«Самұрық-Энерго» АҚ-ның 2024-2033 жылдарға арналған Даму стратегиясы Жария нұсқасы

Құжаттың иесі	«Стратегия және Экономикалық талдау» департаменті
Редакциясы	1
Жыл	2024

Астана қ.

Мазмұны

Мазмұны 2
1. Қысқаша түйіндеме, мақсаты және қолданылу саласы 3
2. Ағымдағы жағдайды талдау 4
2.1. Сыртқы ортаны талдау 4
2.1.1 Электр энергетикасы саласындағы жаһандық үрдістер 4
2.1.2 Сыртқы ортаның негізгі факторлары 6
2.2. Ішкі ортаны талдау 7
2.2.1 Қоғамның ағымдағы қызметі 7
3. Миссия және пайымдау 10
4. Қызметтің стратегиялық бағыттары, мақсаттары мен міндеттері 10
4.1. Стратегиялық бағыт – энергия қауіпсіздігі 12
4.1.1 Халықаралық ынтымақтастық арқылы базалық және маневрлік қуатты салу жөніндегі инвестициялық жобаларды іске асыру 11
4.1.2 Қазіргі заманғы технологияларды қолдана отырып, қолданыстағы активтерді жаңғырту және реконструкциялау 12
4.1.3 Уақтылы және сапалы техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу 13
4.1.4 Жеткізу тізбегінің сенімділігін қамтамасыз ету 13
4.2. Стратегиялық бағыт – тиімділік 14
4.2.1 Энергия тиімділігін арттыру және энергия үнемдеу технологиялары мен процестерін енгізу 13
4.2.2 Активтерді басқару құрылымын оңтайландыру 14
4.2.3 Операциялық тиімділікті жақсарту (өзіндік құнын, бизнес-процестерді оңтайландыру) 14
4.2.4 Қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету 14
4.2.5 Жасанды интеллектті қоса алғанда, заманауи цифрлық шешімдер мен технологияларды енгізу15
4.2.6 Заңнамалық бастамаларды қалыптастыру және тарифтерді белгілеу 15
4.2.7 Табыстылығы қолайлы инвестициялық жобаларды белгіленген мерзімде және бағамен іске асыру 15
4.3. Стратегиялық бағыт – энергияға көшу 16
4.3.1 ЖЭК және СЭС инвестициялық жобаларын іске асыру және халықаралық ынтымақтастық 16
4.3.2 Көміртек ізін декарбонизациялау және азайту 17
4.3.3 Қалдықтарды қайта өңдеу және пайдаға асыру тәжірибелерін енгізу (күл қождарын пайдалану) 18
4.3.4 Энергияны жинақтау жүйелерін қолдану есебінен ЖЭК генерациялау объектілерінен тұрақты электрмен жабдықтауды қамтамасыз ету 18

4.3.5 Ластаушы заттар шығарындыларының деңгейін азайту 18
4.3.6 Өндірістерді оқшаулау 18
4.4. Стратегиялық бағыт-тұрақты даму 20
4.4.1 Корпоративтік басқару тиімділігін арттыру және сәйкестік 19
4.4.2 Климаттық тәуекел менеджментін енгізу 21
4.4.3 Адами капиталды дамыту 21
4.4.4 Әлеуметтік кепілдіктерді, әлеуметтік тұрақтылық пен қорғауды қамтамасыз ету 20
4.4.5 H & S бойынша озық тәжірибелерді қолдану арқылы өндірістік жарақаттану деңгейін төмендету 20
4.4.6 Негізгі стейкхолдерлермен өзара іс-қимыл тиімділігін арттыру 20
4.4.7 Жаңа жобаларды іске асыру кезінде суға, биоәртүрлілікке және топыраққа зиянды азайту бойынша заманауи тәжірибелерді енгізу 22

1. Қысқаша түйіндеме, мақсаты және қолданылу аясы

«Самұрық-Энерго» АҚ-ның 2024-2033 жылдарға арналған Даму стратегиясы Компания миссиясын, пайымын, стратегиялық бағыттарын, мақсаттары мен міндеттерін айқындайтын және негіздейтін басты құжат болып табылады.

Стратегияны өзектендіру қажеттілігі сала мен Компания деңгейіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр, мәселен, елдегі 2024 жылғы 2,8 ГВт-тан 2030 жылғы 6,24 ГВт-қа дейінгі мөлшерде өсіп келе жатқан энергия тапшылығы жаңа базалық қуаттарды салуды талап етеді, басты бағдардың жаңартылатын энергия көздерінің (ЖЭК) қуатын 2030 жылға дейін 6,2 ГВт-қа кеңейтуді көздейтін жасыл энегетикаға ауысуы, соның негізінде маневрлік қуаттарды (бу-газ қондырғылары, гидроэлектростанциялар (ГЭС), энергияны жинақтау жүйесін) дамыту қажеттілігі, автономды жинақтағыштар (ГАЭС) және «Самұрық-Энерго» АҚ негізгі көрсеткіштеріне олардың әсерін бағалауды талап ететін инвестициялық жобалардың қарқынды түрде өсіп келе жатқан тізбесі.

Қазіргі уақытта жаһандық энергетика энергетикалық трилемма элементтері: сенімділік, қолжетімділік және тұрақты энергиямен қамтамасыз ету арасындағы оңтайлы тепе-теңдікті табудың ауқымды міндетімен бетпе-бет келіп отыр. Қазақстан Республикасының электр энергетикалық секторында халықтың төлем қабілеттілігінің төмендеуімен байланысты әділ және қолжетімді бағамен энергиямен қамтамасыз ету қажеттілігінен туындаған теңгерімсіздік байқалады. Қазақстанның климат жағдайлары энергетикалық инфрақұрылымның дизайнына да әсер етеді. Бұл ретте жаңартылатын энергия көздерінің жылу энергиясын арзан және тұрақты жеткізуді қамтамасыз ете алмауын ескеру қажет. Осыған байланысты қазіргі уақытта энергетика саласындағы негізгі квазимемлекеттік компания ретінде Қоғам дамуындағы басымдықтарды айқындайтын энергетикалық қауіпсіздік Қазақстан үшін негізгі қауіп-қатер болып табылады. Ағымдағы басымдықтар көмір бағасының төмендігі, газ қолжетімділігінің төмендігі, маневрлік қуаттың жетіспеушілігі, энергия активтерінің шамадан тыс тозуы, тапшылық және электр энергиясын тұтынудың артуы сияқты сыртқы факторларға байланысты. Жоғарыда айтылғандар Қоғамның ұлттық энергетикалық қауіпсіздікті және елдің энергетикалық инфрақұрылымының орнықтылығын нығайту бағытындағы ағымдағы әлеуметтік бағдарланған рөлін растайды.

«Париж келісімі» және Қазақстан Республикасының 2060 жылға дейінгі көміртегі бейтараптығына қол жеткізу стратегиясы шеңберіндегі «жасыл» күн тәртібі бойынша міндеттемелер контексінде, сондай-ақ жаңартылатын энергетика жобаларының инвестициялық тартымдылығының артуын ескере отырып, Қоғам алдағы он жылда стратегия шеңберінде энергетикалық ауысуды іске асыруға және орнықты дамуға күш салуды жоспарлап отыр. Қоғам үшін дамудың бұл бағыты акционерлер үшін құн құра отырып, фокусты әлеуметтік бағыттан коммерциялық бағытқа ауыстырудың алғышарттарын жасайды.

Осы Стратегия «Самұрық-Энерго» АҚ-ның және акцияларының (қатысу үлестерінің) 51%-дан астамы меншік немесе сенімгерлік басқару құқығында «Самұрық-Энерго» АҚ-ға тиесілі еншілес және тәуелді ұйымдарының барлық құрылымдық бөлімшелері мен лауазымды тұлғаларына қатысты қолданылады.

2. Ағымдағы жағдайды талдау

Ағымдағы жағдайды кешенді талдау мақсатында сыртқы және ішкі ортаның аспектілері қаралды, олардың шеңберінде жаһандық, ұлттық және корпоративтік деңгейлердегі сын-қатерлер мен мүмкіндіктер айқындалды. Жаһандық деңгейде энергетикалық ауысу, декарбонизация, технологиялық

инновациялар және заңнамалық өзгерістерді қоса алғанда, негізгі әлемдік тенденциялар зерттелді. Ұлттық деңгейде ҚР энергетика секторындағы жергілікті үрдістерге, электр энергиясы мен көмірге сұраныс динамикасына, сондай-ақ «Самұрық-Энерго» АҚ-ның елдің энергетикалық теңгеріміндегі рөліне назар аударылды. Корпоративтік деңгейде корпоративтік басқару жүйесі, экологиялық, кадрлық және әлеуметтік саясат, цифрлық даму сияқты ішкі ресурстар мен процестер талданады. Сондай-ақ, қаржылық-экономикалық жағдайға талдау, бенчмаркинг-талдау және Қоғамның бәсекелестік жағдайына бағалау жүргізілді.

2.1. Сыртқы ортаны талдау

Әлемдік энергетикалық кеңестің энергетикалық трилеммасының тұжырымдамасына сәйкес, елдің энергетикалық жүйесінің тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін энергиямен қамтамасыз етудің қауіпсіздігі, қолжетімділігі мен тұрақтылығы арасындағы тепе-теңдікке қол жеткізу қажет. Энергетикалық трилемма элементтері бір-бірімен байланысты және көбінесе бір-біріне қарама-қайшы әсер етеді: электр энергиясымен қамтамасыз етудің сенімділігі мен қолжетімділігін қамтамасыз ету әрекеттері көбінесе экологиялық тұрақтылықты төмендететін арзан, бірақ зиянды көздерді пайдалануды қамтиды. Сонымен қатар, экологиялық тұрақтылық жаңартылатын қуат көздерінің тұрақсыздығына және маневрлік қуаттың жетіспеушілігіне байланысты энергетикалық сенімділікке нұқсан келтіруі мүмкін, ал энергетикалық жүйенің экологиялық тұрақтылығына инвестициялардың жоғары құны халықтың төлем қабілеттілігі тұрғысынан оның қолжетімділігін шектеуі мүмкін. Осы аспектілердің тепе-теңдігі кешенді тәсіл мен стратегиялық ымыраға келуді талап етеді. Бұл тұжырымдама энергетика саласындағы елдердің алдында тұрған негізгі сын-қатерлерді сипаттайды және энергетика секторындағы жаһандық үрдістермен тығыз байланысты көрсетеді. Трилемма энергетикалық жүйелердің қазіргі жағдайын ғана емес, сонымен қатар әртүрлі мемлекеттердің энергетикалық саясаты мен стратегияларына әсер ететін жаһандық және жергілікті тенденциялар мен факторларды көрсетеді.

