

4.2.2. Энергия тұтыну және энергия тиімділігі

Басқару тәсілі

GRI 3-3

«Маңыздылықты талдау» бөлімінде ашылған маңыздылықты талдау нәтижелері бойынша энергия тұтыну және энергия тиімділігі «Қазақтелеком» АҚ-ның маңызды тақырыптарының бірі ретінде танылды. Маңыздылықты айқындау кезінде Компания мүдделі тараптардың күтулерін, сауалнама нәтижелерін, ішкі сараптаманы, сондай-ақ тақырыптың операциялық шығындарға, сандық инфрақұрылымның тұрақтылығына, парниктік газдар шығарындыларына, климаттық күн тәртібіне және ұзақ мерзімді құн жасауға әсерін ескерді.

«Қазақтелеком» АҚ үшін бұл тақырып байланыс желілерін, деректерді өңдеу орталықтарын, базалық станцияларды, ЖИ-инфрақұрылымды дамытуды және есептеуіш қуаттарға қажеттіліктің өсуін ескере отырып, маңызды мәнге ие. Энергия тұтынуды тиімді басқару Компанияға операциялық шығыстарды бақылауға, экологиялық ізді азайтуға, инфрақұрылымның энергия тиімділігін арттыруға және сандық жүктеменің өсуі жағдайында бизнес-моделінің тұрақтылығын қолдауға мүмкіндік береді. Компания орта мерзімді перспективада жалпы қуаты 200 МВт-қа дейін ДӨО-ны дамыту жөніндегі ауқымды жобаларды қоса алғанда, сандық инфрақұрылымды жеделдете дамыту және есептеуіш қуаттарды арттыру бойынша мақсаттар қойды. Мұндай сценарийде энергия шығындары Компанияның қаржылық та, экологиялық та нәтижелерін айқындайтын негізгі факторлардың біріне айналады.

Энергия тұтынуды азайту мен энергия тиімділігін арттыру шығындарды оңтайландыруға көмектесіп қана қоймай, сонымен қатар компанияның экологиялық ізін азайтуға да ықпал етеді. «Қазақтелеком» АҚ климаттың өзгеруіне қарсы жаһандық күрестегі өз рөлін сезінетіні және энергия тұтынуды тиімді басқару осы күш-жігерге елеулі үлес болып табылатыны маңызды.

«Қазақтелеком» АҚ энергия шығындарын азайтуға және қоршаған ортаға әсерді барынша азайтуға бағытталған энергия тұтынуды басқарудың жүйелі тәсілін қолданады. Компания тиімді энергоменеджмент жүйесінің бар екенін растайтын ISO 50001:2018 халықаралық стандарты бойынша сертификатталған.

Компанияда энергоменеджмент саласындағы Саясат бекітіліп, іске асырылуда, оған сәйкес энергия тұтынуды мониторингтеу, энергия тиімділігін талдау және энергия үнемдеу шешімдерін енгізу жүзеге асырылады. Энергетикалық тізілімді жүргізуді, жабдықтың сапалық және сандық сипаттамаларын бақылауды, сондай-ақ тұтынудың базалық деңгейлерін айқындауды қамтамасыз ететін «Энергия түрлерін сәйкестендіру. Базистерді айқындау. Энергетикалық талдау» Құжатталған рәсімі енгізілген.

Өндіріс нысандарында жарықдиодты шамдарды, жарықтың автоматты датчиктерін орнатуды, энергия сыйымды оргтехниканы азайтуды, энергия үнемдеу режимдерін ескере отырып авариялық қуат көздерін пайдалануды қоса алғанда, энергия тұтынуды оңтайландыру бойынша іс-шаралар енгізілген.

«Қазақтелеком» АҚ-ның энергоменеджмент саласындағы саясатының» қағидаттары

ҚР заңнамасының талаптарын, сондай-ақ энергия үнемдеу мен энергетикалық тиімділікті арттыру саласындағы ұлттық және халықаралық стандарттарды сақтау.

Өндірістің энергетикалық тиімділігі саласындағы үздік қолжетімді технологиялар деңгейіне қол жеткізуге ұмтылу.

