

Кимёвий ва ўғитлар сектори учун паст углеродли ривожланиш йўли

<https://uzkimyosanoat.uz/uz/esg/environmental/low-carbon-pathway>

«Ўзкимёсаноат» АЖ ERM халқаро маслаҳатчиси билан биргаликда Европа тикланиш ва тараққиёт банки (ЕТТБ) кўмагида Ўзбекистондаги энг йирик азотли ўғитлар ишлаб чиқарувчи «Навоийзот» АЖ негизида кам углеродли ривожланиш бўйича «йўл харитаси»ни тайёрлади.

"Навоийзот" АЖ иқлим билан боғлиқ молиявий маълумотларни ошкор қилиш бўйича махсус гуруҳ (TCFD) тавсияларига мувофиқ

Иқлим ўзгариши «Навоийзот» акциядорлик жамияти ва барча манфаатдор томонлар учун стратегик хавф туғдириши билан бирга, молиявий таъсирга эга бўлган имкониятдир. Шунинг учун биз иқлим билан боғлиқ молиявий маълумотларни ошкор қилиш бўйича ишчи гуруҳнинг (TCFD) тавсияларига амал қилган ҳолда, иқлимнинг бизнесга бўлган таъсирини таҳлил қилиш ва очиб беришга интиламиз.

TCFD – бу молиявий барқарорлик Кенгаши (FSB) томонидан ишлаб чиқилган ва турли ташкилотларнинг соҳа мутахассисларидан ташкил топган ишчи гуруҳ томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, у компанияларга иқлим билан боғлиқ хавф ва имкониятларни баҳолаш ва ошкор қилиш ҳамда уларни ташкилотдаги кенгроқ хавфларни бошқариш тузилмаларига интеграция қилиш бўйича тавсиялар беради.

Бу Навоийзот АЖнинг TCFD билан мувофиқлаштирилган иқлим ҳақидаги маълумотларнинг биринчи ошкор этилиши бўлиб, у TCFD тузилмасининг қуйидаги асосий тамойилларига асосланади:

1. Бошқарув
2. Стратегия
3. Хавфларни бошқариш
4. Кўрсаткичлар ва мақсадлар

1. БОШҚАРУВ:

«Навоийзот» АЖ бошқаруви тузилмаси уч тоифадан иборат тузилма бўлиб, унда **акциядорлар йиғилиши** «Навоийзот» АЖнинг олий бошқарув органи ҳисобланади ва шу билан бирга **Кузатув кенгаши** акциядорлар йиғилишига ҳисобот беради.

Кузатув кенгаши таркибига қуйидагилар киради:

- Ўзбекистон Республикаси тоғ-кон саноати ва геология вазирининг биринчи ўринбосари (раис);
- Ўзбекистон Республикаси энергетика вазири;
- Тошкент вилояти Бекобод тумани ҳокими;
- «Ўзкимёсаноат» АЖ (UKS) бошқаруви раиси — холдинг компаниямиз;
- Иқтисодиёт ва молия вазирлиги департаменти директори ўринбосари
- Инвестициялар, саноат ва савдо вазирлиги бошқарма бошлиғи ва Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Стратегик ислохотлар агентлиги Бош директори.

Бошқарув раиси «Навоийзот» АЖ бошқарувиغا раҳбарлик қилади, унинг таркибига қуйидагилар

киради:

- Бошқарув раисининг ишлаб чиқариш, маҳаллийлаштириш масалалари, саноат ва ахборот технологиялари соҳасида кооперация алоқаларини кенгайтириш масалалари бўйича биринчи ўринбосари;
- Бошқарув раисининг маркетинг, сотиш ва харидлар бўйича ўринбосари
- Бошқарув раисининг иқтисод ва молия бўйича ўринбосари;
- Бошқарув раисининг инвестициялар бўйича ўринбосари;
- Бошқарув раисининг капитал қурилиш ва ижтимоий масалалар бўйича ўринбосари;
- Бошқарув раисининг логистика бўйича ўринбосари.

