утилизациялау

ҚМГ-нің өндірістік қызметі барысында өндіріс және тұтыну қалдықтары пайда болады. ҚМГ компанияларының тобында қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіруге бағытталған шаралар кешені әзірленуде және іске асырылуда, түзілген және жинақталған қалдықтардың, оның ішінде мердігер компаниялардың қалдықтарының есебі жүргізіледі, қалдықтарды қалпына келтіруге дейін немесе жойғанға дейін оларды қауіпсіз жинақталады. 2022 жылы түзілген және жинақталған қалдықтарды қалпына келтіруге арналған ҚМГ шығыстары 14,37 млрд теңгеге жетті.

Қалдықтарды қалпына келтіру әдістерін таңдау кезінде басымдық заманауи технологияларға, оның ішінде қоршаған ортаны қайта ластамайтындарына берілетінін атап өткен маңызды.

2019 жылы 6 тамызда Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар

министрлігі мен ҚМГ арасында ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды, ол бойынша 2024 жылға дейін бұрыннан жиналған қалдықтарды утилизациялау және мұнаймен ластанған жерлерді тазарту бойынша жұмыстарды орындау міндеттемесі қарастырылған. Меморандумға ММГ, ӨМГ және ҚБМ кірді.

2019 жылдың қыркүйегінен бастап келісімшарттық аумақтар түгенделді, ол бойынша қалдықтардың сипаттамалары, қалдықтардағы мұнай өнімдерінің құрамы және жалпы көлемі айқындалды. Осы түгендеу негізінде мұнаймен ластанған жерлерді қалпына келтірудің тиісті жобалары әзірленіп, мемлекеттік органдармен келісілді, жобалардың шеңберінде мұнаймен ластанған қалдықтарды утилизациялаудың қауіпсіз және тиімді технологиялары таңдап

алынды және ұсынылды, 2024 жылды қоса алғанда, мұнаймен ластанған жерлерді қалпына келтіруді жүргізу кестесі жасалды.

Сонымен бірге, ЕМГ мен ҚТМ меморандумдағы міндеттемеге кірмегеніне қарамастан, мұнда да бұрыннан ластанған жерлерді жинау бойынша жұмыс жүргізіліп жатыр.

Аталған компаниялар құрамында мұнайы бар бұрыннан жиналған қалдықтарды утилизациялау және мұнаймен ластанған жерлерді тазарту жөніндегі жұмыстарды орындауға мамандандырылған ұйымдармен ұзақ мерзімді шарттар жасасты.

2022 жылы ҚМГ ЕТҰ объектілерінде 693,7 мың тонна бұрыннан жиналған қалдық утилизацияланды, олардың орны қалпына келтірілді.



Қалдықтарды басқару туралы қосымша ақпарат Тұрақты даму туралы есепте берілген

Активтердің шығарылуы бойынша міндеттемелер

Мұнай-газ активтері

Заңнамаға және нормативтік құқықтық актілерге сәйкес, белгілі бір келісімшарттардың талаптары бойынша ҚМГ-нің негізгі құралдарды демонтаждау, жою және әрбір кен орнындағы жер учаскелерін қалпына келтіру бойынша заңды міндеттемелері бар. Атап айтқанда, ҚМГ міндеттемелеріне барлық өнім бермейтін ұңғымаларды біртіндеп жабу және құбырларды, ғимараттарды демонтаждау мен келісімшарттық аумақты қалпына келтіру, сондай-ақ пайдаланудан шығару сияқты қызметті түпкілікті тоқтату және өндіріс учаскесіндегі қоршаған ортаны

ластауға жол бермеу жөніндегі міндеттемелер бойынша шаралар қабылдау жатады.

Компания активтердің шығарылуы бойынша міндеттемелерді әрбір келісімшарт бойынша жеке есептейді. Міндеттеме сомасы инфляцияның болжамды деңгейіне түзетілген және өтпелі экономикасы бар елдердің мемлекеттік борышы бойынша қазақстандық нарыққа тән тәуекелдерге түзетілген орташа ұзақ мерзімді тәуекелсіз проценттік мөлшерлемелерді пайдалана отырып, дисконтталған

міндеттемелерді өтеу үшін талап етілетін бағаланған шығындардың ағымдағы құны болып табылады.