2.1.1 Электр энергетикасы саласындағы жаһандық үрдістер

Жаһандық энергетикалық жүйе әртүрлі факторларға, соның ішінде экологиялық мәселелерге, технологиялық инновацияларға, нарықтық күштерге және саяси араласуларға байланысты түбегейлі өзгерістерге ұшырайды. Бұл трансформация климаттың өзгеруінің, энергетикалық қауіпсіздіктің және экономикалық дамудың жаһандық мәселелерін шешу үшін ғана емес, сонымен қатар қоғам мен қоршаған орта үшін жаңа мүмкіндіктер мен артықшылықтар жасау үшін де қажет.

Төмендегі жаһандық тенденциялар энергетикалық жүйенің алдағы отыз жыл ішінде қалай өзгеруі мүмкін екендігі туралы негізгі түсініктерді қалыптастырады:

- Көміртегі бюджеті тез таусылады. Үкіметтің көміртегі ізін азайтуға деген амбициясына қарамастан, 2015 жылы Париж климат конференциясынан бері CO_2 шығарындылары жыл сайын өсіп келеді (2020 жылдан басқа). Шығарындыларды тұрақты азайту бойынша қатаң шаралар неғұрлым ұзақ кешіктірілсе, экономикалық және әлеуметтік шығындар ықтималдығы соғұрлым жоғары болады.
- Әлемнің әртүрлі аймақтарындағы геосаяси шиеленістерден туындаған жаһандық энергиямен қамтамасыз етудің бұзылуы және онымен байланысты энергетикалық тапшылықтар энергетикалық трилемманың үш элементі: қауіпсіздік, қолжетімділік және тұрақтылық арасындағы тепе-теңдікті сақтаудың маңыздылығын көрсетеді.
- Геосаяси тұрақсыздық жаһандық энергетикалық жүйеге ұзақ әсер етеді. Энергетикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында дәстүрлі энергия көздеріне сұраныстың қысқа мерзімді ұлғаюына қарамастан, елдер энергетикалық ауысуды жеделдетуге ықпал ететін ұзақ мерзімді перспективада баламалы энергия көздерін белсенді дамытуға ниетті.

— Жанармай балансының өзгеруі: қазба отындарының рөлі азаяды, бұл ЖЭК үлесінің өсуіне және төмен көміртекті отындарға жол береді. Биоотынды (биомассаның қатты түрлері, сұйық биоотын және биогаз) әлемде төмен көміртекті энергия көзі ретінде пайдалану артып, әртүрлі салаларда (көлік, төмен қуатты стационарлық жылу және электр станциялары) парниктік газдар шығарындыларының төмендеуіне ықпал етеді. Парниктік газдар шығарындылары аз заманауи энергетикалық жүйеге көшу альтенативті энергияның әртүрлі түрлерін енгізу үшін заманауи технологияларды қолдануды талап етеді.

- Энергия тиімділігін арттыру – энергетика саласындағы басты трендтердің бірі. Қазіргі заманғы жабдықты пайдалану есебінен электр және жылу энергиясын өндіру объектілері жабдықтарының энергия тиімділігін арттыру қолда бар энергия ресурстарын тиімдірек пайдалануға және энергия өндіру көлемін сақтай отырып, парниктік газдар эмиссиясының көлемін азайтуға мүмкіндік береді. Техникалық ескірген жабдықты ауыстыру кезінде энергияны үнемдейтін технологияларды енгізудің ерекше маңызды әсерін алуға болады.

— Көміртекті ұстау және сақтау технологияларын енгізу парниктік газдар шығарындыларын азайтуға қосымша үлес қосуға мүмкіндік береді: қазба отындарын стационарлық жағу объектілерінен газ парниктерінің тікелей шығарындыларын ұстап қалу. Геологиялық түзілімдердегі көмірқышқыл газын сақтау жүйелері оны қоршаған ортаға енуден оқшаулауға мүмкіндік береді, осылайша саланың декарбонизациясына ықпал етеді. Ұсталған көміртекті пайдалы қолдану құрылымдық материалдарды, аккумуляторларды және т. б. салу және өндіру кезінде мүмкін болады. Сонымен қатар, көміртекті тікелей алу жобаларының рентабельділігі жергілікті биржалардағы бір тонна көміртектің құнына да байланысты.

4D (декарбонизация, орталықсыздандыру, диджитализация (цифрландыру) және реттеу) деп аталатын негізгі төрт негізгі тенденция энергетика секторын қалыптастырады және болашақ үшін тұрақты, сенімді және тиімді энергетикалық жүйені құруға бағытталған. Декарбонизация - бұл қазба отындарынан жел және күн энергиясы сияқты жаңартылатын энергия көздеріне көшуді қамтитын процесс. Бұл тренд реттеуші шаралармен және бизнес пен тұтынушылық саланың тұрақты дамуына қойылатын талаптармен қамтамасыз етіледі. Энергиямен жабдықтауды орталықсыздандыру барған сайын танымал бола бастады, бұл ресурстарды тиімді пайдалануға және электр энергиясының құнын төмендетуге мүмкіндік береді. Цифрландыру таратылған құрылғылардан жиналған деректер арқылы энергетикалық желілерді басқару мен басқарудың жаңа мүмкіндіктерін ашады. Энергетикалық нарықтардың реттелмеуі энергиямен жабдықтаудың тиімді және тұрақты модельдерін дамытуға ықпал ете отырып, бәсекелестікті ынталандырады.

2.1.2. Сыртқы ортаның негізгі факторлары

Бүгінгі таңда жаһандық энергетиканың алдында энергетикалық трилемма компоненттері арасында оңтайлы тепе-теңдікті табуға қатысты ауқымды міндет тұр, бұл ретте компоненттерді теңестірудің басымдығы, әдетте, елдің даму деңгейімен айқындалады және дамушы елдер жағдайында электр энергиясының экономикалық қолжетімділігінен дамыған елдер жағдайында экологиялық тұрақтылыққа ауысады.

Қазақстан Республикасының Электр энергетикасы саласында энергияның әділ және қолжетімді бағамен қолжетімділігі проблемаларына шоғырланған теңгерімсіздік бар. Бүгінде Қазақстанда елдің энергетикалық қауіпсіздігі басты сын-қатерге айналды, бұл ішкі ресурстар есебінен энергетикалық сұранысты қамтамасыз ету қажеттілігін білдіреді.



ҚР энергетика саласындағы негізгі квазимемлекеттік компания «Самұрық-Энерго» АҚ даму векторы трилемма факторларымен: энергиямен қамтамасыз ету қауіпсіздігі, қолжетімділігі және орнықтылығы (энергияға ауысу және орнықты даму) тығыз қарым-қатынастағы сыртқы факторларға байланысты (2-сурет).