Веб-сайтимизда кенгаш аъзоларининг тажрибаси ва малакаси ҳақида маълумот берилган:
<https://www.navoiyazot.uz/ru/menu/organizatsionnaja-struktura>

«Навоийазот» АЖ ташкилий тузилмаси



Раҳбарият бизнинг фаолиятимизни бошқаради ва соғлом атроф-муҳитни сақлаш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш асосида қурилган стратегик йўналишни белгилайди.

Биз атроф-муҳит масалалари (масалан, ҳаво ва сув) бўйича алоқа ва ҳисобот бериш тартибларини ўрнатдик. Экология, меҳнатни муҳофаза қилиш ва саноат хавфсизлиги бошқармалари ва бош энергетик каби тегишли бошқармаларнинг бошлиқлари йилига икки марта кенгаш раиси ўринбосарларига рухсат этилган максимал КПИ (фаолиятнинг асосий кўрсаткичлари)га эришиш тўғрисида ҳисобот берадилар. Кенгаш раиси Кузатув кенгашига ҳисобот беради.

Биз «Навоийазот» АЖда атроф-муҳит, ижтимоий ва бошқарув (ESG) масалалари, жумладан, компаниямиз учун белгиланган ESG нинг устувор муаммоларидан бири сифатида иқлим ўзгаришига масъул бўлган **ESG ишчи гуруҳини** туздик. Гуруҳ ҳар икки ҳафтада бир марта йиғилади. Унинг таркибига қуйидагилар киради:

- Технология бўлими бошлиғининг ўринбосари;
- Бош муҳандиснинг энергетика бўйича ўринбосари;

- Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш бошқармаси бошлиғи;
- Саноат ва радиациявий хавфсизлик хизмати бошлиғи;
- Карбамид ишлаб чиқариш цехлари ва аммиак бўлими бошлиғи;
- Аммиак-3 ишлаб чиқариш цехи бошлиғи;
- Органик синтез ва нитротола ишлаб чиқариш бошлиғи;
- 916-сонли концентратланмаган нитрат кислота ишлаб чиқариш цехи бошлиғи;
- 49-сонли буғ ва газ таъминоти цехи бошлиғи.

Ташқи эксперт компанияси «Навоийазот» АЖда иссиқхона газлари (IG) ҳисобини олиб бориш, иқлим билан боғлиқ хавф ва имкониятлар бўйича салоҳиятни ошириш юзасидан бир нечта тренинглари ўтказди. Тренинглари юқори турувчи раҳбариятга ҳам, ўрта бўғин раҳбарларига ҳам йўналтирилди.

Компаниянинг Устави, Хавфлар реестри ва бошқа мавжуд бошқарув ҳужжатларига иқлим билан боғлиқ мавзулар ва TCFD тавсияларини киритиш режалаштирилган.

2. СТРАТЕГИЯ:

2023 йилда биз "Навоийазот" АЖнинг иқлим хавфи ва имкониятларини баҳолаш учун ERM халқаро тажрибасига эга ташқи барқарорлик бўйича консалтинг компаниясини жалб қилдик. Баҳолаш давомида «Навоийазот» АЖ фаолиятига физикавий иқлим ўзгариши қандай таъсир кўрсатиши ва «Навоийазот» АЖ кам углеродли иқтисодиётга ўтиш билан боғлиқ хавф ва имкониятларга қандай дуч келиши таҳлил қилинди. Баҳолаш паст углеродли ва юқори углеродли сценарийларда аниқланган хавф ва имкониятлар вақт ўтиши билан қандай ривожланишини баҳолаш сценарийлари таҳлилини ўз ичига олган.