2022 жылдың 31 желтоқсанындағы жағдай бойынша компанияның мұнай-газ активтерін жою жөніндегі міндеттемелерге арналған резервінің баланс құны 88 млрд теңгені (2021 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша – 175 млрд теңге) құрады (толығырақ Шоғырландырылған қаржылық есебінің 4-ескертпесінде).

Магистральды мұнай құбырлары және газ құбырлары

2012 жылдың 4 шілдесінде күшіне енген «Магистральдық құбыр туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес, ҚМГ-нің еншілес ұйымы – «ҚазТрансОйл» АҚ-тың пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін магистральды құбырды жою және кейіннен қоршаған ортаны, оның ішінде жерді қалпына келтіру бойынша іс-шараларды жүргізу жөніндегі заңды міндеттемесі бар. Құбырларды жою және жерді қалпына келтіру бойынша міндеттемеге арналған резерв ҚМГ есептеген демонтаждау және қалпына келтіру жөніндегі жұмыстарды жүргізу құнының негізінде бағаланады. 2022 жылдың 31 желтоқсанындағы

жағдай бойынша ҚМГ компаниялар тобы резервінің баланс құны Компанияның құбырларын жою және жерлерді қалпына келтіру бойынша міндеттемесі бойынша 41 млрд теңгені құрады (2021 жылдың 31 желтоқсанындағы жағдай бойынша 36 млрд теңге) (толығырақ Шоғырландырылған қаржы есебінің 4-ескертпесінде).

Экологиялық оңалту

ҚМГ сондай-ақ экологиялық тазарту жұмыстары мен оңалтуға арналған міндеттемелер бойынша резервтерді қалыптастыру бойынша бағалау жүргізеді және пайымдау шығарады. Қоршаған ортаны қорғауға жұмсалатын шығын болашақ

экономикалық пайдаға қарай және оған қатысты себептерге байланысты капиталдандырылады.

Компанияның экологиялық оңалтуға арналған резерві ҚМГ компаниялар тобының қолданыстағы қазақстандық және еуропалық нормативтік базалардың талаптарын орындау үшін қажет шығындардың тәуелсіз бағасына негізделген басшылықтың тиімді бағасын білдіреді. 2021 жылдың 31 желтоқсанындағы жағдай бойынша экологиялық міндеттемелер бойынша резервтің баланс құны 63 млрд теңгені құрады (2020 жылдың 31 желтоқсанындағы жағдай бойынша – 65 млрд теңге) (толығырақ Шоғырландырылған қаржы есебінің 26-ескертпесінде).



Су ресурстарын қорғау

Су – ҚМГ-нің барлық өндірістік процестерінің ажырамас бөлігі. Компания өз қызметінде су тұтыну көлемін қысқартуға, су ресурстарын пайдалану тиімділігін арттыруға, суды қайталап және айналымда пайдалануды ұлғайтуға, ағын сулардың сапасын арттыруға және табиғи су объектілеріне әсерін барынша азайтуға ұмтылады.

ҚМГ – көмірсутектерді өндірумен, тасымалдаумен және өңдеумен айналысатын вертикалды интеграцияланған компания. Барлық процестер судың едәуір мөлшерін талап етеді. ҚМГ суды жерүсті, жерасты көздерінен, муниципалдық сумен жабдықтау жүйелерінен және Каспий теңізінен алады. ҚМГ кәсіпорындарының сарқынды суларының негізгі қабылдағышы (және соңғы пункт) келесідей түрлі мамандандырылған қабылдағыштар: жинағыш тоғандар, булану алаңдары және сүзу алаңдары. Бұл объектілер – сарқынды суларды табиғи тазартуға және қоршаған ортаның ластануына жол бермеуге арналған

техникалық құрылғылар. Өздерінің жинақтағыштары жоқ кәсіпорындар суды тазарту мен утилизациялау үшін су ағындарын мамандандырылған компанияларға береді. Экологиялық заңнамада белгіленген ағызылатын су сапасының нормативтеріне сарқынды суларды тазартудың механикалық және биологиялық әдістерін пайдалану арқылы қол жеткізіледі. Алайда жерүсті табиғи су қоймаларына ағынды су ағызылмайды.

2023 жылы ҚМГ компаниялар тобы бойынша су ресурстарын басқару бағдарламасын әзірлеп, бекіту жоспарлануда.