1-сурет. Энергетикалық триллема



2-сурет. «Самұрық-Энерго» АҚ даму векторын қалыптастыратын сыртқы факторлар

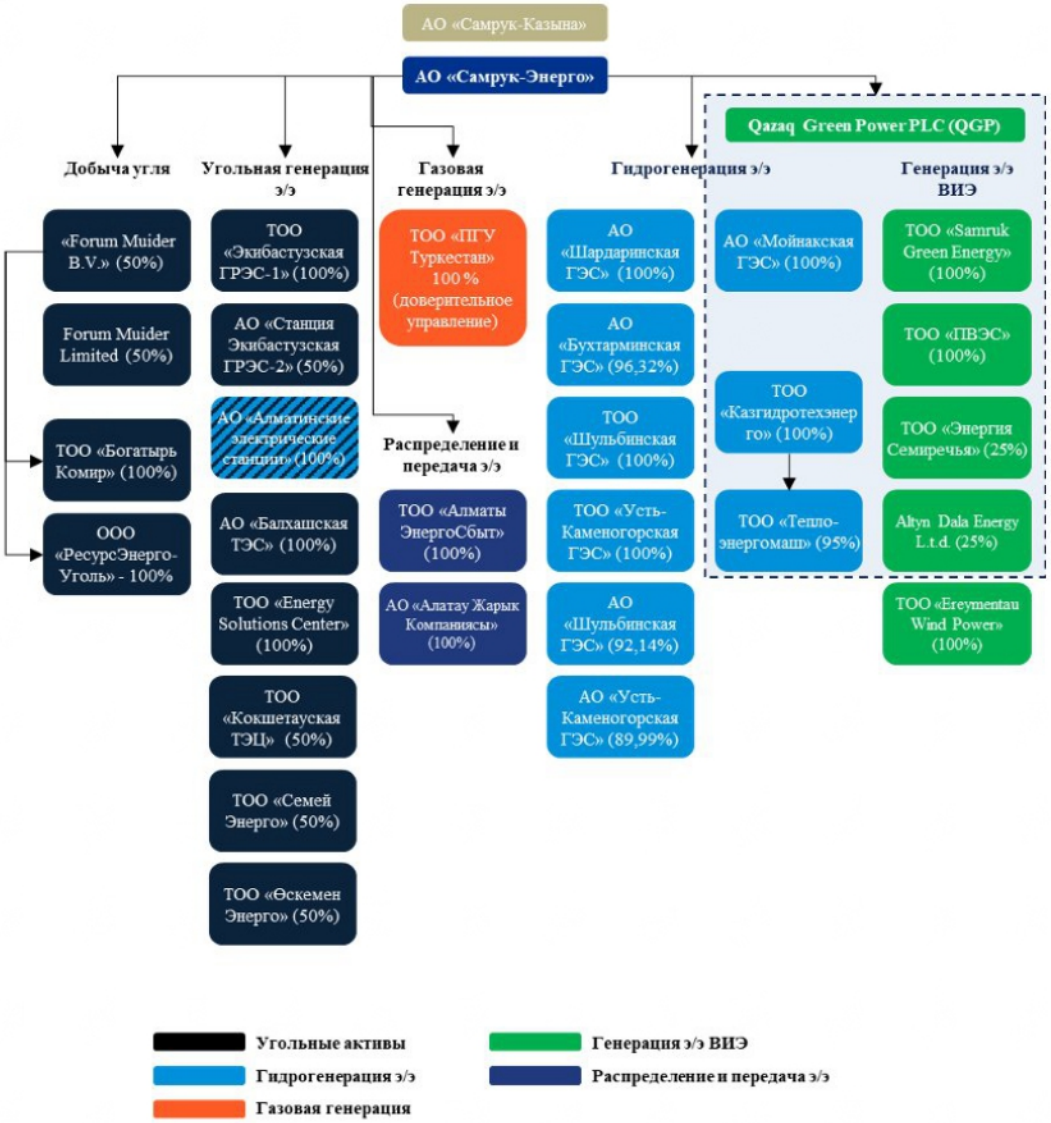
2.2. Ішкі ортаны талдау

2.2.1 Қоғамның ағымдағы қызметі

«Самұрық-Энерго» АҚ активтерінің тізбесі құн тізбесінің әртүрлі кезеңдеріндегі кәсіпорындарды (көмір өндіру, ЖЭС, ГЭС, ЖЭК қоса алғанда, электр энергиясы мен жылу энергиясын өндіру, сондай-ақ электр энергиясын бөлу және өткізу) қамтиды.

Өндірістік активтердің негізгі бөлігі БЭЖ-нің солтүстік аймағында (Павлодар облысы (Екібастұз қ.), Абай облысы (Семей қ. және Өскемен қ. маңындағы Ертіс өзенінің сағасы), ішінара Ақмола

облысы), сондай-ақ БЭЖ-нің оңтүстік аймағында (Алматы қ., Алматы облысы, Түркістан облысы) орналасқан.



3-сурет. Қоғам активтерінің ағымдағы құрылымы

Көмір өндіру сегментінде негізгі активтер «Forum Muider B. V.» компаниясы (үлесі 50%) және оған кіретін «Богатырь Көмір» ЖШС (100%) болып табылады.

Көмір генерациясы «Екібастұз ГРЭС-1» ЖШС (100%) және «Екібастұз ГРЭС-2 станциясы» ЖШС (50%), «Алматы электр станциялары» АҚ (100%), сондай-ақ «Балқаш ЖЭС» АҚ (100%), «Energy Solutions Center» ЖШС (100%), «Көкшетау ЖЭО» ЖШС (50%), «Семей Энерго» ЖШС (50%), «Өскемен Энерго» ЖШС (50%) сияқты кәсіпорындардың қызметі арқылы жүзеге асырылады.

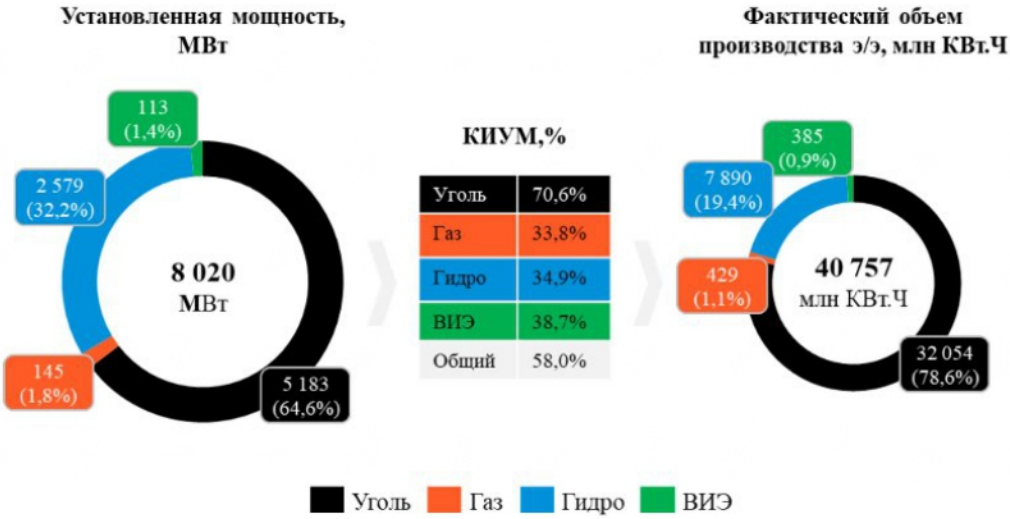
Электр энергиясын тарату және беру саласы «АлматыЭнергоСбыт» ЖШС (100%) және «Алатау Жарық Компаниясы» АҚ (100%) арқылы көрінеді.

Гидрогенерацияны «Шардара ГЭС» АҚ (100%), «Мойнақ ГЭС» АҚ (100%), «Бұқтырма ГЭС» АҚ (96,32%), сондай-ақ «Шүлбі ГЭС» ЖШС (100%),»Шүлбі ГЭС» АҚ (92,14%) қоса алғанда, «Өскемен ГЭС» ЖШС (100%), «Өскемен ГЭС» АҚ (89,99%) секілді бірнеше кәсіпорындар ұсынады.

Газ генерациясы енді қалыптасып жатқан «Түркістан БГҚ» ЖШС 100 % (сенімгерлік басқару) арқылы жүзеге асырылады.

ЖЭК негізінде генерациялау секторында Qazaq Green Power PLC (QGP) периметріндегі негізгі активтер «Samruk Green Energy» АҚ (100%), «ПВЭС» ЖШС (100%), «Жетісу энергиясы» ЖШС (25%), Altyn Dala Energy L. t.d. (25%) болып табылады. Бұдан басқа, «Ereymentau Wind Power» ЖШС (100%) кәсіпорны қызмт атқарады.

Компанияның белгіленген қуаты 8 020 МВт құрайды. Белгіленген қуат құрылымында көлемі 5,2 ГВт (64,6%) көмір генерациясы басым, одан кейін 2,6 ГВт (32,2%) гидрогенерация, көлемі 0,1 ГВт (1,8%) газ генерациясы және үлесіне 0,1 ГВт (1,4%) тиесілі ЖЭК объектілері бар.



4 -сурет. «Самұрық-Энерго» АҚ генерациясының ағымдағы құрылымы, МВт (2024 жылдың басы), млн кВтсағ (толық 2023 жыл үшін)

2023 жылы электр энергиясын өндірудің нақты көлемі 40 757 млн кВтсағ құрады. Бұл көлемнің негізгі бөлігі көмір генерациясына тиесілі - 32 054 млн кВтсағ (78,6%), гидрогенерация – 7 890 млн кВтсағ (19,4%), газ генерациясы – 429 млн кВтсағ (1,1%) және ЖЭК — 385 млн кВтсағ (0,9%). Көмір активтері үшін белгіленген қуатты пайдалану коэффициенті 70,6%, гидрогенерация үшін — 34,9%, газ үшін – 33,8%, ал ЖЭК үшін — 38,7% құрайды. Компания бойынша жалпы КИУМ 58,0% құрайды.

Күшті жақтары

— Компанияның ауқымы: ҚР генерациялаушы қуаттарының құрылымындағы елеулі үлес және станциялармен жұмыс істеудің көпжылдық құзыреттері;

— Ағымдағы және жоспарланған генерациялаушы активтердің әртараптандырылған портфелі;

— Саланың дамуына ықпал ету мүмкіндігі;

— Мемлекеттің қатысуымен ірі өндіруші компанияның беделінің арқасында инвестициялық қызметті қаржыландырудың кеңейтілген мүмкіндіктері;

— «Богатырь Көмір» ЖШС көмір өндіруші компаниясымен тікелей интеграцияның арқасында көмір ресурстарының құны бойынша артықшылықтар;

— Жетекші жаһандық энергетикалық ұйымдармен халықаралық ынтымақтастық;

— Мемлекет пен Қор тарапынан қолдау.

Әлсіз жақтары

— Жобаларды іске асыру кезіндегі жоғары борыштық жүктеме;

— Жобалардың әлеуметтік сипатына байланысты инвестициялардың төмен қайтарымы;

— Станциялардың тозуының жоғары деңгейі;

— Екібастұз бассейні көмірінің техникалық сипаттамаларының ерекшеліктеріне байланысты «Богатырь Көмір» ЖШС өнімдерін ҚР шегінен тыс экспорттаудың шектеулі мүмкіндіктері;

— Экологиялық саясат және есептіліктің ESG стандарттарына сәйкестігі бастапқы кезеңде;

— Реттеуші ортаның шектеулеріне байланысты саладағы тариф белгілеудің өзгеру/әсер ету мүмкіндігінің төмен деңгейі.

