

**БЕКІТЕМІН**

Фылыми-инновацийлық кызмет жөніндегі  
Басқарма мүшесі Проректор «Әл-Фараби  
атындағы Қазақ Ұлттық университеті» КеАҚ  
Ж.Н.Айтжанова «2023 ж.



**КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ ҚАРСЫ  
УНИВЕРСИТЕТ САЯСАТЫ**

Алматы, 2023 ж.

# ЖАҢАНДЫҚ КОНТЕКСТ

Университет қауымдастырылған климаттың өзгеруіне байланысты жаңандық аландаушылықтың артып келе жатқанын біледі. 2015 жылды Париздегі климаттық келісімде 195 ел жаңандық температураларыңа көтерілуін осы ғасырда  $2^{\circ}\text{C}$ -ден өлдеқайда төмен ұстауға келісті, сонымен бірге өсіді  $1,5^{\circ}\text{C}$ -ге дейін шектеуге күш салды.

Климаттың өзгеруі жөніндегі үкіметаралық топ жаңандық жылынуды  $1,5^{\circ}\text{C}$ -қа дейін шектеу шамамен 2050 жылға қарай көмірқышқыл газының нөлдік шығарындыларын талап ететінін көрсететін баяндаманы жариялады (IPCC, 2018); Университет  $1,5^{\circ}\text{C}$ -тан жоғары кез келген қосымша жылыну құрғақшылық, су тасқыны, қатты ыстық және дүние жүзіндегі миллиондаған адамдар үшін кедейлік қаупін айтарлықтай арттыратынын мойындайды.

2030 жаңандық даму күн тәртібі 17 Тұрақты даму мақсатын (ТДМ) қамтиды және Париз климаттық келісімі тұрақты төмен көміртекті дамудың негізін қамтамасыз етеді. Климаттың өзгеруі мен тұрақты даму арасында берік байланыс бар екені даусыз.

Климаттың өзгеруі тұрақты дамуға елеулі қатер болып табылады. 2030 жылға дейінгі даму күн тәртібі климаттың өзгеруін «заманымыздың ең үлкен сын-қатерлерінің бірі» ретінде анықтайды және «оның жағымсыз салдары барлық елдердің тұрақты дамуға қол жеткізу қабілетіне нұқсан келтіреді» делінген.

Ұзақ мерзімді климаттық тәуекелдерді басқару және оларға бейімделу тұрақты даму үшін өте маңызды. Осылайша, экологиялық тұрақтылық ТМД-ны байланыстыратын басты тақырып болып табылады. Климаттың өзгеруі өзінің жеке бөлімін (13-мақсат) алып қана қойған жоқ, сонымен қатар барлық дерлік ТДМ-на біріктірілген.

# KIPСPE

Университет біздің климаттық төтенше жағдайға тап болғанымызды мойындаиды.

Климаттың өзгеруі қазіргі уақытта адамзат алдында тұрған ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Қазақстан Республикасы, бүкіл әлемдік қауымдастық сияқты, тұрақты және прогрессивті өсуді, әлеуметтік интеграцияны және қоршаған ортаны қорғауды серіктестік пен бейбітшілік жағдайында қамтамасыз етуге ұмтыла отырып, жаһандық климаттың өзгеруіне бейімделу жолдарын белсенді түрде іздеуде.

Қазақстан 170-тен астам басқа елдермен бірге 2016 жылы Париж келісіміне ресми түрде қол қойды, онда парниктік газдар шығарындыларын азайту жөніндегі жаһандық мақсат және адам әсерінен болатын қауіпті климаттық өзгерістерді жұмсарудан бағытталған күшті шақыру белгіленген.

2023 жылдың басында «Қазақстан Республикасының көміртегі бейтараптығына қол жеткізудің 2060 жылға дейінгі Стратегиясы» қабылданды, оның алдында: «Қазақстан Республикасының көміртегі бейтараптығына көшу тұжырымдамасын іске асыру» бойынша ауқымды және көп салалы жұмыс жүргізілді. «жасыл экономика», индустриялық-инновациялық дамудың мемлекеттік бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру, Біріккен Ұлттар Ұйымының Тұрақты даму мақсаттарын іске асыру.

Біз климаттың өзгеруімен қаресуді міндеттеміз және қаладағы парниктік газдар шығарындыларын азайтуға елеулі үлес қосып жатырмыз. Университеттердің бізде кездесетін күрделі экологиялық проблемаларды түсінуде және олардың шешімін табуда нақты рөлі бар.