«Тазалық» жобасы – қазіргі уақытта «АМӨЗ» ЖШС жүзеге асыратын табиғатты қорғау бағытындағы негізгі іс-шаралардың бірі. Жоба зауытты механикалық тазарту құрылғыларын салу бойынша екі кезеңнен тұрады, олар – нормативтік-тазартылған ағын су каналы (құбыр желісін салу) және булану өрістерін қалпына келтіру (860 га.).

Булану алқаптарын қалпына келтіру 860 га аумақты төрт секторға бөле отырып, кезең-кезеңімен жүргізіледі.

- Бірінші кезеңде (2021 жыл маусым – 2022 жыл тамыз) бірінші және екінші секторларды құрғату және рекультивациялау, сондай-ақ канал орнында құбыр салу.
- - Екінші кезеңде (2022 жыл қыркүйек – 2023 жыл желтоқсан) «Тухлая балка» булану өрістерін рекультивациялау процесін толық аяқтай отырып, үшінші және төртінші секторды құрғату мен рекультивациялау жұмыстары жүргізіледі.

Қазіргі уақытта Атырау қаласының көріз тазарту құрылыстарына дейін құбыр тарту аяқталды. Булану өрістері бойынша - бірінші және екінші сектор толығымен құрғатылды, бірінші және екінші секторларда биопрепарат егіліп жатыр. Булану өрістерін қалпына келтіру жұмыстарын 2023 жылдың соңында аяқтау жоспарлануда.



Маңғыстау облысы Кендірлі демалыс аймағы ауданында су тұщыту қондырғыларын салу

ҚМГ «Кендірлі» демалыс аймағында магистральды құбыры бар, қуаты тәулігіне 50 мың м³ теңіз суын тұщытуға мүмкіндік беретін зауыт салу жобасын іске асырады. Жобаның мақсаты – су тапшылығын жою үшін Жаңаөзен қаласының тұрғындарын ауыз сумен қамтамасыз ету және «Астрахань-Маңғыстау» магистральды су құбырына жүктемені азайту. Қазіргі уақытта жобаны іске асыру 2021-2024 жылдарға жоспарланып отыр.

«Қаражанбасмұнай» АҚ

2022 жылы 1 шілдеде Қаражанбас кен орнында қабат суын тұщыту зауыты (бұдан әрі – ҚСТЗ) сынақ режимінде іске қосылды. Стратегиялық маңызды өндіріс

штаттық режимге сәтті ауыстырылды және технологиялық стандарттарға сәйкес жұмыс істейді.

«Қаражанбасмұнай» АҚ «Астрахань-Маңғыстау» су құбырынан су алады. Зауытты іске қосу сумен қамтамасыз ету мәселелерінде кен орнын өзін-өзі қамтамасыз етуге және өңір халқының қажеттіліктері үшін судың едәуір көлемін бағыттауына мүмкіндік береді. Толық қуатқа шыққан кезде қабат суын өңдеу тәулігіне 42,5 мың м³ болады, бұл ретте тазартылған су өндіру тәулігіне 17 мың м³ жетеді.

Өндірісті іске қосу көптеген бағыт бойынша мультипликативті әсер береді. Сумен жабдықтау мәселесінен басқа, зауыт өндіру көлемін ұлғайту, ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу санын қысқарту, сондай-ақ грифин түзілу көлемін азайту сияқты КБМ-нің бірқатар технологиялық мәселесін шешуге ықпал етеді.



ҚМГ компаниялар тобының суды және су ресурстарын басқару жөніндегі деректері 2021 жылдың қорытындылары бойынша Су қауіпсіздігі жөніндегі сауалнама шеңберінде CDP алаңында жарияланды. 2022 жылғы ақпарат 2023 жылғы 3-тоқсанда жарияланатын болады.

Толық ақпаратты ҚМГ-нің ашық көздерде жарияланған есептерінен мына сілтеме бойынша алуға болады:

2021 жылға арналған су қауіпсіздігі бойынша CDP сауалнамасы



ҚМГ-де су пайдалану және іске асырылатын жобалар туралы толығырақ ақпарат Тұрақты даму туралы есепте берілген.

Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау



1. «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ және оның ЕТҰ өндірістік қызмет нәтижелеріне, еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы қауіпті өндірістік факторлардың алдын алуға қатысты қызметкерлердің өмірі мен денсаулығына басымдық береді.
2. ҚМГ компаниялары тобының еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы саясаты жоғары басшылықтың

еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік мәселелеріне қатысты бейілділігіне негізделген және әрбір қызметкерді қауіпсіздік мәдениетін дамытуға тартуға бағытталған. Компания мен оның ЕТҰ басшылығы жазатайым оқиғалар мен апаттарға, алкоголь, есірткі құралдарын, психотроптық заттар мен олардың аналогтарын пайдалануға және жол-көлік оқиғаларына

байланысты шығындар мен залалдарға қатысты мүлдем төзбеушілік қағидатын ұстанады. Компания ұлттық заңнамалардан басқа, халықаралық және ұлттық стандарттардың талаптарын сақтауға міндеттенеді. Компания әлемдік стандарттар мен озық тәжірибелерге сәйкес өндірістегі қауіпсіздіктің жоғары деңгейін қамтамасыз ету бойынша жұмысты жалғастыратын болады.

Жазатайым оқиғалар мен өлімге әкелген жағдайлардың коэффициенті

Көрсеткіш	2022	2021	2020	IOGP ¹
Жұмыс уақытын жоғалтуды қосқанда болған жазатайым оқиғалар коэффициенті, 1 млн адам-сағатқа шаққанда	0,36	0,31	0,29 ²	0,19
Өлім-жітім коэффициенті, 100 млн адам-сағатқа шаққанда	1,00	2,93	0,0	0,29

2022 жылдың негізгі көрсеткіштері

ҚМГ республиканың ең ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың бірі ретінде қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуге және Компанияның өндірістік объектілері жұмыс істейтін аудандарда тұратын персонал мен халықтың денсаулығын сақтауға көп көңіл бөледі. Біздің қызметкерлер Компанияның еңбек қызметі үшін қауіпсіз жағдай жасайтынын және жұмыс орнында ету үшін ең жоғары стандарттарды енгізетінін атап айтады.

2022 жылдың қорытындысы бойынша еңбек қызметіне байланысты жазатайым оқиғалардың саны өткен жылмен салыстырғанда 67%-ға төмендеді (2021 жылғы үш жағдайдан 2022 жылы бірге дейін). 2022 жылы еңбек қызметіне байланысты адам өліммен аяқталған бір жазатайым оқиға болды, бір қызметкер қайтыс болды («Ақтау-Жетібай» су құбырының жарылуы салдарынан «Су өндіру және тасымалдау басқармасы» ЖШС, Маңғыстау облысы).

Еңбек қызметіне байланысты жазатайым оқиғалардан зардап шеккендердің саны өткен жылмен салыстырғанда 12,5%-ға өсті (2021 жылғы 32 жағдайдан 2022 жылы 36 жағдайға дейін).

Жол-көлік оқиғаларының саны 4,5%-ға төмендеді (2021 жылғы 22 жағдайдан 2022 жылы 21 жағдайға дейін), өрт саны 83%-ға төмендеді (2021 жылы алты жағдайдан 2022 жылы бір жағдайға дейін).

ЕҚ және ӨҚ негізгі көрсеткіштері	Өлшем бірлігі	2020	2021	2022	2022/2021 Ауытқу	%
Жазатайым жағдайлар	Жағдай	30	28	35	7	25
Жазатайым жағдай кезінде зардап шеккендер	Адам	32	32	36	4	12,5
Өлім-жітімді қоса алғанда	Адам	0	3	1	-2	-67
Жол-көлік оқиғалары	Оқиға	14	22	24	2	9
Өрт	Оқиға	6	6	1	-5	-83

1 — 2021 жылға арналған IOGP көрсеткіштері (<https://www.iogp.org/>).
2 — Деректер «ҚазТрансГаз» АҚ жұмыс сағаттарын есепке алмастан көрсетілген.

Өндірістік процестердің қауіпсіздігін басқару

ҚМГ компаниялар тобында өндірістік процестердің қауіпсіздігін басқару жөніндегі корпоративтік стандартты енгізу және ҚМГ ЕТҰ, ҚМГ өндірістік қауіпсіздік мәдениетін жетілдіру шеңберінде ЕТҰ басшылары мен өнеркәсіп-тегі қауіпсіздік мәселелеріне жауапты инженерлік-техникалық қызметкерлер үшін (барлығы 128 қызметкер қатысты) Корпоративтік орталықта және ҚМГ-нің ірі ЕТҰ («Өзенмұнайгаз» АҚ, «Маңғыстаумұнайгаз» АҚ, «Ембімұнайгаз» АҚ) база-сында семинарлар өткізілді.