Мүмкіндіктер

— Электр энергиясын тұтынудың өсу үрдісі, нәтижесінде нарық үлесін ұлғайту әлеуеті;

— Елдік климаттық және экологиялық міндеттемелер;

— «жасыл» жобалардың инвестициялық тартымдылығын арттыру;

— ЖЭК генерациялау, оның ішінде күн және жел энергетикасын дамыту жөніндегі жобаларды дамыту үшін Қазақстанның игерілмеген климаттық әлеуетінің елеулі көлемі;

— Халықаралық электр энергетикалық интеграциялар есебінен экспортты және қосымша табысты дамыту әлеуеті;

— Экологияға теріс әсерді азайту және энергия жүйесінің маневрлігін қамтамасыз ету үшін газды өтпелі отын ретінде пайдаланудың орта мерзімді өсуі;

— Маневрлікті қамтамасыз ету үшін балама шешімдердің болуы;

— «Таза» көмір (CCS) технологияларын енгізу мүмкіндігі;

— Процестердің тиімділігін арттыру үшін ЖИ, сондай-ақ оңтайландыру технологиялары мен жүйелерінің пайда болуы және қолданылуы;

— Сутегі энергетикасын дамыту.

Қауіптер мен тәуекелдер

— Орта мерзімді перспективада ҚР-да электр энергиясы мен қуат тапшылығының әлеуетті сақталуы;

— ЖЭК жүйелерінің тұрақсыздығы және генерация құрылымындағы ЖЭК үлесінің өсуімен табиғи жағдайларға іргелі тәуелділікті арттыру;

— Маневрлік қуаттың жетіспеушілігі;

— Сенімділікті, энергия қауіпсіздігін және энергия ауысуын теңестіру қажеттілігі;

— Көмір өндіруден бас тартудың әлеуметтік тәуекелдері;

— Экологиялық емес жобаларға халықаралық инвестициялардың тоқтатылуына байланысты көмір жобаларын қаржыландыруға шектеулі қолжетімділік;

— Көрші елдердегі геосаяси жағдайдың тұрақсыздығы. Операциялық қызметке әсер ететін серіктестерге қарсы қайталама санкциялар енгізу ықтималдығы;

— Қоғамның барлық энергоблоктарын қамтамасыз ету үшін көмір тапшылығы қаупі;

— Көмір емес генерацияға көшу көмірге деген сұранысты айтарлықтай төмендетеді;

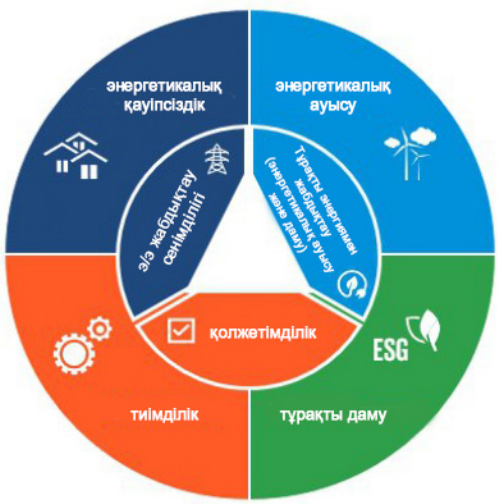
- Жобалар құнының әлеуетті өсуі.

3. Миссия және пайымдау

«Самұрық-Энерго» АҚ даму векторы электр энергетикасы саласындағы мемлекеттік саясат векторымен көп жағынан өзара байланысты. Даму мақсаттары мен бағыттарының сәйкестігі бірінші кезекте мынадай факторлармен айқындалады:

- «Самұрық-Энерго» АҚ-ның саладағы ағымдағы көшбасшылығы. ҚР э/э өндірісінде Компания 36% үлесіне ие (жақын бәсекелестің үлесі екі есе төмен - шамамен 17%).

- Міндетті жобалардың болуы және олардың ел құрылымындағы маңыздылығы. Түйінді жобалар пысықтаудың жоғары дәрежесіне ие (оның ішінде мемлекетаралық деңгейде), тұтастай алғанда энергетикалық жүйе тұрғысынан маңызды болып табылады және ҚР ЭМ-нің 2035 жылға дейінгі даму жоспарларында ресми түрде бекітілген. Жобалар ҚР ЭМ 2035 жылға дейінгі жоспарлары бойынша салынған 26,5 Гвт-тан 15,6 ГВт қосымша қуаттылықты қамтамасыз етеді (59%).



5-сурет. «Самұрық-Энерго» АҚ стратегиялық бағыттары

«Самұрық-Энерго» АҚ миссиясы мен пайымы энергетика саласын орнықты дамытудың негізі - сенімді, қолжетімді және экологиялық таза энергияны қолдаудан тұратын энергетикалық трилемма міндеттеріне қол жеткізуді көрсетеді.

Миссия

Біз елдің энергетикалық қауіпсіздігін қамтамасыз етеміз және орнықты даму және ресурстарды тиімді басқару қағидаттарын ұстана отырып, жеделдетілген энергия ауысуына ықпал етеміз.

Пайымы

Сенімді серіктестік, адамдарға және қоршаған ортаға қамқорлық қағидаттары негізінде барлық мүдделі тараптар үшін қолайлы экожүйені қалыптастыратын Электр энергетикасы саласының жоғары тиімді инновациялық көшбасшысы.

4. Қызметтің стратегиялық бағыттары, мақсаттары мен міндеттері

«Самұрық-Энерго» АҚ тұрақты дамуын қамтамасыз ету және ұзақ мерзімді мақсаттарға қол жеткізу үшін Компанияның миссиясынан шығатын және Қоғам тиісті әлеуметтік-экономикалық міндеттерді шешуге барынша ықпал ететін қызмет салаларын білдіретін қызметтің негізгі стратегиялық бағыттары айқындалды.

Энергия қауіпсіздігі. Электр энергетикасы саласындағы мемлекеттік саясатты жүргізуші бола отырып, «Самұрық-Энерго» АҚ ҚР энергетикалық қауіпсіздігінің кепілі болып қала береді. Сыртқы факторлардың қолда бар шектеулері таяу болашақта базалық және маневрлік генерацияны сақтау және кеңейту қажеттілігіне әкеледі.

Тиімділік. Компания деңгейінде электр энергиясы мен жылудың қолжетімділігін оның қызметінің тиімділігі тұрғысынан басқаруға болады. Электр энергиясы мен жылуды тиімді өндіру жалпы шығындар деңгейін төмендетудің негізгі әдісі болып табылады, бұл қолжетімді бағаны қалыптастыруға көбірек мүмкіндік береді.

Энергетикалық ауысу. Ұзақ мерзімді перспективада Компания энергияға көшу (2060 жылға қарай көміртегі бейтараптығына қол жеткізу) бөлігінде мемлекеттік мақсаттарды қолдайтын болады және мемлекеттік саясатқа сәйкес қызметтің фокусын ауыстыра отырып, ЖЭК дамуының драйвері болады.

Тұрақты даму. Орнықты дамуды жүйелі басқару компанияның орнықты даму саласындағы басымдықтарын стратегиялық деңгейде белгілеуге мүмкіндік береді.



6-сурет. «Самұрық-Энерго» АҚ стратегиялық бағыттары, мақсаттары мен міндеттері

4.1. Стратегиялық бағыт – энергия қауіпсіздігі

Стратегиялық мақсат: экономиканың электр қуаты мен электр энергиясына өсіп келе жатқан сұранысын жабуды қамтамасыз ету.

Электр энергетикасы саласындағы мемлекеттік саясатты жүргізуші бола отырып, «Самұрық-Энерго» АҚ ҚР энергетикалық қауіпсіздігінің кепілі болып қала береді. Қолда бар қуат пен өндіру бойынша электр энергиясының тапшылығы, көмір ресурстарының төмен құны, Солтүстік және Оңтүстік энергетикалық аймақтарда газдың қолжетімділігінің төмендігі, маневрлік қуаттардың жетіспеушілігі, энергетикалық активтердің жоғары тозуы, халықтың салыстырмалы түрде төмен төлем қабілеттілігі және климаттық жағдайлардың күрделілігі сияқты сыртқы орта факторлары ҚР энергетика саласы мен «Самұрық-Энерго» АҚ-ның Қазақстан Республикасындағы энергетика саласына назар аудару қажеттігін айқындайды, атап айтқанда, таяу болашақта базалық (көмір) және маневрлік (газ) генерацияны кеңейту, дамыту және қолдау.

4.1.1. Халықаралық ынтымақтастық арқылы базалық және маневрлік қуатты салу жөніндегі инвестициялық жобаларды іске асыру

Жаңа базалық қуатты салу шеңберінде жалпы белгіленген қуаты 930 МВт болатын үш ЖЭО (Семей қаласында, Көкшетау қаласында және Өскемен қаласында) салу, белгіленген қуаты 2 640 МВт болатын ГРЭС-3 ірі көмір станциясын салу, сондай-ақ №3 және №4 (1100 МВт) блоктарды орнату есебінен ЭГРЭС-2 кеңейту көзделіп отыр.

Үш ЖЭО-ны дамыту үкіметаралық келісімдердің болуын және басқа елдерден электр энергетикасы саласы бойынша әріптестердің қатысуын болжайды.

«Самұрық-Энерго» АҚ-ның энергетикалық жүйенің сенімділігін қамтамасыз етуге және бұл ретте электр энергиясын өндірудің тұрақтылығы мен болжамдылығының төмен деңгейімен сипатталатын ЖЭК объектілерін белсенді іске қосуға бағытталғандығын ескере отырып, Компания электр энергиясын өндіру мен тұтыну теңгерімсіздігімен байланысты тәуекелдерді азайту үшін маневрлік генерацияны дамытуға елеулі назар аударатын болады.

Халықаралық тәжірибеге бағдарлана отырып, жаңа орнатылған маневрлік қуаттардың үлесі ЖЭК объектілерінің орналасуына байланысты ЖЭК жаңа объектілерінің қуатының 20%-дан 60%-на дейінгі деңгейде болуға және белгіленген қуаттардың жалпы көлемінің шамамен 20% иеленуге тиіс. Осыған байланысты «Самұрық-Энерго» АҚ маневрлік генерацияны белсенді дамытуды көздейді, бірінші кезекте бұл ең жоғары жүктемелерді жабудың ең сұранысқа ие тәсілі ретінде бу-газ қондырғыларын (БГҚ) іске қосуды білдіреді.

