

## Жоба туралы қысқаша ақпарат

Жоба аты	BR18574227 «Ауылдық жерлерді тұрақты дамытуды қамтамасыз ету үшін Қазақстанның оңтүстік өңірлерінде шөлейттену процестерінің алдын алуда ТАЖ орнықты басқаруды ғылыми-қолданбалық негіздеу» (0123PK00024)
Жоба өзектілігі	<p>Шөлейттену үрдісі – жер шарының құрғақ және жартылай құрғақ аумақтарын қамтитын жаһандық мәселе және ол өңірлердің тұрақты дамуына күшті ықпалын тигізіп, экожүйелердің биоалуантүрлілігіне, олардың экологиялық қауіпсіздігіне теріс әсер етеді. Бұл құбылыстар әлеуметтік-экономикалық тұрақтылықтың күрделі мәселелерін, атап айтқанда кедейлік мәселесін тудырады.</p> <p>Жердің деградация үрдісіне ұшырау себептері өте көп, күрделі және әр түрлі елдерде әркелкі болып келеді. Бірақ тұтастай алғанда табиғи ресурстарды тиімсіз және шамадан тыс пайдалану салдарынан, атап айтқанда, ауыл шаруашылығын ұтымсыз және тұрақсыз жүргізумен, жайылымдарда шамадан тыс мал жаюымен, орманның азаюымен және табиғи апаттармен байланысты.</p> <p>Бүкіл әлемдегі сияқты, Орталық Азия елдерінде шөлейттену, жердің тозуы және құрғақшылық (ЖТҚ) елеулі экологиялық ғана емес, әлеуметтік-экономикалық мәселелерді де тудырады.</p> <p>Өкінішке орай шөлейттенуге қарсы ғылыми негізделген талаптардың, ұсынымдар мен іс-шаралардың болмауы республиканың оңтүстік өңірінің табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінің деградацияға ұшырауын күрделендіре түседі.</p> <p>Жағдайды талдау кедейлікті азайту және елдің тұрақты дамуына қол жеткізу мақсатында жер ресурстарын басқару жүйесін жетілдіруге қажеттілік бар екенін көрсетті. Шөлейттенуден зардап шеккен аудандарда ауылдық кедейлікті төмендету басым болып табылады. (Қазақстан Республикасында шөлейттенуге қарсы 2025 жылға дейінгі Стратегиялық шаралар, Астана, 2015 ж. – 336 б.).</p> <p>Оңтүстік өңірдің көптеген ауылдық елді мекендерінің дамуындағы күрделі мәселе - халықтың жеке аулалары мен басқа да ауыл шаруашылығы құрылымдарында мал басының көбеюі салдарынан жайылымдардың шамадан тыс жүктелуі болып табылады. Мұның бәрі экологиялық жағдайдың нашарлауына және елді мекендердің айналасындағы жайылым жерлердің тозуына әкеледі.</p> <p>Аймақтың ландшафттары климаттық өзгерістер мен антропогендік жүктеменің өсуі аясында тез өсе бастаған шөлейттену үрдісіне бейім болып келеді. Аридті экожүйелердің табиғи жайылымдары шалғайдағы мал шаруашылығын дамытумен бірге</p>

	<p>Қазақстан халқының едәуір бөлігі үшін биоалуантүрлілік пен табиғи ортаның негізі болып табылады.</p> <p>Жоғарыда көрсетілген мәселелердің шешімін біз экономикалық дамуды, азық-түлік қауіпсіздігін және халықтың жоғары өмір сүру деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін Қазақстанның оңтүстік өңірлерінде шөлейттену үрдістерінің дамуын болдырмау жөніндегі табиғи-ауыл шаруашылығы жүйелерін орнықты басқарудың ғылыми-қолданбалы негіздемесін әзірлеуден көріп отырмыз.</p>
Жоба мақсаты	<p>Экономикалық дамуды, азық-түлік қауіпсіздігін және халықтың жоғары өмір сүру деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін Қазақстанның оңтүстік өңірлерінде (Алматы, Жетісу, Жамбыл, Түркістан және Қызылорда облыстары) шөлейттену үрдістерінің дамуын болдырмау бойынша табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерді (ТАШЖ) тұрақты басқарудың ғылыми-қолданбалы негіздемесін құру.</p>
Жоба міндеттері	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Шөлейттенуге ұшыраған табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерді басқару, бағалау және картографиялаудың ғылыми-әдістемелік негіздерін әзірлеу;</li> <li>– ақпараттық-сараптамалық деректер базасын құру:</li> <li>– шөлейттенуге ұшырайтын табиғи және ауылшаруашылық жүйелерін басқарудың, бағалаудың және тақырыптық көп масштабты картаға түсірудің ғылыми-әдістемелік негіздерін (тәсілдерін, принциптерін, әдістерін) әзірлеу;</li> <li>– табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерде шөлейттену қаупін бағалаудың негізгі параметрлерін айқындау;</li> <li>– егіншілік және жайылымды пайдаланудағы ТАШЖ деградацияланудың критериилерін, индикаторларын, бағалау көрсеткіштерін әзірлеу;</li> <li>– егіншілік және жайылымды пайдаланудағы табиғи-ауыл шаруашылық жүйелеріне далалық зерттеулер жүргізу (егістік, шабындық, жайылымдар);</li> <li>– табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінде шөлейттену үрдістерінің дамуына мониторингтік бақылаулар жүргізу;</li> <li>–табиғи, ауыл шаруашылық және экологиялық үш блок бойынша ақпараттық-сараптамалық деректер базасын әзірлеу және дамыту;</li> <li>– шөлейттенуге қарсы күрес бойынша арнайы мазмұндағы қолданбалы бағалау карталарының серияларын әзірлеу үшін базалық негіз ретінде қазіргі заманғы ландшафттардың картасын әзірлеу және құру;</li> <li>– жерді қашықтықтан зондтау және мониторингтік бақылау деректері негізінде табиғи-ауыл шаруашылық жүйелеріндегі шөлейттену үрдістерінің дамуына түгендеу-бағалау картографиялауды жүргізу;</li> </ul>