# УНИВЕРСИТЕТТІҢ КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРІСІМЕН КҮРЕСІ БОЙЫНША ҚЫЗМЕТТЕР

Біз университеттің академиялық және операциялық түрғыдан экологиялық тұрақтылық саласында әлемдік көшбасшы болуына үмтүламыз. Біз бұл жұмысты БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттарына академиялық үлесімізді салыстыру әдістемесін өзірлеу арқылы бастадық және климаттың өзгеруі саласындағы зерттеулер мен оқытуда, сондай-ақ осы контекстке студент жастардың кең ауқымын тартуда үлкен тәжірибеміз бар. Біз сондай-ақ қоршаған ортаға теріс әсерді азайту үшін өршіл операциялық мақсаттарға қол жеткіздік.

## БІЗДІҢ КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ ДЕГЕН КӨЗҚАРАСЫМЫЗ

Бас тарту	Жұмсаарту	Бейімделу	Оң әсер ету
 <p>Коршаған ортаға теріс әсерді азайту</p>	 <p>Біздің оң әсерімізді күшейту және өтемақы</p>	 <p>Біздің кампусты өзгермелі әлемге жаңарту</p>	 <p>Әлемді жақсарту үшін оқыту және инновация</p>

Шығарындылардың тікелей және жанама көздерін анықтау және парниктік газдарды (ПГ) есепке алу үшін ашықтықты арттыру үшін үш "қамту саласы" анықталды (1-сала, 2-сала және 3-сала).

"Қамту аясы 1" есеп беретін субъектіге тиесілі немесе ол бақылайтын көздерден шығарылатын парниктік газдардың (ПГ) тікелей шығарындыларын көрсетеді.

"Қамту саласы 2" есепті субъект сатып алатын электр энергиясын, жылуды немесе буды өндірумен байланысты ПГ жанама шығарындыларын көрсетеді.

"Қамту саласы 3" барлық басқа жанама шығарындыларды, яғни сатып алынатын материалдарды, жана май мен қызметтерді өндіруге және өндіруге байланысты шығарындыларды, соның ішінде есеп беруші субъектіге тиесілі емес немесе бақыланбайтын көлік құралдарымен тасымалдауды, сыртқы мердігерлердің қызметін, қалдықтарды жоюды және т. б. көрсетеді.

Біздің университет планетаның ең әдемі бұрыштарының бірінде – Алматы қаласында әрдайым таза тау ауасымен үрленетін Алатай тауларының етегінде орналасқан. Қолайлы климат пен әлемдік деңгейдегі университеттік кампус ҚазҰУ -. жайлы оқыту және шығармашылық әлеуетті іске асыру орнына айналдырады. Университетте 1, 2 және 3 қамту салаларына тікелей шығарындылар жоқ.

2016 жылдан бастап Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті әлемдегі ең "экологиялық таза" университеттердің – UI GreenMetric Ranking of World Universities жыл сайынғы рейтингіне қатысып, көшбасшылық позицияны бекітеді.



2016 UI GreenMetric World University Rankings

This is to certify that:

**Al-Farabi Kazakh National University**

Ranks No 198 in 2016 UI GreenMetric World University Rankings

Depok, 29 December 2016



Prof. Dr. Ir. Muhammad Anis, M.Met  
Rector of Universitas Indonesia

Riri

Prof. Dr. Riri Fitri Sari, M.Sc., M.M  
Chairperson of UI GreenMetric

Нәтижелерге университеттің орнықты даму идеясын ілгерілетудегі және Азия университеттерінің III Форумы шеңберінде таныстырылған "университеттердің орнықты дамуының Модельдік жоспары" негізінде бірқатар іс-шараларды іске асырудағы белсенді ұстанымы есебінен қол жеткізіледі.

Рейтингте университеттердің 6 санат бойынша көрсеткіштері ескеріледі:

- оқу орындарының аумағын жайластыру
- энергетика және климаттың өзгеруі
- қалдықтарды қайта өндөу
- потребление воды
- транспорт және білім беру.

Климаттың өзгеруі мәселесін кешенді шешу үшін ұйымдар осы саясатқа қол жеткізуге бағытталған әрбір стратегиялық және жедел шешімнің әсерін ескеруі керек.