«Самұрық-Энерго» АҚ ҚР Оңтүстік энергетикалық аймағында екі жаңа БГҚ іске қосуды жоспарлап отыр:

— «Түркістан» БГҚ (1 000 МВт);

— «Қызылорда» БГҚ (1 100 МВт).

Энергия қауіпсіздігін қамтамасыз етуге байланысты мәселелерді шешумен қатар, жаңа маневрлік қуаттарды енгізу электр энергиясының теңгерімдеуші нарығында (ЭТН) электр энергиясын өткізу және жиілік пен қуатты автоматты реттеу жүйесін (ЖҚАР) қолдану мүмкіндігі есебінен «Самұрық-Энерго» АҚ үшін қосымша қаржылық пайда әкелуі мүмкін. Қолданыстағы нормативтік база ЭТН-де электр энергиясын шекті тарифке қосымша сыйлықақымен өткізу мүмкіндігін болжайды, бұл электр энергиясының көтерме сауда нарығының субъектілерін Қазақстанның БЭЖ-дегі теңгерімсіздіктерді реттеуге қатысуға ынталандырады. Дегенмен, БРЭ-ге қатысудың ықтимал тәуекелдерін де ескеру қажет: біріншіден, БРЭ нормативтік базасын қайта қараудың жоғары ықтималдығы бар (нақты уақыттағы ЭТН тек 2023 жылдың 1 шілдесінен бастап жұмыс істейді), бұл ЭТН-ге қатысудың ықтимал пайдасының төмендеуіне әкелуі мүмкін. Екіншіден, ЭТН-де маневрлік қуаттың қатысуының пайдасы теріс/оң теңгерімсіздіктерді, соның ішінде ЖЭК активтерінде туындайтын теңгерімсіздіктерді сатып алу-сату қажеттілігімен теңестірілуі мүмкін.

Жаңа газ станцияларын салу жобаларынан басқа, маневрлік қуаттарға қолда бар ЖЭО-ны жаңғырту (станцияларды газға ауыстыру есебінен), сондай-ақ гидроэлектростанцияларды іске қосу және жаңғырту және СНЭ дамыту есебінен қолдау көрсетілетін болады. Бұл іс-шаралар тиісті бөлімдерде толығырақ сипатталған.

Жобаларды іске асыру кезінде «Самұрық-Энерго» АҚ жаңа маневрлік қуаттарының ЖЭК жаңа қуаттарына қатынасы 66,3%-дан асады, бұл халықаралық тәжірибеге сәйкес келеді.

4.1.2. Қазіргі заманғы технологияларды қолдана отырып, қолданыстағы активтерді жаңғырту және реконструкциялау

Саладағы негізгі қорлардың шамадан тыс тозуы, электр энергиясын өндіруге қойылатын талаптардың артуы жағдайында және тұтастай алғанда қолда бар активтерді жоспарлы жаңартуға және жетілдіруге бағытталғандығын ескере отырып, «Самұрық-Энерго» АҚ жаңа объектілерді салумен қатар қолданыстағы активтерді жаңғыртуға және реконструкциялауға назар аударатын болады.

Осы міндет шеңберінде бірінші кезекте Екібастұз және Алматы қалаларында көмір генерациясының негізгі объектілерін белсенді дамыту көзделіп отыр. Екібастұз ауданында:

- ЕГРЭС-1-де №1 (500 МВт) энергия блогын қалпына келтіру және №3 (50 МВт) энергия блогын жаңғырту.

Алматы қаласында ағымдағы ЖЭО бөлігінде станцияларды жаңғырту және оларды көмірден газ отынына ауыстыру жоспарлануда:

- Маневрлік жұмыс режиміне ауыстыра отырып, Алматы ЖЭО-3 (371 МВт) нысанын қайта жаңарту;

- Алматы ЖЭО-2 нысанын жаңғырту (37 МВт);

- ЖЭО-1 нысанын кеңейту (80 МВт).

Сондай-ақ, бірнеше ГЭС-ті жаңғырту жоспарлануда:

- «АлЭС» АҚ СЭС каскадын қайта құру және жаңғырту (~40-50 МВт);
- ӨК ГЭС гидроагрегатын жаңғырту (белгіленген қуат көлемін өсірмей).

4.1.3. Уақтылы және сапалы техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу

Электр энергиясын өндіру процесі сенімділігінің, болжамдылығының және басқарылуының жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін Компанияның өндіруші активтері қуаттарының техникалық дайындығы мен қолжетімділігінің тиісті деңгейін ұстап тұру қажет. Ең алдымен, бұл уақтылы және сапалы техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді (ТҚмЖ) ұйымдастыруды білдіреді.

Осы міндет шеңберінде «Самұрық-Энерго» АҚ жабдықтың жөндеу циклін оңтайландыруға бағытталған ТҚмЖ жүйесін қалыптастыруға ұмтылатын болады.

4.1.4. Жеткізу тізбегінің сенімділігін қамтамасыз ету

«Самұрық-Энерго» АҚ вертикалды интеграциясының жоғары дәрежесін (Компания периметрінде «Богатырь Көмір» ЖШС көмір активінің және «АЖК» АҚ және «АЭС» ЖШС тарату және өткізу компанияларының болуы) ескере отырып, негізгі міндеттердің бірі Компания құрамындағы ресурстарды (бірінші кезекте көмір ресурстарын, ТМҚ және электр энергиясын) жеткізу тізбегінің сенімділігін қолдау болып табылады.

«Самұрық-Энерго» АҚ-ның жеткізу тізбегі бөлігіндегі қызметі базалық қуаттардың көмірге деген қажеттілігін толық қамтамасыз етуге бағытталатын болады, бұл алдағы 10 жылда көмір генерациясының қуатын ұлғайту жөніндегі ірі жобалардың болуына байланысты (көмір станцияларының белгіленген қуатының өсуі 5 ГВт-тан асады) аса маңызды болып табылады.

4.2. Стратегиялық бағыт – тиімділік

Стратегиялық мақсаты: операциялық, қаржылық және инвестициялық қызметтің тиімділігін арттыру.

Ел деңгейінде электр энергиясының қолжетімділігі (ең алдымен тариф белгілеу) саланың негізгі өндірушілерінің электр энергиясын өндіру құнына және олардың қызметінің тиімділігіне байланысты. Электр энергиясы мен жылуды тиімді өндіру жалпы шығындар деңгейін төмендетудің негізгі әдісі болып табылады, бұл қол жетімді бағаны қалыптастыруға көбірек мүмкіндік береді.

4.2.1. Энергия тиімділігін арттыру және энергия үнемдеу технологиялары мен процестерін енгізу

«Самұрық-Энерго» АҚ энергия шығынын азайту және энергетикалық ресурстарды пайдаланудың жалпы тиімділігін арттыру арқылы энергия тиімділігін арттыруға және энергия үнемдейтін технологиялар мен процестерді енгізуге ұмтылатын болады.

Осы саладағы жұмыстардың әлеуетті бағыттарына мыналар жатады:

- Энергия аудитін жүргізу. Тиімсіз аймақтар мен үнемдеу мүмкіндіктерін анықтау үшін энергия тұтыну барысын жүйелі түрде тексеру және талдау.
- Мониторинг және бақылау. Энергия ауытқулары мен зая жұмсалуын уақтылы анықтау үшін энергияны тұтыну барысын бақылау жүйелерін енгізу.
- Технологиялық процестерді жетілдіру. Энергияны үнемдейтін технологияларды өндірістік процестерге енгізу, мысалы, салқындату және жылыту жүйелерін жаңарту.
- Энергия тиімділігі жоғары жабдықтарды енгізу. Ескі жабдықты жаңа, энергияны үнемдейтін жабдыққа ауыстыру.

Неғұрлым пысықталған іс-шаралардың ішінде ГРЭС-2-де тазартылған суды қайтару сорғы станциясын салу жоспарлануда. Қарасор көлінде сорғы станциясын және тазартылған су құбырын салу салқындатқыш су қоймасынан айдау үшін суды тұтынуды қысқартуға және суды ішінара қайтару және оны қайта пайдалану есебінен күл-қожды шығару кезінде «Ертіс-Қарағанды» каналынан суды тұтынудың жыл сайынғы көлемін азайтуға мүмкіндік береді.

4.1.1.Активтерді басқару құрылымын оңтайландыру

«Самұрық-Энерго» АҚ инвестициялық тартымдылығын арттыру мақсатында активтерді қайта ұйымдастыру бойынша іс-шаралар жүргізу қажет, осы іс-шара барысында ЖЭК және ГЭС объектілерін «Qazaq Green Power» PLC балансына беру керек. Осы активтерді беру ЖЭК және ГЭС активтерін дамытуға және бір заңдық құрылым ішіндегі басқарудың тиімділігін арттыруға және инвестициялық бағдарламаны қаржыландыруды тартуды және «Qazaq Green Power» PLC-ді «жасыл» энергетикаға назар аударатын энергетикалық холдинг ретінде одан әрі дамытуды қамтамасыз ететін стратегиялық инвесторды тартуға мүмкіндік береді.

Осылайша, стратегиялық инвесторды тарту энергетикалық холдингті басқарудың озық тәжірибелерін енгізу арқылы «Qazaq Green Power» PLC бірлескен дамуын және операцияның тиімділігін арттыруды қамтамасыз ете алады. Инвестициялық стратегияда жоспарланған ЖЭК жобаларын салу жөніндегі жоспарларды одан әрі іске асыруды ескере отырып, одан әрі IPO-ны қарастыруға болады.