Физикавий хавф-хатарларга келсак, умуман олганда, бизнинг компаниямиз ҳудудида иқлимий физикавий хавфларнинг таъсир кўрсатиши ўртача "пастлиги" аниқланган. Бироқ, бизнинг фаолиятимизда сув танқислиги ва қурқоқчилик, ўрмон ёнғинлари ва қаттиқ совуқ каби ўзига хос хавфларга дуч келиш эҳтимоли юқори бўлиши мумкин. Ушбу экстремал ҳодисаларнинг кучайиб бориши бизнесга бўлган салбий таъсирни кучайтириш эҳтимоли мавжуд. (1-жадвал)

Ўтиш имконияти ва кутилаётган хавф

TCFD кўрсатмаларига кўра, компанияни баҳолаш учун **асосий ҳолат ва паст углеродли сценарийлардан** фойдаланиш керак. Ўтиш сценарийси кўрсаткичлари бўйича маълумотлар, асосан, Халқаро энергетика агентлигининг (IEA) «2023 йилги Жаҳон энергетика истиқболи» билан тўлдирилган 2022 йилга мўлжалланган «Молиявий тизимни кўкаламзорлаштириш тармоғи»нинг (NGFS) «Иқлим сценарийлари»дан олинган.

Шунга кўра, биз иккита истиқболли иқлим сценарийларидан фойдаландик:

- **Жорий сиёсат** – бу сценарий жорий сиёсат ва умумий иқтисодий тараққиётга энг мос келади, 21-аср охирига келиб кутилаётган ҳарорат + ~3°C. Аслида бу маълум даражада компаниянинг хавфларни бошқариш тизимига киритилган.
- **Абсолют Ноль 2050** – Бу кучли иқлим сиёсати ва инновациялар орқали глобал исишни 1,5°C гача чеклайдиган, тахминан 2050 йилга келиб CO₂ чиқиндиларини аниқ нолга тенглаштирадиган улкан сценарий ҳисобланади. Ушбу сценарий, амбицияли иқлим сиёсати дарҳол жорий этилишини назарда тутди.

Баҳолашда асосий ҳолат (ҳозирги иқлим) шароитлари билан бирга келажакдаги учта даврий кесимларда кўриб чиқилди. Улар «Навоийазот» АЖ бизнесига энг мос деб топилди: 2030 (қисқа муддатли), 2040 (ўрта муддатли), 2050 (узоқ муддатли ҳисобланади).

Жисмоний хавфлар

Иқлим ўзгариши бўйича Ҳукуматлараро экспертлар гуруҳининг (IO'HEG) 2021 йилдаги олтинчи баҳолаш ҳисоботида (ВН6) умумий иқтисодий йўл (иқтисодий йўл) сценарийлари қўлланилади. Ушбу баҳолашда SP1-2.6 vasp5-8.5 2030- ва 2050 йиллардаги даврий кесимлари доирасида ишлатилади. Ушбу баҳолашда ишлатиладиган сценарийлар ва даврий кесимлар танлаш илғор амалиётга мос келади. Ушбу баҳолаш учун қуйидаги сценарийлар танланади:

- **SP 1-2.6 сценарийси, 2100 йилга келиб исиниш 2°C дан паст бўлган паст эмиссия сценарийси Париж келишуви бўйича жорий мажбуриятларга мос келади. 2100 йилга келиб энг яхши ҳарорат кўрсаткичи: 1,8 °C.**
- **Ssp 5-8.5 сценарийси, "одатдагидек бизнес" йўналишига мос келадиган юқори эмиссия сценарийси, қўшимча иқлим сиёсатининг йўқлигини кўрсатади ва 2100 йилга келиб CO₂ эмиссиясининг уч барабар кўпайишини башорат қилади. 2100 йилга келиб энг яхши ҳарорат кўрсаткичи: 4,4 °C.**

Баҳолашда келажакдаги иккита даврий кесимлар ва асосий (ҳозирги иқлим) шароитлар кўриб чиқилади. "Навоийазот" АЖ бизнесига энг кўп мос келадиган: 2030 йил (қисқа муддатли, 2015-2044 йиллар маълумотлари асосида) ва 2050 йил (узоқ муддатли, 2035-2064 йиллар маълумотлари асосида).