Отын-энергетикалық ресурстарды ұтымды пайдалану.

Компанияның энергетикалық тиімділігі туралы ақпараттың ашықтығы мен қолжетімділігі.

Саясаттың қағидаттары мен ережелері мынадай салаларға қолданылады: телекоммуникация қызметтерін көрсету, тауарларды, жұмыстар мен қызметтерді сатып алуды басқару, телекоммуникация желілері мен инфрақұрылымды ағымдағы пайдалану.

Саясаттың негізгі бағыттары:

- Компания қызметкерлерінің кәсіби деңгейін, сондай-ақ персоналдың энергия үнемдеу мен өндірістің энергетикалық тиімділігі саласындағы білімдерін жүйелі әрі мақсатты түрде арттыру.
- Энергия үнемдеу мен энергетикалық тиімділікті арттыру саласындағы заңнамалық талаптардың, ұлттық және халықаралық стандарттардың өзгерістеріне әрекет ету және ішкі нормативтік құжаттарды жетілдіру.
- Мүмкін болған жерде сатып алу кезінде энергия тиімділігін критерийлердің бірі ретінде есепке алуды қамтамасыз ету.
- Негізгі технологиялық және энергетикалық жабдықты жаңғырту кезінде энергетикалық тиімдірек шешімдерді таңдауды қамтамасыз ету.
- Негізгі және қосалқы өндіріс процестерінде отын-энергетикалық ресурстарды тұтыну мен өндіруді үздіксіз мониторингтеуді қамтамасыз ету.
- Кәсіпорын персоналының энергия үнемдеуге мотивациясы мен тартылу тетіктерін қалыптастыруды қамтамасыз ету.

1

2

3

4

5

6

2025

Біріктірілген жылдық есеп

4. Тұрақты даму туралы есеп

Ресурс үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру

GRI 3-3

«Қазақтелеком» АҚ-да энергия тиімділігін арттыру мен ресурс үнемдейтін технологияларға көшу көміртек бейтараптылығы мақсаттарына қол жеткізудің басым бағыттары ретінде қарастырылады. Компания меншікті энергия генерациялайтын нысандарды пайдалану кезінде импортталатын электр және жылу энергиясын, сондай-ақ отын ресурстарын тұтынуды азайтуға бағытталған іс-шаралар кешенін іске асырады.

Компанияда жүзеге асырылған іс-шаралардың негізгі бағыттары:

Дәстүрлі жарық беру көздерін энергия үнемдейтін және жарықдиодты шамдарға ауыстыру;

Қозғалыс датчиктерін және жарықтандыруды автоматты басқаруды орнату;

Дербес компьютерлер мен офистік техниканы ұйқы режиміне көшіру және оларды жұмыс істемейтін уақытта толық ажырату;

Телекоммуникациялық инфрақұрылымды жаңғырту, оның ішінде мыс байланыс желілерінен оптикалық-талшықты желілерге көшу.

Көрсетілген іс-шараларды іске асыру электр энергиясын ұтымдырақ пайдалануды және Компанияның энергия тиімділігін арттыруды қамтамасыз етті.

19 782

ГДЖ

2025 жылғы электр энергиясын үнемдеу бойынша жиынтық нәтиже

GRI 302-4

A Есепті 2025 жылы энергия тұтынудың елеулі қысқартулары тіркелмеді. A

2024-2025 жылдары энергия тиімділігі мен ресурс үнемдеуді арттыру үшін «Қазақтелеком» АҚ-да энергоаудит жүргізілді.