Инвестициялық бағдарламаны орындау және қорландыру көздерін тиімді пайдалану шеңберінде қаржылық жүктемені біркелкі бөлу үшін активтер портфелін салу жоспарын оңтайландыру бойынша жұмыс жүргізілетін болады. Осы іс-шара шеңберінде инвестициялық бағдарламада көрсетілген жобаларды іске асырудың басымдығы айқындалатын болады. Жобаларға басымдық берудің негізгі өлшемшарттарына жататындар:

- Жобаны іске асырудың әлеуметтік әсері;
- Электр энергиясын өндіру тапшылығын жабуға әсері;
- Компания мен елдің экологиялық мақсаттарына әсері;
- Жүзеге асырылған жобалардың табыстылығы;
- Энергия жүйесінің тұрақтылығы тұрғысынан маңыздылығы.

Инвестициялық бағдарлама жобаларына басымдық берудің қорытындысы «Самұрық-Энерго» АҚ қарыздың EBITDA-ға арақатынасы немесе қарызды жабу коэффициенті сияқты қарыздарға қызмет көрсетудің қоғам үшін қолайлы болжамды коэффициенттері болатын жобалар портфелінің оңтайлы жобасы болуға тиіс.

4.1.2. Операциялық тиімділікті жақсарту (өзіндік құнды, бизнес-процестерді оңтайландыру)

«Самұрық-Энерго» АҚ операциялық тиімділігін жақсарту шығындарды азайту, өнімділікті арттыру және көрсетілетін қызметтердің сапасын жақсарту мақсатында Қоғам қызметінің әртүрлі аспектілерін оңтайландыруды қамтиды. Бұған заманауи технологияларды енгізу, ресурстарды басқару мен бизнес-процестерді жақсарту арқылы қол жеткізіледі.

4.2.4. Қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету

Қаржылық тұрақтылықты бақылау «Самұрық-Энерго» АҚ үшін жаңа өндіруші активтерді салу жөніндегі амбициялық, бірақ қажетті жоспарларға байланысты басым міндетке айналады. Қаржылық тұрақтылықтың ағымдағы деңгейін сақтау ықтималдығы төмен болғанына қарамастан, Компания кредиторлардың қаржылық ковенанттарының мониторингін жүзеге асыруға және нормативтік мәндерін сақтауға, жартыжылдық және жылдық негізде (карантин немесе блокаут сияқты форс-

мажорлық мән-жайлар кезінде борыш пен туындайтын пайыздық шығыстарды тартуды қоспағанда) белгілей отырып, нысанаға алатын болады.

4.2.5. Жасанды интеллектті қоса алғанда, заманауи цифрлық шешімдер мен технологияларды енгізу

«Самұрық-Энерго» АҚ Даму стратегиясында энергетика секторындағы «жетілдірілген» АТ-трендтерге сәйкес келетін цифрлық шешімдер мен технологияларды енгізуге ерекше назар аударылады. Бұл тәсіл өндірістік және басқару процестерінің тиімділігін арттыруға, жабдықтар жұмысын бақылауды жақсартуға, операциялық шығындарды азайтуға және жалпы өнімділікті арттыруға бағытталған. Компания сонымен қатар ағымдағы АТ жобаларына талдау жүргізеді және орталықтандырылған жобаларды жүзеге асыруға ұмтылады. Трендтік цифрлық шешімдерді сәтті енгізу үшін кешенді АТ архитектурасын, орталықтандырылған деректер қоймасын, заманауи инфрақұрылымды және басқа да негізгі компоненттерді қамтитын берік негіз құру қажет.

4.2.6. Заңнамалық бастамаларды қалыптастыру және тарифтерді белгілеу

Заңнамалық бастамаларды қалыптастыру және тарифтерді белгілеу осы мәселелер бойынша саланың жоғары дәрежеде реттелуіне байланысты электр энергетикасы саласындағы компаниялар қызметінің маңызды аспектілері болып табылады. Халық үшін электр энергиясының қолжетімділігі мен компанияның пайда алу мүмкіндігі арасындағы теңгерімді қалыптастыру үшін «Самұрық-Энерго» АҚ мемлекеттік органдармен белсенді өзара іс-қимыл жасауды, заңнаманы өзгерту жөнінде ұсыныстар әзірлеуді, сондай-ақ мүмкіндігінше электр энергиясына тарифтерді белгілеуге және реттеуге қатысуды жоспарлап отыр.

4.2.7 Табыстылығы қолайлы инвестициялық жобаларды белгіленген мерзімде және бағамен іске асыру

«Самұрық-Энерго» АҚ портфеліндегі жобалардың көпшілігі пысықтаудың жоғары дәрежесіне ие (оның ішінде мемлекетаралық деңгейде), жүйелік оператор тұрғысынан маңызды болып табылады және ҚР ЭМ-нің 2035 жылға дейінгі даму жоспарларында ресми түрде бекітілген. Жобалар 2035 жылға дейін ҚР ЭМ жоспарлары бойынша салынған 26,5 ГВт-тан 15,6 ГВт қосымша қуаттылықты қамтамасыз етеді (59%), бұл жобалардың маңыздылығын және оларды таңдау, басымдық беру немесе іске асырудан бас тарту бойынша мүмкіндіктердің жоқтығын көрсетеді.

Бұл ретте осы жобаларды іске асыру кезінде тиімділік пен нәтижелілікке қол жеткізу басты міндет болып табылады. Сапалы техникалық-экономикалық негіздемелерді қалыптастыру, сондай-ақ құрылыс/жаңғырту процесінде жобаларды тиімді іске асыру компанияның табыстылық деңгейін арттыруға мүмкіндік береді, бұл компанияның қаржылық тұрақтылығына қиындық тудыратын жобалардың ауқымды көлеміне қатысы тұрғысынан маңызды.

Электр энергиясы тапшылығының болуын және мемлекеттің сұранысты бірінші кезекте «Самұрық-Энерго» АҚ жобалары есебінен жабуға бағытталуын ескере отырып, елдің белгіленген қуатына әсері жоғары жобаларды көшірмей, жобаларды белгіленген мерзімде іске асыру маңызды.

Жобалардың тиімділігі мен нәтижелілігі, оның ішінде табыстылық көрсеткіштеріне қол жеткізу және рентабельді емес жобаларды анықтау тұрғысынан іске асырылған жобаларға пост-мониторинг жүргізу барысында бағаланатын болады (жылына екі рет: жартыжылдық және жыл қорытындылары бойынша).

4.3. Стратегиялық бағыт – энергияға көшу

Стратегиялық мақсат: ЖЭК-ті озық деңгейде дамыту және қоршаған ортаға теріс әсерді азайту.

Энергетикалық қауіпсіздікке, экономика мен халықты қолжетімді энергоресурстармен қамтамасыз ету қажеттілігіне баса назар аударумен қатар, климат пен қоршаған ортаның өзгеруіне

қатысты алаңдаушылықтың өсуі бойынша жаһандық үрдіс байқалады. Осыған байланысты баламалы энергия көздері, оның ішінде ЖЭК секторы және қазба отындарымен (гидрогенерация, сутегі энергетикасы және т.б.) байланысты емес генерацияның басқа түрлері белсенді дамуда. «Жасыл экономикаға» көшу жөніндегі тұжырымдама ҚР электр энергиясын өндірудегі ЖЭК үлесін 2022 жылғы 4,5% - дан 2030 жылға қарай 15% - ға дейін және нәтижесінде 2050 жылға қарай 50% - ға дейін ұлғайтуды мақсат етіп отыр. «Самұрық-Энерго» АҚ мемлекеттің көміртегі бейтараптығына қол жеткізу жөніндегі күш-жігерін қолдайды және осы кезеңде ЖЭК жобаларын іске асыру, ең үздік қолжетімді технологияларды енгізу, сондай-ақ баламалы энергетиканы дамыту арқылы қоршаған ортаға әсерін барынша азайту міндетін өзіне қояды. Бүгінгі таңда «Самұрық-Энерго» АҚ ҚР бойынша өндірілетін барлық электр қуатының 31,3% өндіреді («Самұрық-Энерго» АҚ периметрі бойынша барлық компанияларды қоскқанда 36%). Бұл ретте Қоғамға ҚР-дағы барлық ЖЭК қуаттылығының 70% - дан астамы тиесілі болады: бірнеше жаңа нысандарды енгізу және қолданыстағы СЭС-ті жаңғырту, сондай-ақ бірнеше ЖЭК объектілерін салу жоспарланған. Аталған бірқатар жобаларды халықаралық стратегиялық әріптестермен бірлесіп іске асыру жоспарлануда.

ЖЭК + ГЭС объектілері мен көмір генерациясы қуатының өсімін салыстыра отырып, «Самұрық-Энерго» АҚ генерация құрылымын неғұрлым экологиялық таза генерация түрлеріне қарай айтарлықтай өзгерте отырып, озық қарқынмен әрекет ететінін атап өткен жөн. Көмір станцияларының қуаттылық өсіміндегі үлесі 34%, ал ЖЭК – 40%, гидроэлектростанциялар – 10% құрайды.

Осылайша, «Самұрық-Энерго» АҚ ҚР Электр энергетикасы саласының ірі өндіруші ұйымы бола отырып, мемлекеттік көрсеткіштерге қол жеткізу деңгейіне айтарлықтай ықпал етеді және негізінен ЖЭК саласында генерациялау көлемі мен құрылымындағы өзгерістердің драйвері болып табылады.

Қазақстандағы энергетикалық секторға парниктік газдар шығарындыларының кемінде 70% келеді, сондықтан бұл сектор декарбонизация технологияларын енгізу және климаттың өзгеруі салдарының тәуекелдерін азайту тұрғысынан шешуші болып табылады.

Электр энергетикасы саласының экологияға әсерінің маңыздылығын түсіну Компанияны өз қызметін декарбонизациялау процесіне ынталандырады. Бұл процесс дәстүрлі энергия көздерін пайдаланудан газ немесе ЖЭК сияқты таза баламаларға көшу арқылы парниктік газдар шығарындыларын азайтуға бағытталған. Декарбонизация сонымен қатар энергияны үнемдейтін технологияларды енгізуді, көміртекті алуды, көгалдандыру және көміртекті сіңіру шараларын жүргізуді қамтиды.