1-жадвал: «Навоийазот» акциядорлик жамияти учун аниқланган асосий иқлим хавфлари ва имкониятлари

| Ўтиш хавфи ва имконияти | Хавф/имконият номи | Хавф тавсифи | Туркум | Хавф/имконият |
|-------------------------|---|---|--------------------------|---------------|
| | Углерод нарҳини белгилаш қоидалари | Кам углеродли иқтисодиётга ўтиш компаниянинг операцион харажатларига (ОРЕх) таъсир кўрсатадиган углерод нарҳини белгилаш механизмларини кенг жорий этишни талаб қилиши кутилмоқда. | Сиёсат ва ҳуқуқшунослик | Хавф |
| | Молиявий манфаатдор томонлар/инвесторларнинг фикр-мулоҳазаларини ўзгартириш | Эмиссияси паст бўлган ишлаб чиқарувчилар (барқарор инвестициялар) фойдасига инвесторларнинг қизиқиши ортиши кутилмоқда. Ўзларининг иқлим мақсадларига эришиш йўлида эканликларини исботлайдиган ёки ўз маҳсулотлари ва хизматлари билан иссиқхона газлари чиқиндиларини камайтиришга ҳисса қўшадиган кимёвий компаниялар инвесторлар учун янада жозибадор бўлади, юқори углеродли компаниялар эса ташқи инвесторларнинг қизиқишини тўхтатиши эҳтимоли мавжуд. | Бозорлар | Хавф |
| | Эмиссия бўйича кенгайтирилган ҳисобот мажбуриятлари | "Навоийазот" АЖ Ўзбекистонда чиқиндилар бўйича ҳисобот тақдим этиши шарт эмас. Баъзи бозорлар ёки қоидалар (масалан, Европа Иттифоқининг углерод чегараларини тартибга солиш механизми (СВАМ)) углерод чиқиндилари билан боғлиқ маҳсулотлар учун декларацияларни талаб қилади. ESGNI бошқариш учун қўшимча ресурслар керак бўлади, бу эса операцион харажатларни ошириш эҳтимолини юзага келтиради. | Сиёсат ва ҳуқуқшунослик | Хавф |
| | Энергия самарадорлигини ошириш | Энергия самарадорлигини ошириш энергияни тежаш орқали операцион харажатларни потенциал камайтиришга олиб келиши эҳтимоли мавжуд. | Ресурс самарадорлиги | Имконият |
| | Кам углеродли маҳсулотларни сотиш имконияти | Европа, Америка ва/ёки Осиё бозорларидаги мижозлар тобора кам углеродли маҳсулотларни афзал кўришмоқда, чунки бу уларга иссиқхона газлари чиқиндиларини камайтириш бўйича ўз мақсадларига эришишга ёрдам беради ва/ёки маҳаллий ёки минтақавий қоидаларга мувофиқлигини таъминлайди. "Навоийазот" АЖ ҳозирда ўз ишлаб чиқариш жараёнларини декарбонизация қилиш йўлларини ўрганмоқда. | Маҳсулотлар ва хизматлар | Имконият |

| | | | | |
|-------------------|----------------------------------|---|----------------|------|
| Физические риски* | Ҳаддан ташқари (анамал) иссиқлик | Иссиқлик тўлқинлари кондиционер каби бошқарув тизимларини ўрнатиш учун капитал харажатларни (СарЕх) ошириш зарурлигига олиб келиши мумкин. Бундан ташқари, об'якт ходимларининг саломатлиги ва хавфсизлигига таъсир қилиши эҳтимоли мавжуд. | Ўткир хавф | Хавф |
| | Қаттиқ совуқ | Совуқ даврлар ҳароратга сезгир бўлган ишлаб чиқариш жараёнларининг самарадорлигини пасайишига ва керакли ишлаб чиқариш ҳароратини сақлаб туриш учун иситиш тизимларини ўрнатиш харажатларининг ошишига олиб келиши мумкин. Бундан ташқари, об'якт ходимларининг саломатлиги ва хавфсизлигига таъсир қилиши эҳтимоли мавжуд. | Ўткир хавф | Хавф |
| | Сув стресси ва қурғоқчилик | Кам сув сарфи фойдаланиладиган сифат ва ҳажмларни камайтириши мумкин, бу эса ишлаб чиқариш жараёнларида фойдаланиш учун тоза сув сотиб олиш учун операция харажатларни оширади. Сув инфратузилмасига сармоя киритиш ва капитал харажатларга сезиларли таъсир кўрсатадиган сув самарадорлигини ошириш механизмлари талаб қилиниши эҳтимоли мавжуд. | Сурункали хавф | Хавф |
| | Ўрмон ёнғинлари | Ўрмон ёнғинлари операция активларга, шунингдек, об'якт ходимларининг саломатлиги ва хавфсизлигига тўғридан тўғри зарар этказиши мумкин, айниқса инфратузилма тўғридан тўғри олов ва ёки иссиқлик таъсирида бўлса. Бу капитал ва операция харажатларга таъсир қилиши эҳтимоли мавжуд. | Ўткир хавф | Риск |