Осы семинарлар шеңберінде мұнай-газ саласындағы (ТШО) озық халықаралық тәжірибені және IOGP ұсынымдарын ескере отырып, өндірістік процестердің қауіпсіздігін ұйымдастыру және қамтамасыз ету/ кедергілерді басқару бойынша түсіндіру жұмыстары жүргізілді.

Бұдан басқа, ҚМГ-нің әрбір бизнес бағыты үшін өндірістік қауіпсіздіктің алдын алу кедергілерінің практикалық мысалдары (олардың қызметінің ерекшелігін ескере отырып) қаралды.

Семинардың қорытынды бөлімінде ҚМГ ЕТҰ-дағы кедергілерді тексеру және бағалау жөніндегі негізгі құралдар (тәсілдер) талқыланды (қолданыстағы әдістерді, бағдарламалар мен тәжірибелерді негізге ала отырып), сондай-ақ ҚМГ және ЕТҰ персоналының өндірістік процестердің / кедергілердің қауіпсіздігін басқарудағы рөлі мен міндеттері айқындалды.

2023 жылы осы бағыттағы жұмысты жалғастырып, ҚМГ ЕТҰ-ға IOGP «Өндірістік қауіпсіздік негіздері» (Process Safety Fundamentals) ұсынымдарын енгізуді бастау жоспарлануда.

Көлік қауіпсіздігі

ЖКО статистикасы бойынша Компанияға тәуелді емес оқиғалардың туындау қаупінің факторлары бар екенін атап өту қажет. Осындай факторлардың бірі – көлік құралдарының үлкен саны, ол бүкіл Компания бойынша 11 мыңнан астам бірлікті құрайды. Екінші фактор – Қазақстан Республикасының барлық аумағында шашыраңқы орналасқан Компанияның еншілес ұйымдарының географиялық орны, сондай-ақ олардың үшінші тараптың кінәсінен ЖКО-ның туындау қаупі жоғары болатын ірі қалалар мен елді мекендерде орналасуы. Мысалы: 2022 жылы болған

24 ЖКО-ның 58%-ы (14 ЖКО) үшінші тараптың кінәсінен жол-көлік оқиғасына жатқызылды.

Компанияда ЖКО туындау қаупін азайту мақсатында көлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша келесі шаралар кешені орындалды.

- 2022 жылы ҚМГ ЕТҰ-ның 368 қызметкері («Қаражанбасмұнай» АҚ, «Oil Transport Corporation» ЖШС, «KMG-Security» ЖШС) қауіпсіз жүргізу бойынша оқудан өтті.
- «ҚазМұнайГаз» ҰК»АҚ компаниялар тобы бойынша көлік қауіпсіздігі/жол қозғалысы қауіпсіздігін жақсарту жөніндегі іс-шаралар жоспары әзірленіп, жолданды.

- «Ембімұнайгаз» АҚ-та «Сапарларды басқару» пилоттық жобасы іске асырылды. «Сапарларды басқару» көлік құралдарының мониторингінің автоматтандырылған жүйесін ЕМГ-ге енгізу нәтижесінде көлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі оң әсерді ескере отырып, 2023 жылдан 2025 жылға дейін «Сапарларды басқару» жобасын ӨМГ, ММГ, ҚБМ, ҚТО, ОСК, ОТК, ҚМГ-Сервис ұйымдарында кезең-кезеңімен жүзеге асыру туралы шешім қабылданды.

Өрт қауіпсіздігі

2022 жылы ҚМГ компаниялар тобы бойынша бір өрт тіркелді (2021 жылы өрт саны – 6, оның ішінде 3 оқиға зардап шеккендермен, қаза тапқандармен және елеулі материалдық залалмен), 8 м² алаңда «Бұрғылау жұмыстары басқармасы» ЖШС аумағындағы техникалық вагонда зардап шеккендер жоқ, залал 195 мың теңгені құрады. Өрттің себебі – электр жабдықтарын дұрыс пайдаланбау.