4.3.1. ЖЭК және СЭС инвестициялық жобаларын іске асыру және халықаралық ынтымақтастық

Энергияға көшудің негізгі және ең ауқымды міндеті ЖЭК және ГЭС жаңа объектілерін салу болып табылады.

Генерация түрлері бойынша қуат көлемдерінің ұлғаюы тұрғысынан ЖЭК жобалары ең көп үлес қосады, оларға белгіленген қуаттылықтың 6,2 ГВт өсімі (40%) тиесілі. Жоспарланған ЖЭК жобаларының ішінде:

- «ACWA Power» - пен бірлесе энергияны жинақтау жүйесі бар қуаты 1 ГВт болатын ЖЭС салу
- «China Power International Holding Ltd.» бірлесіп энергия жинақтау жүйесі бар қуаты 1 ГВт болатын ЖЭС салу.
- «Masdar» - мен бірлесіп энергияны жинақтау жүйесі бар қуаты 1 ГВт болатын ЖЭС салу
- «Total Open» компаниясымен бірлесіп энергияны жинақтау жүйесі бар қуаты 1 ГВт болатын ЖЭС салу
- ЮНИГРИН ЭНЕРДЖИ компаниясымен жалпы қуаты 1 ГВт дейін жететін СЭС салу
- Алматы облысында ЖЭК жобасын кеңейту (810 МВт)

- Электр энергиясын жинақтау жүйесі бар немесе қолданыстағы газ турбиналарын пайдалана отырып, Қазақстанда қуаты 400 МВт болатын жел электр станциясын салу

Гидрогенерацияны дамыту бөлігінде жаңа станциялар салу да, қолда бар активтерді кеңейту/жаңғырту да жоспарлануда. Жалпы жаңа қуат 1,6 ГВт немесе белгіленген қуат өсімінің 10% құрайды:

- Семей ГЭС құрылысы (300 МВт);
- Шүлбі СЭС 2-ші кезегін салу (648 МВт);
- Қапшағай ГЭС нысанын жаңғырту арқылы Іле өзенінде қарсы реттеуші ГЭС салу;
- «АлЭС» АҚ СЭС каскадын қайта құру және жаңғырту;
- Гидроаккумуляциялық электр станциясын (ГАЭС) салу (600 МВт);
- Су электр станциясының гидроагрегатын жаңарту (қуат көлемінің өсімінсіз).

4.3.2. Көміртек ізін декарбонизациялау және азайту

Қоғамның қызметі экологиялық тұрғыдан сезімтал болып табылады және технологиялардың тазалығы мен жұмыс істеу тұрақтылығына қойылатын талаптар Қазақстанда да, әлемде де қарқындап өсу үстінде. 2060 жылға қарай декарбонизация ҚР энергетикалық жүйесіне ауқымды өзгерістер енгізуді талап етеді. Энергетика секторындағы парниктік газдар эмиссияларын қысқартуға баламалы энергия көздері мен ЖЭК-ке қарай жылжудан басқа, сондай-ақ көміртекті алу және сақтау технологияларын пайдалану, көмірді төмен көміртекті отындарға (табиғи газға) ауыстыру, сондай-ақ әртүрлі климаттық жобаларды іске асыру есебінен қол жеткізілетін болады.

ЖЭК және баламалы энергия үлесінің ұлғаюы негізінде көмір генерациясы үлесінің жоспарлы түрде төмендеуіне қарамастан, 2035 жылға дейін электр энергиясына ішкі сұранысты қанағаттандыру мақсатында бірқатар көмір қолданылатын ЖЭО салу және іске қосу жоспарлануда. Көмір станцияларының үлесі 2030 жылға дейін іске асырылуы жоспарланған ірі ЖЭК жобалары іске қосылғанға дейін жоғары болып қала бермек. «Самұрық-Энерго» АҚ активтеріндегі дәстүрлі генерацияның басым үлесін ескере отырып, өнімнің көміртегі ізінің төмендеуі (электр энергиясының бірлігін өндіруден) Компания қызметінің негізгі бағыты болып табылады. Стратегияның қолданылу кезеңінде (2033 жылға дейін) «Самұрық-Энерго» АҚ-ның көміртегі ізінің неттосын төмендету жөніндегі қызметі электр генерациясы құрылымындағы ЖЭК үлесін ұлғайтуға, көміртекті офсеттік және климаттық жобаларды іске асыруға бағытталатын болады.

Компанияда осы мақсаттар үшін «Самұрық-Энерго» АҚ-ның 2022-2060 жылдарға арналған энергетикалық көшу бағдарламасы бар, ол 2060 жылға қарай декарбонизациялау мақсаттарын белгілейді және бірқатар іс-шараларды көздейді, мысалы:

- энергияны жинақтау және сақтау жүйелерін енгізу;
- ЖЭК-тен электр энергиясын өндірудің тұрақсыздығын өтеу үшін маневрлік генерацияны дамыту;
- электр желілерін жаңғырту, электр желілеріндегі шығындарды азайту және жедел ақпарат алу және туындайтын ақауларды жою үшін Smart metering жүйелерін енгізу, осылайша шығындарды азайту және энергия жүйесінің жұмыс істеу тиімділігін арттыру;
- ПГ шығарындыларын азайту үшін көмірді байыту және газдандыру;
- көміртекті ұстау және сақтау бойынша техникалық іс-шараларды іске асыру;
- өндірістің энергия тиімділігін арттыру және энергия үнемдеу жөніндегі іс-шараларды енгізу.

Сондай-ақ, парниктік газдар шығарындыларының неттосын төмендетуге ықпал ететін жаңа технологияларды енгізу және климаттық жобаларды іске асыру жоспарлануда. Көміртегі ізінің төмендеуі әртүрлі өнімдерді пайдаланудың өмірлік циклі кезінде тікелей және жанама әсерлердің төмендеуімен байланысты (мысалы, көмірді өндіруден, тасымалдаудан және отын ретінде пайдаланудан шығарындылар). Жанама шығарындыларды азайтуға оларды сандық бағалаудан және

оларды азайту бойынша шараларды енгізуден кейін қол жеткізуге болады (экологиялық жауапты жеткізушілермен жұмыс, логистикалық жеткізу маршруттарын оңтайландыру және т.б.).

4.3.3. Қалдықтарды қайта өңдеу және оларды пайдаға асыру тәжірибелерін енгізу (күл қождарын пайдалану)

Электр энергетикалық компанияда қалдықтарды қайта өңдеу және пайдаға асыру тәжірибесін енгізу үлкен маңызға ие, өйткені ол қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға мүмкіндік береді, ал қалдықтарды қайта өңдеу және оларды пайдаға асыра білу өнімнің көміртегі ізін азайту арқылы айналмалы экономика принциптерін енгізуге мүмкіндік береді (өйткені өнімді жасау үшін қайталама шикізатты пайдалану оны өндіруге және өңдеуге байланысты ПГ шығарындыларын азайтады). Электр энергетикасы саласы үшін өнеркәсіптік қалдықтарды ықтимал қайталама қолданудың мысалы ретінде құрылыс материалдарын өндіру қажеттіліктері үшін күл қож қалдықтарын генерациялау объектілерінен беру болып табылады: бетон құрамына күлді қосу бастапқы материалдардың бір бөлігін алмастыруға мүмкіндік береді және өндірілетін құрылыс материалдарының құнын төмендетуге және табиғи ресурстарды үнемдеуге әкеледі. Күл-қож қалдықтарының құрамында кальций оксиді бар, оның бастапқы материалдардың құрамындағы концентрациясының өзгеруі ауыр және жеңіл бетондардың әртүрлі желілерін шығаруға мүмкіндік береді

4.3.4. Энергияны жинақтау жүйелерін қолдану есебінен ЖЭК генерациялау объектілерінен тұрақты электрмен жабдықтауды қамтамасыз ету

Жаңартылатын энергетика объектілерінен электр энергиясын өндіру ауа райы жағдайларына (жел қондырғылары үшін желдің жылдамдығы) және тәулік уақытына (күн электр станциялары үшін жарық деңгейі) қатты тәуелді, сондықтан ЖЭК объектілерінде энергияны жинақтау және сақтау жүйелерін енгізу тұтынушыларды жоғары сұраныс пен электр тұтынудың ең жоғары мәндері кезеңінде тұрақты электрмен жабдықтауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді, өйткені ЖЭК объектілері бұрын өндірген электр энергиясын жинақтауға және оны келесі бірнеше сағат ішінде желіге қайта жіберуге мүмкіндік береді.

4.3.5 Ластаушы заттар шығарындыларының деңгейін азайту

ЛЗ шығарындылар деңгейін азайту, электр энергиясын өндіру құрылымында ЖЭК үлесін арттыра отырып, және десульфуризация және азот оксидін азайту бойынша, сондай-ақ көмірдің жану процестерінің температуралық режимдерін оңтайландыру бойынша (ең жоғары температурадағы бу генераторларының жұмысы) заманауи техникалық әдістерді енгізу арқылы, жаңа технологияларды (мысалы, жаңа электрофильтрлерді, мембраналық технологияларды) және іс-шараларды («таза» көмір технологияларын пайдалану, жану процесіне дейін көмірді газдандыру) енгізу.

Ішкі экологиялық стандарттарды жетілдірумен және көмір және газ генерациясы объектілеріне тікелей жақын қоршаған ортадағы ЛЗ шоғырлануының тұрақты мониторингін жүргізумен ұштастыра отырып, ЛЗ үлестік шығарындыларын азайту компанияға Ұлттық экологиялық нормаларды қатаңдатуға бейімделуге, қоршаған ортаға зиянды әсерді азайтуға және орнықты дамудың озық заманауи тәжірибелерін енгізуге мүмкіндік береді.