* Бошқа жисмоний хавфлар ҳам ҳисобга олинган; аммо уларнинг аҳамияти пастлиги аниқланди.

Ҳозирда биз сценарий таҳлили орқали аниқланган иқлим билан боғлиқ хавф ва имкониятларни бартараф этиш бўйича ҳаракатлар режасини ишлаб чиқиш устида ишламоқдамиз.

Жисмоний хавфларни назорат қилишнинг баъзи мавжуд бўлган чоралари:

- Гидрометеорологик прогнозлар "Навоийазот"АЖда тузилади ва ҳисобга олинади. Ҳар бир янги қурилиш лойиҳасини тузишда рухсат этилган максимал параметрлар келтирилган меъёрий ҳужжатдаги шамол тезлиги, ҳарорат чегаралари ва бошқалар ҳисобга олинади;
- Фавқулодда вазиятлар, шу жумладан, табиий офатлар хавфини таҳлил қилиш Фавқулодда вазиятлар бошқармаси томонидан (одатда ҳар уч йилда бир марта) амалга оширилади. Ушбу баҳолаш асосида ушбу хавфлар бўйича ишчи гуруҳ тузилиши мумкин;
- Маҳаллий шароитда фавқулодда вазиятларга тайёргарлик гуруҳи шакллантирилмоқда (бу гуруҳ табиий офатлар хавфини ҳам ҳисобга олади);
- Завод атрофида ҳаво сифатини яхшилаш ва ҳаво ҳароратини пасайтириш мақсадида дарехтлар экилган.

Ўтиш хавфи ва имкониятларига келсак, улар ишлаб чиқаришни модернизация қилиш/экологик тоза саноат тармоқларини қуришга инвестициялар киритиш орқали ҳал қилинади. Иссиқхона газлари чиқиндиларини камайтириш ва ишлаб чиқаришни модернизация қилишга ёрдам берадиган янги инвестиция лойиҳаларини ўз ичига олган стратегия ишлаб чиқилган. Қайта тикланадиган энергия лойиҳаси режалаштирилган. Ҳар бир янги лойиҳа учун техник экспертизадан ташқари энергия сарфини кўриб чиқиш, экологик экспертиза ва лойиҳанинг давлат талабларига мувофиқлигини таҳлил қилиш амалга оширилади.

Биз иқлим билан боғлиқ ушбу хавф ва имкониятларга жавоб бериш учун батафсилроқ ҳаракатлар режаси устида ишламоқдамиз ҳамда ушбу режани, шу билан бирга, иқлим билан боғлиқ хавфларни бартараф этишдаги ютуқларни стратегик қарорларимиз ва келажакдаги маълумотларимизга киритамиз.

3. ХАВФЛАРНИ БОШҚАРИШ:

Бизнинг тизимимиз ва хавфларни бошқариш жараёнлари Интеграциялашган бошқарув тизимига (IBT) асосланган. IBT доирасида Бошқарув раиси томонидан имзоланадиган хавфларни камайтириш бўйича тадбирларни аниқлаш, хавфларни баҳолаш, ишлаб чиқиш ва назорат қилиш тартиб-қоидалари белгиланган. Биз паст углеродли иқтисодиётга ўтиш билан боғлиқ бўлган қисман жисмоний ва баъзи хавфларни, масалан, энергия нархларининг ўзгариши, маҳсулот нархларининг ўзгариши хавфи, беқарор энергия таъминоти хавфи ва хавфлар реестрига киритилган электр таъминотининг узилиши (ҳозирда тўғридан тўғри "иқлим хавфи" деб номланмаган) хавф реестрини тайёрладик). Бизнинг хавфларни аниқлашимиз "юқоридан пастга" -юқори раҳбарият даражасида аниқланган хавфлар ва "пастдан юқорига" ёндашув – таркибий бўлинмалар ва ишлаб чиқариш ходимлари даражасида аниқланган хавфларга бўлган ёндашувни ўз ичига олади. Бизда ишлаб чиқариш раҳбарлари ва хавфларни бошқариш бўлими ўртасида алоқа ўрнатилган: эҳтимоли бўлган хавфлар, шу жумладан, хавфли табиий ҳодисалар ва экологик хавфлар тўғрисидаги маълумотлар жойларда йиғилиб, кейинчалик хавфлар реестрида умумлаштирилади.