– жүргізу: табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінің далалық зерттелуі, шөлейттену үрдістерінің дамуына ТАШЖ-ің негізгі учаскелерінде мониторингтік бақылаулар;

– әртүрлі масштабтағы бағалау-қолданбалы карталарын әзірлеу және құру:

- 1) табиғи кешендердің ауыл шаруашылық мақсатта игерілуі;
- 2) егіншілік және жайылымды пайдаланудағы табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінде шөлейттену үрдістерінің көрінісі;
- 3) ауыл шаруашылық әсерге табиғи кешендердің тұрақтылығы;
- 4) табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінің деградациялану деңгейі;
- 5) шөлейттену (деградациялану) үрдістеріне ұшыраған ТАШЖ функционалды зоналануы;

– бағалау жүргізу:

- 1) егіншілік және жайылымды пайдаланудағы табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінің өнімділігіне;
- 2) табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінде шөлейттену үрдістерінің даму динамикасына;
- 3) табиғи-ауыл шаруашылық жүйелерінің ландшафттық-экологиялық жағдайына.

– шөлейттену үрдістерінің дамуын болдырмауға бағытталған табиғи-ауыл шаруашылық жүйелеріне тұрақты басқару жүйелерін құру;

– топырақ-су үнемдейтін технологияларын пайдалану бойынша қожалық шаруашылықтарға бақылау жүргізу;

– табиғи-ауыл шаруашылық жүйелеріндегі шөлейттенудің дамуын болдырмайтын технологиялар бойынша деректер базасын әзірлеу және құру;

– табиғи-ауыл шаруашылық жүйелеріндегі шөлейттену үрдістерінің дамуын болдырмау бойынша ғылыми-негізделген талаптар кешенін, ұсынымдар мен іс-шараларды әзірлеу;

– табиғи және ауылшаруашылық жүйелерінде шөлейттену процестерінің дамуын болдырмау бойынша ғылыми негізделген талаптар, ұсыныстар мен шаралар кешенін әзірлеу;

– табиғи-ауыл шаруашылық жүйелеріндегі шөлейттену үрдістерінің дамуын болдырмау бойынша әзірленген ұсынымдар мен іс-шаралардың тиімділігін бағалау;

– ауыл шаруашылығы табиғат пайдалануды ұйымдастырудың блок-сызбасын құру;

– табиғи-ауыл шаруашылық жүйелеріндегі шөлейттену үрдістерінің дамуын болдырмау бойынша табиғатты қорғау іс-шараларының картасын әзірлеу;