4.3.6 Өндірісті шоғырландыру

Мемлекет басшысының 2023 жылғы 1 қыркүйектегі «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты Қазақстан халқына Жолдауына сәйкес Жалпыұлттық іс-шаралар жоспарының 6-тармағында:

- Тауарларды реттеліп сатып алуда отандық өндірушілермен офтейк-келісімшарттардың үлесін кемінде 10-ға дейін жеткізу%;

-Реттелетін сатып алулардағы қазақстандық қамту үлесін 3 жыл ішінде кемінде 60% - ға дейін қамтамасыз ету.

Өндірісте, жаңғыртуда және жөндеуде қолданылатын жабдықтар мен материалдардың импортына жоғары тәуелділік жаһандық жеткізу тізбегі бұзылған кезде энергетика саласы үшін айтарлықтай шығындар мен тәуекелдерге әкеледі. Салаға қажетті тауарларды оқшаулау елдің кадрлық әлеуетін арттыра отырып, ұлттық экономиканың индустриялық және технологиялық дамуына, тұтынушылар үшін энергия бағасын тұрақтандыруға ықпал ететін болады.

Қоғам тұрақты негізде «Самұрық-Энерго» АҚ тауарларын, жұмыстары мен қызметтерін сатып алудың жалпы көлемінде Елішілік құндылықты арттыру бағдарламасына сәйкес елішілік құндылықты арттыру бойынша іс-шаралар өткізеді.

4.4 Стратегиялық бағыт – тұрақты даму

Стратегиялық мақсат: ESG үздік тәжірибелерін ұстану.

Орнықты даму қазіргі заманғы бизнес стратегиясының ажырамас бөлігі болып табылады, әсіресе экология мен әлеуметтік аспектілерге айтарлықтай әсер ету ерекше назар аударуды қажет ететін энергетика саласында үлкен маңызға ие. «Самұрық-Энерго» АҚ үшін ұзақ мерзімді орнықты дамудың негізгі факторлары адамдардың әл-ауқаты, экологиялық тепе-теңдік және озық бизнес-тәжірибелер мен корпоративтік басқару қағидаттары негізінде қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз ету болып табылады. Сондықтан ESG-дің ең жақсы тәжірибелерін ұстану Қоғамның негізгі стратегиялық мақсаттарының бірі болып табылады, мұнда Қоғамның қызметі барлық мүдделі тараптардың мүдделерінің тепе-теңдігін сақтай отырып, экологиялық (E), әлеуметтік (S) және басқарушылық (G) принциптердің үйлесімділігіне негізделуі керек. Бұл тәсіл, сонымен қатар компанияларды инновацияларға итермелейді және олардың экологиялық және әлеуметтік әсерін жақсартуға бағытталған жаңа шешімдерді іздейді, бұл өз кезегінде тұрақты және жауапты бизнес ортасын құруға ықпал етеді.

Бүгінгі таңда Компания тұрақты даму қағидаттарын өз қызметіне белсенді түрде біріктіруде. «Самұрық-Энерго» АҚ жыл сайын орнықты даму бойынша есептер әзірлейді, ал компанияның көптеген операциялары ISO халықаралық стандарттары бойынша сертификатталған. 2023 жылы ESG «Самұрық-Энерго» АҚ тәуекел-рейтингі 24,1 балды құрады, бұл Sustainalytics агенттігінің шкаласы бойынша Medium Risk деңгейіне сәйкес келеді.

ESG-рейтингін дәйекті жетілдіру жөніндегі міндетті іске асыру компанияға әлеуетті инвесторлар арасында өзінің имиджін жақсартуға және қазіргі заманғы ESG-практикаларын (офсеттік көміртекті жобалар, климаттық жобалар және т.б.) іске асыру ауқымын кеңейтуге көмектеседі.

4.4.1 Корпоративтік басқару тиімділігін арттыру және сәйкестік

Тұрақты даму тұжырымдамасына негізделген бизнесті жүргізу қағидаттарына көшу үрдісі компаниялардың мүдделі тараптардың кең ауқымы үшін қызметтің барлық аспектілері бойынша ашық және есеп беру қажеттілігін түсінуіне ықпал етеді. Корпоративтік басқару деңгейі компанияның құны мен бәсекеге қабілеттілігінің негізгі қаржылық емес көрсеткіштерінің бірі болып табылады. Корпоративтік басқарудың жоғары деңгейі тәуекелдерді тиімді басқаруды және сенімді ішкі бақылау жүйесін қамтамасыз етеді, Сыртқы капиталға қол жеткізуді жеңілдетеді және компанияның беделін жақсартады.

4.4.2 Климаттық тәуекел-менеджментін енгізу

Климаттық тәуекел-менеджментінің негізгі міндеті - климаттың өзгеруіне және халықаралық климаттық бастамаларды жүзеге асыруға байланысты тәуекелдерді басқару. Бұл бастамаларды келесі себептерге байланысты жүзеге асыру маңызды:

- Жаһандық климаттық өзгерістердің операциялық қызметке және жеткізу тізбегіне әсерін ескеру қажет;

— Климаттың өзгеруін болдырмау жөніндегі халықаралық бастамаларды дамыту «жасыл энергияны» дамыту тәжірибесін қаржыландыратын түрлі қорлардан қаражат тарту саласында бизнес үшін қосымша мүмкіндіктер туғызады.

Компаниялардағы климаттық тәуекелдермен жұмыс істеудің негізгі аспектілері:

- Климаттың өзгеруі туралы білімді кеңейту және қажетті ақпаратқа қол жеткізу;
- ESG, сақтандыру, климаттық жобаларды қаржыландыру және т.б. функциялармен өзара әрекеттесуді ұйымдастыру.;
- Климаттық физикалық тәуекелдер мен өтпелі кезең тәуекелдерінің митигациясы;
- Тәуекелге неғұрлым бейім активтерді сақтандыру және жаңа өнімдер мен қызмет түрлерін сақтандыру практикасын енгізу;
- Қаржылық емес есептілікті қалыптастыру (мысалы, IFRS S1/S2);
- Компания қызметінің әсерінен биоалуантүрлілікті сақтауға қатысты тәжірибелерді енгізу (энергия өндіру көздері және олармен байланысты жағымсыз әсерлер).

4.4.3 Адами капиталды дамыту

Компанияда қызметкерлер маңызды актив және негізгі бәсекелестік артықшылық болып табылады. Генерация көлемінің келешекте өсуі және ЖЭК-тің белсенді дамуы жағдайында саланың кадрлық әлеуетін арттыру үшін жағдайлар жасау қажет. Компания өзінің қатысу аймақтарындағы ең беделді жұмыс берушілердің бірі болуға ұмтылады.

4.4.4 Әлеуметтік кепілдіктерді, әлеуметтік тұрақтылық пен қорғауды қамтамасыз ету

Компания қызметкерлердің әл-ауқатын жақсарту үшін еңбек жағдайларын, қауіпсіздік шараларын және басқа да әлеуметтік аспектілерді үнемі жақсартуға тырысады. Қатысу аймақтарындағы негізгі міндеттердің бірі - өндірістік тәсілдер мен әлеуметтік басымдықтар арасындағы тепе-теңдік. Төмен көміртекті дамуға көшу шеңберінде әлеуметтік аспектілерді ескеретін кешенді тәсілді қолдану қажет. Бұл еңбек ұжымын жаңа жағдайларға, соның ішінде релаксация бағдарламаларына және қажет болған жағдайда кадрларды уақтылы қайта даярлауға дайындауды талап етеді. Осыған байланысты «Самұрық-Энерго» АҚ-ның Орнықты даму мақсаттарының қағидаттарына негізделген әлеуметтік-жауапты қызметті қамтамасыз ету және ықпалдастыру қажет.

4.4.5 H & S бойынша озық тәжірибелерді қолдану арқылы өндірістік жарақаттану деңгейін төмендету

«Самұрық-Энерго» АҚ жарақат пен өлімді мүлде болдырмауға қол жеткізуге ұмтылады. Осылайша, Компанияның басымдықтарының бірі жеке қауіпсіздікті қамтамасыз ету және апатсыз өндіріс бойынша жұмысты жетілдіру қажеттілігі болып табылады. Осыған байланысты «Самұрық-Энерго» АҚ персоналды қауіпсіздік мәдениетіне белсенді түрде қатыстыру, қауіпсіздік техникасы мен тәуекелдерді басқару саласында озық тәжірибелерді қолдануды, әлеуетті тәуекелдерді сәйкестендіру және оларды жедел жою мақсатында өндірістік процестерге тұрақты мониторинг пен талдау жүргізуді қолдау және H&S саласында озық тәжірибелерді енгізу маңызды.

4.4.6 Негізгі стейкхолдерлермен өзара іс-қимыл тиімділігін арттыру

Негізгі мүдделі тараптармен (стейкхолдерлермен) өзара әрекеттесу тиімділігін арттыру компанияның тұрақты өсуі мен табысының маңызды факторы болып табылады. Ашықтық, жариялылық сондай-ақ ұзақ мерзімді ынтымақтастыққа ұмтылу қағидаттарына сүйене отырып, Компания барлық қатысушылардың мүдделері мен құқықтарын ескереді, оларды үш негізгі элемент негізінде өз мүдделерімен теңестіреді: байланыс, есеп беру және кері байланыс.

4.4.7 Жаңа жобаларды іске асыру кезінде суға, биоәртүрлілікке және топыраққа зиянды азайту бойынша заманауи тәжірибелерді енгізу

Қоршаған ортаға байланысты жаңа жобаларды іске асыру кезінде талдау жүргізу және үздік халықаралық тәжірибеге бағдарлау, кешенді тәсілді енгізу: нақты жобалардан қоршаған ортаға әлеуетті әсерді бағалау, суға, биоәртүрлілікке және топыраққа ықтимал зиянды әсерді митигациялау бойынша кешенді іс-шараларды әзірлеу.