Иқлим билан боғлиқ хавф сценарийлари ва имкониятларини таҳлил қилишни тугатгандан сўнг, биз иқлим билан боғлиқ мавзулар билан хавфлар реестрини кенгайтираимиз.

4. Кўрсаткичлар ва мақсадлар:

Бизнинг "Ўзкимёсаноат" АЖ холдинг компаниямиз дунёнинг иқлим исиши сценарийсига 1,5°C га ўтишига ёрдам берадиган улкан иқлим мақсадларини ўз олдига қўйди: биз «Ўзкимёсаноат» АЖда 2030 йилга келиб, 1-ва 2-сонли иссиқхона газлари эмиссиясини 42% га камайтиришга интиламиз ва 2025 йилга келиб 3-қамров эмиссиясини камайтириш бўйича қисқа муддатли мақсадни белгилаш устида ишламоқдамиз. Бундан ташқари, биз соф нолга эришиш учун қолдиқ компенсация чоралари билан 2050 йилга келиб 1-3-қамров иссиқхона газларининг мутлақ эмиссиясини 90% га камайтиришга ваъда берамиз. Чиқиндиларни камайтириш бўйича қисқа ва узоқ муддатли мақсадларимиз Глобал исишни 2°C дан анча паст даражада чеклаш вазифасига мос келади ва шу билан Париж келишувига ҳисса қўшади. Қўшимча маълумотни <https://uzkimyosanoat.uz/en/esg/decarbonization>. сайтидан олишингиз мумкин.

Ушбу иқлим мақсадлари «Навоийазот» АЖ зиммасига босқичма-босқич юклатилган.

Биз иссиқхона газларининг асосий эмиссиясини йилига 2291 минг тонна CO₂-экв деб баҳоладик (2022 йилда "Навоийазот" АЖ заводининг умумий чиқиндилари).

Биз қайта тикланадиган энергия билан электрлаштиришни, углеродни ушлаш ва сақлашни, H₂O чиқиндиларини камайтиришни ва иссиқхона газлари чиқиндиларини камайтириш учун яшил водороддан фойдаланишни кўриб чиқмоқдамиз. Ҳозирда биз ушбу технологияларни потенциал амалга ошириш мақсадида баҳолаяпмиз ва ҳаракатлар режасини ишлаб чиқмоқдамиз.

Бундан ташқари, биз «Навоийазот» АЖда ишлаб чиқаришни янада барқарор қилиш учун мўлжалланган биринчи инвестиция лойиҳаларини ишга туширдик. Қўшимча маълумот <https://www.navoiyazot.uz/en/menu/investionnaja-dejatelnost> сайтида келтирилган. Иссиқхона газлари эмиссияси билан боғлиқ бўлмаган бошқа кўрсаткичлар ва мақсадларга келсак, биз ҳаво ва сув чиқиндиларининг рухсат этилган максимал концентратсияси каби кўрсаткичларни кузатамиз, шунингдек, ҳар бир янги лойиҳа учун техник экспертизадан ташқари энергиядан фойдаланиш, атроф-муҳит экспертизаси ва лойиҳанинг давлат талабларига мувофиқлигини таҳлил қиламиз.

удобрений в Узбекистане

Оценка климатических рисков и возможностей

Низк оуглеродный п уть для «Navoiyazot»

Low-carbon pathway development of the chemical and fertilizer sector in Uzbekistan

План действий по изменению климата