Өртке қарсы қауіпсіздік шараларын арттыру мақсатында 2021 жылғы қазанда ҚМГ қысқа

мерзімді, орта мерзімді және ұзақ мерзімді, сондай-ақ профилактикалық іс-шаралармен бірге 2022-2024 жылдарға арналған өрт қауіпсіздігі саласындағы кешенді жоспар әзірленіп, бекітілді.

Кешенді жоспарға сәйкес және өрт қаупі жоғары кезеңге дайындық шеңберінде 2022 жылы 1 сәуірде «Маңғыстаумұнайгаз» АҚ кен орнында кешенді өрт-тактикалық оқу-жаттығуы өткізілді. Оқу-жаттығуға Қазақстан Республикасының Төтенше жағдайлар вице-министрі, төрт облыстың

ТЖД басшылығы және Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау департаменті (ЕҚОҚД) қатысты.

2022 жылы 7 қазанда «ҚазТрансОйл» АҚ Маңғыстау мұнай құбыры басқармасында «Самұрық-Қазына» АҚ, Қазақстан Республикасының Төтенше жағдайлар және Энергетика министрліктері өкілдерінің қатысуымен осындай оқу-жаттығулар өткізілді.

Барлық ЕТҰ-да жыл бойы жоспарлы өрт-тактикалық оқу-жаттығулары өткізілді.

ҚМГ корпоративтік орталығында 2022 жылдың мамыр және қыркүйек айларында адамдарды эвакуациялау және ғимараттағы шартты өртті сөндірумен өртке қарсы жаттығу өткізілді.

Әдістемелік көмек көрсету және өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды ұйымдастыру үшін жыл ішінде ҚМГ ЕТҰ-да өртке қарсы қорғанысты күшейту (өрт қауіпті, жылыту және мереке кезеңдерінде), өрт

қауіпсіздігі нормаларын түсіндіру жөнінде хаттар дайындалып, жолданды. Сондай-ақ, «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ компаниялар тобында өрт қауіпсіздігін нығайту шаралары» тақырыбында өңірлік семинарлар (Астана, Жаңаөзен, Ақтау, Атырау қ.) өткізілді.

2023 жылға компанияда өрт қауіпсіздігін арттыруға бағытталған келесі бастамалар жоспарланған:

ӨҚ, ЕжҚОҚ бағыттарын цифрландыру

«Сапарларды басқару» жобасы

Көлік қауіпсіздігі деңгейін арттыру, қауіпсіз жүргізу мәдениетін және бірыңғай орталықтандырылған цифрлы платформаны құру мақсатында 2022 жылы «Сапарларды басқару» көлік құралдары мониторингінің автоматтандырылған жүйесін енгізу бойынша пилоттық жобаны іске асыру аяқталды:

- количество нарушений скоростного режима сокращено на 62 %;
- жылдамдық режимі бойынша бұзушылықтар саны 62%-ға қысқарды;

- ЕМГ өндірістік құрылымдық бөлімшелерінің жолдарында жылдамдық режимін шектеу бойынша 591 жол белгісі орнатылды/ жаңартылды;
- жүргізуші стилі мен тіркелген бұзушылықтар бойынша балдық бағалау негізінде жүргізушілердің рейтингі енгізілді;
- кәсіптік және тас жолдардың, ЕМГ кен орындары объектілерінің координаттары көрсетілген электронды карта жасалды;
- жаңа функционал енгізілді (жол парақтары, маршруттан ауытқулар, онлайн-хабарламалар);

- 2022-2024 жылдарға арналған өрт қауіпсіздігі саласындағы кешенді жоспардың орта мерзімді іс-шараларын іске асыру;
- ЕТҰ мен мемлекеттік емес өртке қарсы қызметтердің компания объектілерінде өрттің алдын алуға және сөндіруге дайындығын тексеру және бағалау жүргізу.

«Сапарларды басқару» жобасын ҚМГ-нің басқа еншілес тәуелді ұйымдарына кезең-кезеңімен тарату жоспарлануда. Келесі қадамдар:

- ЕТҰ-дағы процестердің автоматтандыру деңгейі, GPS-трекерлермен жабдықталуын ескере отырып бағалау;
- әрбір ЕТҰ үшін көлікті басқару процестерін дамытудың жеке бағдарламаларын дайындау;
- қозғалыс қауіпсіздігіне назар аударатын отырып, көлікті басқару жүйесін кезең-кезеңімен енгізу.