<b>№</b>	<b>ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ КӨМІРТЕКТІ МАҚСАТТАР</b>	<b>БОЛАШАҚ МАҚСАТТАР</b>
1	Көміртегі шығарындылары	2050 жылға дейін көміртегі бейтараптығына қол жеткізу
2	Қалдықтарды басқару	Қазіргі уақытта аумақта Қоқысты сұрыптау 50% - ға ұйымдастырылған.
3	Сапарлар	Қазіргі уақытта қызметкерлердің 70 % - ы жұмысқа қоғамдық көліктемен барады.  Кампуста электр машиналары, велосипед тротуарлары, сондай-ақ электр скутерлері бар.
4	Су ресурстарын басқару	2050 жылға дейін өле қатынасын 25% - ға қысқарту жоспарлануда. Ресурстарды үнемдеу технологиялары арқылы суды тұтынуды жылына 2% - ға азайтыңыз.
5	Сатып алу	Net positive жеткізушілерімен өзара өрекеттесу құралын пайдалану
6	Экологиялық таза тамақ	Бұғынгі таңда кампуста бірқатар кофеханалар, асханалар бар, олардың ассортиментінде санитарлық-гигиеналық талаптарға сай келетін табиғи өнімдер, вегетариандық мәзір бар.

<p><b>7 Биоалуантүрлілік</b></p>	<p>Алматының осындай мегаполисінде орналасқан ҚазҰУ қалашығы қаланың ең "жасыл" бұрыштарының бірі ретінде кеңінен танымал, онда жасыл екпелер 18000 ағашты құрайды және 37000 шаршы метр аумақты қамтиды.</p> <p>ҚазҰУ-да студенттік қалашықтың аумағын абаттандыру жұмыстары белсенді түрде жалғасуда. Көгалдандыру жұмыстары 97 пайызға аяқталды.</p>
----------------------------------	---

Бұл Саясат университеттің даму бағдарламасымен, көміртекті бейтараптыққа қол жеткізу және тұрақты даму стратегиясымен бірге жүреді онда біздің мақсаттарымыз, нәлдік шығарындыларға қол жеткізу үшін қажет әрекеттер, сондай-ақ өзгермелі өлемге бейімделудегі жергілікті және жаһандық деңгейлердегі он үлесімізді барынша арттыру баяндалады.

Біздің өршіл жоспарымыз университет қызметінің барлық аспектілерін қарастырады және біз бұл төтенше жағдайға қаншалықты байыпты қарайтынымызды көрсетеді, өйткені біз барлық істеріміздің экологиялық және әлеуметтік салдарын ескереміз.

## МІНДЕТТЕМЕЛЕР

Жаһандық қауымдастықтың бір бөлігі ретінде біз тұрақты дамудың барлық мақсаттарына қосқан үлесіміздің бір бөлігі ретінде **Климаттық мәселелерді** шешу үшін жұмыс істейміз.

**Шығарындылар.** Біз энергияны тұтынуды азайтамыз, жаңартылатын энергияны пайдалануды кеңейтеміз және 2050 жылдан кешіктірмей нәлдік шығарындыларға қол жеткіземіз.

**Білім.** Біздің барлық білім алушылар білім беру бағдарламасының бағытына немесе оқыту деңгейіне қарамастан, климаттың өзгеруін, тұрақты даму мақсаттарын зерттеу пәндерімен байланысты модульді оқиды. Біз осы мәселелерді шешу үшін хабардарлық пен дағдыларды дамытуға тырысамыз.

Айта кету керек, студенттердің 90% - ы курстың бөлігі ретінде таза энергияны, жасыл технологияны және/немесе климатты зерттеуге мүмкіндік алады; студенттерге тұрақтылық/климат, соның

ішінде қоғамдастықпен оң қарым-қатынас саласында айтартлықтай тәжірибе алуға мүмкіндік беретін бірқатар пәнаралық модульдер бар.

**Зерттеу.** Университет ғалымдарының ғылыми зерттеулері қазіргі заманғы климаттың жаһандық және өңірлік өзгерістерімен; климаттық өзгерістерді жұмсаарту шараларымен және оған бейімделумен; Қазақстанның климаттық жағдайларымен; Қазақстан Республикасының ауа бассейнінің жай-күйімен; климаттың байқалатын және күтілетін өзгерістерінің өзен әкожүйелеріне әсерімен; антропогендік және антропогендік процестер нәтижесінде туындастын гидрологиялық процестердің элементтеріне урбанизацияланған және шектес аумақтардың әсерін анықтау және табиғи өзгерістер. Профессорлық-оқытушылық құрамның, жас ғалымдардың зерттеу нәтижелері жыл сайын Scopus және Web of Science базаларында индекстелген монографиялар мен ғылыми жоғары рейтингтік басылымдарда жарияланады.