GRI 302-1

25-кесте. Отын ресурстарын жалпы тұтыну, ГДж

Көрсеткіш атауы	2023	2024	2025	%
Бензин	197 783,4	209 710,8	219 000 A	4,4%
Дизель отыны	107 904,9	115 707,5	108 510 A	(6,2%)
Көмір	21 445,6	22 440,8	17 720 A	(21%)
Табиғи газ	108 074,1	71 507,3	52 280 A	(26,9%)
Мотор отыны ретіндегі сұйытылған газ (пропан)	23 165,4	5 032,9	213 A	(-95,76%)
Ағаш отын	528,2	163,7	0,00 A	(-100%)
ОЭР жалпы тұтынуы	458 901,7	424 563	397 723 A	(6,3%)

2025 жылы отынды тұтынудың жалпы көлемі 397 723 ГДж-ді құрады, бұл 2024 жыл көрсеткішінен 6,3%-ға төмен. Энергияның негізгі көздері — бензин мен дизель отыны. Компанияда жылжымайтын мүліктің 248 нысанында, оның ішінде дизель отынында жұмыс істейтін (107 нысанда), газбен жылытудағы (108 нысанда), қатты отындағы (40 нысанда, олардың

28-і электр қазандарында) автономды жылыту жүйелері пайдаланылады. 2025 жылы мобильді және стационарлы көздерге (қазандықтар) отынды тұтынудың елеулі өсуі байқалмаған. Мобильді көздерге сұйытылған газды тұтынудың, ал стационарлы көздерге отынның елеулі төмендеуі белгіленген.

GRI 302-1

Меншікті технологиялық қажеттіліктерге жылу және электр энергиясын тұтыну, ГДж *



* 26-кесте. Меншікті технологиялық қажеттіліктерге жылу және электр энергиясын тұтыну (кестедегі ақпарат графикалық түрде берілген).

2025 жылы электр энергиясын тұтыну 633 326 ГДж-ді құрады, бұл 2024 жылмен салыстырғанда 0,8%-ға көбірек.

Серверлік жабдықтың тұрақсыз қуатты, процессорлар (CPU) жүктемесі деңгейіне, графикалық үдеткіштер мен басқа да компоненттерге байланысты тұтынатынын ескеру керек.

633 326 +0,8%

ГДж

2025 жылы тұтынылған электр энергиясы

GRI 302-3

27-кесте. Энергия сыйымдылығы

Көрсеткіш атауы	2023	2024*	2025
Жалпы энергия тұтыну, ГДж	1 490 401,4	1 487 723	1 597 021 A
«Қазақтелеком» АҚ түсімі, млн теңге	299 725	314 673	348 014 A
Үлестік энергия тұтыну, ГДж/млн теңге	4,97	4,73	4,59 A

* 2024 жыл түсімі 2024 жылғы 31 желтоқсанда аяқталған жыл үшін шоғырландырылған қаржылық есептіліктегі сомаға сәйкес келмейді және жасалған қайта топтастыруларды білдіреді.

28-кесте. Компанияның ұзақ мерзімді құн жасауына әсер ететін маңызды тақырып бойынша көрсеткіштер

Көрсеткіш	2025 жылға арналған мақсат	2025 жылғы нәтиже
Отын ресурстарын тұтынуды қысқарту	ТҚДБ-ға сәйкес, 2032 жылға дейін базалық кезеңге қатысты энергия тұтынуды 22%-ға қысқарту	Компания қысқарту траекториясында тұр — атап айтқанда 2024 жылға қатысты 2025 жылы отын ресурстарын тұтынуды қысқарту 3,4% -ды құрады
Қызмет энергия сыйымдылығы	Компания қызметінің энергия тиімділігін арттыру	Үлестік энергия тұтыну 3,0-ден 4,59 ГДж/млн теңгеге дейін жоғарылады

2025 жылы жүргізілген кешенді энергоаудит қорытындысы бойынша Компанияның құрылымдық бөлімшелері 2026–2031 жж. кезеңге энергия тиімділігін арттыру бойынша тиісті іс-шаралар жоспарларын әзірледі. Энергия тұтыну және энергия тиімділігі саласындағы көрсеткіштер энергоменеджмент жүйесі нәтижелілігін мониторингтеу үшін пайдаланылады және Компания есептілігінде ашылады.

2026 жылға және орта мерзімді перспективаға арналған жоспарлар

2026 жылы энергия тиімділігін арттыру бойынша мынадай іс-шараларды орындау жоспарланған:

- Энергоаудит қорытындысы бойынша ғимараттардың жылулық жаңғыртылуын қамтамасыз ету.