ӨҚ, ЕҚ және ҚОҚ саласындағы менеджмент жүйесін жетілдіру

Жерүсті көлік құралдарын пайдалану және қызмет көрсету кезінде қызметкерлердің өмірі мен денсаулығын сақтау, жол-көлік оқиғаларының алдын алу және олардың зардаптарының ауырлығын азайту үшін «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ жерүсті көлік құралдарын қауіпсіз пайдалану саласындағы саясат жаңартылды және бекітілді, сондай-ақ ҚМГ компаниялары

тобында жерүсті көлік құралдарын қауіпсіз пайдалану регламенті жаңартылды және бекітілді. Барлық ЕТҰ-да жерүсті көлік құралдарын қауіпсіз пайдаланудың осыған ұқсас саясаты мен регламентіне бастамашылық етілді және бекітілді. Сондай-ақ, осы саясат пен регламенттің талаптары электронды

пошта және (немесе) нұсқаулық арқылы түсіндіріліп, барлық қызметкерлердің назарына жеткізілді.

2022 жылы 1 наурызда ҚМГ «Жарақаттың нөлдік деңгейі» – Vision Zero тұжырымдамасын ілгерілету жөніндегі жаһандық бастамаға ресми түрде қосылды;

«Vision Zero» немесе «Жарақаттың нөлдік деңгейі» – бұл өндірістің барлық деңгейлеріндегі қауіпсіздік, еңбек гигиенасы және жұмысшылардың әл-ауқаты сияқты үш бағытты біріктіретін профилактиканы ұйымдастырудың сапалы жаңа тәсілі. MASO әзірлеген «Vision Zero» тұжырымдамасы икемді әрі жұмысшылардың қауіпсіздігін, еңбек гигиенасын және әл-ауқатын қамтамасыз ету үшін басым маңызы бар нақты алдын алу шараларына бейімделуі мүмкін.

Бұл тұжырымдама жұмысшыларды барынша қорғау, оларға оңтайлы еңбек жағдайларын жасау үшін жұмыс берушінің іс-қимылдарының реттілігін болжайды. Ал қызметкер тарапынан бұл – қауіпсіз еңбек ортасы, тек өзі үшін ғана емес, әріптестері үшін де жауапкершілікті арттыру.

2018 жылдан бастап ҚМГ IOGP ұйымның толық құқылы мүшесі ретінде кіру туралы шешім қабылдады.

IOGP-ге мүше болған жылдары ҚМГ IOGP халықаралық озық ұсынымдары мен тәжірибелерін зерделеп, пайдаланды, бұл ҚМГ-нің еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, жалпы қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау саласындағы көрсеткіштерін, сондай-ақ жалпы менеджмент жүйесін жақсартуға көмектесті, ҚМГ-нің халықаралық деңгейдегі мүмкіндіктері мен рейтингін көтерді. 2022 жылдан бастап ҚМГ барлық IOGP мүшелері үшін бірыңғай «Өмірлік маңызды ережелерге» (Life-Saving Rules) көшті, олар бұрын компаниялар тобы бойынша қолданыста болған «Алтын ережелерді» алмастырды.

IOGP 1991 жылдан бастап қазіргі уақытқа дейін IOGP-ге мүше 100-ге жуық кәсіпорында 2 мың өлімге әкелген жазатайым оқиғаларға талдау жүргізді. Талдау нәтижесінде қауымдастық қауіпсіздіктің жиі қайталанатын ерескел қателіктерін анықтады.

Осы қателіктердің алдын алу үшін өмірді сақтаудың тоғыз маңызды ережесі әзірленді. Бұл ережелер жұмысшыларға өздерін және әріптестерін өлімнен қорғау үшін жасалынатын әрекеттерден хабардар етеді.



ЕҚ және ӨҚ жөнінде толық ақпарат Тұрақты даму туралы есепте берілген.

ПЕРСОНАЛДЫ ДАМУ

Әлеуметтік жауапкершілік

ҚМГ корпоративтік әлеуметтік жауапкершілік кодексі Компанияның Даму стратегиясына сәйкес әзірленді, оның мақсаты – еңбек ұжымдарында әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз ету, қызметкерлерге әлеуметтік қолдау шаралары, көрсету, қызметін жүргізетін өңірлерді дамытуға үлес қосу, әлеуметтік серіктестікті және адами капиталды дамыту.

Жұмыс берушілер мен еңбек ұжымдары арасындағы жұмыс істеп тұрған ішкі коммуникациялар жүйелері, жергілікті атқарушы органдармен, кәсіподақтармен өзара іс-қимыл жасау және еңбек ұжымдарымен тең құқықты ұжымдық келіссөздер

Компанияның әлеуметтік жауапкершілігінің негізгі міндеттерін орындауды қамтамасыз етеді.

Компания Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық және нормативтік құқықтық талаптарды, сондай-ақ мұнай компанияларының қызметін реттейтін халықаралық заңдар мен шарттарды сақтайды, экономикаға, қоршаған ортаға және қоғамға тигізетін әсері үшін, ұзақ мерзімді кезеңде ұзақ мерзімді құнның өсуі және орнықты дамуы үшін акционерлер, жұртшылық пен инвесторлар алдындағы өзінің жауапкершілігін сезінеді. Компанияның барлық қызметкерлері қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларына, Компанияға қосқан үлесін мойындауға және тиісті бағалауға,

кәсіби дағдыларын дамытуға жәрдемдесуге, олардың жұмысының сапасы мен тиімділігін ашық және конструктивті талқылауға құқылы. Компания ұлттық, нәсілдік, діни белгілері, жасы, жынысы, саяси нанымдары немесе басқа белгілері бойынша кемсітуге жол бермейді.

ҚМГ меритократия, әділдік және объективтілік қағидаттарын ұстанады, әрбір қызметкерге жаңа жетістіктер үшін оңтайлы жағдай жасайды және әркімнің Компанияның қызметіне қосқан үлесін әділ бағалайды, қызметкерлердің барлық деңгейлерде түсіністік, қызығушылық және қолдау мәдениетін қалыптастыруға ықпал етеді.



Өндірістік санитария және еңбек гигиенасы

Қазақстан Республикасы заңнамасының және қызметкерлердің денсаулығын сақтау, өндірістік санитария және еңбек гигиенасы саласындағы халықаралық стандарттардың талаптарына сәйкес, Компанияда денсаулық сақтау және еңбек гигиенасы мәселелерін басқару жүзеге асырылады. Өндірістік процеске қарамастан, ҚМГ өз қызметкерлерінің денсаулығын сақтау және оларды сауықтыру бойынша белсенді саясат жүргізеді.

2021 жылмен салыстырғанда, ЕТҰ қызметкерлерінің арасында жарақаттанумен байланысты емес өлім-жітім саны жетіге немесе 46%-ға төмендеді. Негізінен, бұл көрсеткіш қызметкерлердің жүрек-қан тамырлары ауруларының салдарынан тіркелді.

«ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ-тың 2022-2031 жылдарға арналған Даму стратегиясының «Персоналдың денсаулығын басқару» 24-стратегиялық

бастамасын орындау шеңберінде денсаулық сақтау және өндірістік санитария жөніндегі ішкі құжаттар әзірленіп, келісілді:

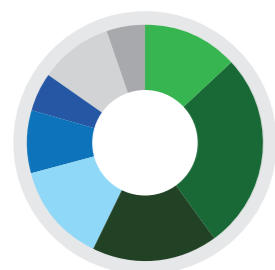
- ҚМГ компаниялар тобы персоналдарының денсаулығын басқару жөніндегі бағдарлама;
- ҚМГ компаниялар тобында міндетті медициналық тексерулерді ұйымдастыру жөніндегі корпоративтік стандарт;
- ҚМГ компаниялар тобында өндірістік санитарлық бақылаудың бірыңғай үлгілік бағдарламасын жасау жөніндегі Регламент.

Сонымен қатар, қойылған міндеттерді іске асыру мақсатында ҚМГ компаниялар тобында персоналдың денсаулығын басқару жөніндегі 2023-2025 жылдарға арналған іс-шаралар жоспары бекітілетін болады.



Персоналдың денсаулығын басқару жөнінде толық ақпарат Тұрақты даму туралы есепте берілген.

Жарақатқа байланысты емес өлім-жітім саны



20	41	26
2015	2016	2017
21	13	8
2018	2019	2020
15	10	
2021	2022	