	<p>– егіншілік және жайылымды пайдаланудағы ТАШЖ-ін басқару бойынша Web-қосымшаны әзірлеу және құру;</p> <p>– ауыл шаруашылығы құралымдарында шөлейттенуді (деградациялануды) болдырмау, топырақ - су үнемдеу технологияларын танымал ету және Бағдарламаның ғылыми нәтижелерін енгізу іс – шаралары бойынша семинарлар, тренингтер өткізу.</p>
<p>Күтілетін және қол жеткізілген нәтижелер</p>	<p>- 2023 жылы: шөлейттенуге ұшыраған ТАЖ-ды басқару, бағалау және тақырыптық әр түрлі масштабты картографиялаудың ғылыми-әдіснамалық негіздерін құрастыру; ақпараттық деректер базасын құру; шөлейттену қаупін бағалау параметрлерін айқындау; ТАЖ деградациясы критерийлерін, индикаторларын, бағалау көрсеткіштерін әзірлеу; табиғи, ауыл шаруашылық және экологиялық блоктар бойынша ақпараттық деректер базасын құру; заманауи ландшафттар картасын жасау; Жерді қашықтан зондтау және мониторингтік бақылаулар деректері негізінде шөлейттену үрдістерінің дамуын түгендеу және бағалау карталарын жасау; далалық зерттеулер мен мониторингтік бақылаулар жүргізу; әртүрлі масштабты тақырыптық карталарды жасау.</p> <p>- 2024 жылы: ТАЖ өнімділігіне; шөлейттену үрдістерінің даму серпініне; ландшафттық-экологиялық жағдайына бағалау жүргізу; ТАЖ-ды тұрақты басқару жүйесін әзірлеу; фермер шаруашылықтарын топырақ пен суды үнемдеу технологияларын пайдалану бойынша зерттеу; шөлейттенудің дамуын болдырмайтын технологиялардың деректер базасын құру; ғылыми негізделген талаптар, ұсынымдар мен іс-шаралар кешенін әзірлеу және олардың тиімділігін бағалау; табиғатты ауыл шаруашылығында пайдалануды ұйымдастырудың блок-схемасын жасау; шөлейттену үрдістерінің дамуын болдырмау жөніндегі табиғатты қорғау іс-шараларының карталарын әзірлеу; ТАЖ-ды тұрақты басқару жөніндегі Web-қосымшаны әзірлеу және құру; бағдарламаның ғылыми нәтижелері бойынша ауыл шаруашылығы құрылымдарында семинарлар өткізу.</p>
<p>Зерттеу тобы мүшелерінің аты-жөні, идентификаторлары (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, бар болса) және сәйкес профильдерге сілтемелер</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бисенбаева Саним Бегимовна - Ph.D., H-Index: 5, Scopus Author ID:57210948533, ORCID: 0000-0002-3770-3143, ResearcherID: GVS-3072-2022</li> <li>2. Токбергенова Айгул Абдугаппаровна - к.ғ.н., ассоц.профессор, Индекс Хирша – 2, Scopus Author ID: <a href="#">57202334262</a>, ORCID: 0000-0002-1934-5063, ResearcherID: O-2205-2014</li> <li>3. Ақтымбаева Алия Сагындыковна - к.ғ.н., ассоц. профессор, H-Index: 5, Scopus Author</li> </ol>

	<p>ID:55916649100, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-1269-4356">0000-0003-1269-4356</a>, ResearcherID: N-9777-2014</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Нысанбаева Айман Сагынбаевна - к.г.н., H-Index: 5, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/57196262066">57196262066</a>, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-1611-7775">0000-0003-1611-7775</a>, ResearcherID: AAY-9650-2021</li> <li>5. Асылбекова Айжан Асылбековна - Ph.D., H-Index: 2, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/56584674300">56584674300</a>, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-8609-3855">0000-0002-8609-3855</a>, ResearcherID: DVY-3008-2022</li> <li>6. Салмұрзаұлы Руслан - Ph.D., H-Index: 5, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/56610282000">56610282000</a>, ResearcherID: DOH-1818-2022</li> <li>7. Дуйсенбаев С.М. – старший преподаватель, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-3146-1996">0000-0003-3146-1996</a></li> <li>8. Мусина Айнура Каировна - к.г.н., H-Index: 2, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/57195243363">57195243363</a>, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-5115-2640">0000-0002-5115-2640</a>,</li> <li>9. ResearcherID: IUP-8810-2023</li> <li>10. Нарбаева Каракоз Турсынбековна - Ph.D., H-Index: 1, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/55893116600">55893116600</a>, ResearcherID: ITM-5916-2023</li> <li>11. Жанабаева Жанара Ануарбекқызы - Ph.D., H-Index: 2, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/57191187902">57191187902</a>, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-4226-1941">0000-0002-4226-1941</a>, ResearcherID: ABE-5670-2021</li> <li>12. Таукебаев Омиржан Жалгасбекович - Ph.D., H-Index: 1, Scopus Author ID: <a href="https://scopus.org/authors/details/57347268200">57347268200</a>, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-7959-1434">0000-0002-7959-1434</a>, ResearcherID: DZE-4278-2022</li> <li>13. Зулпыхаров Канат Базарбаевич - Ph.D., H-Index: 1, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/58055198400">58055198400</a>, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-0275-2463">0000-0002-0275-2463</a>, ResearcherID: HLG-0490-2023</li> <li>14. Сманов Жасулан - Ph.D., H-Index: 3, Scopus Author ID:<a href="https://scopus.org/authors/details/57211743539">57211743539</a>, ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-8182-3978">0000-0002-8182-3978</a>, ResearcherID: GGK-1762-2022</li> </ol>
Жарияланымдар тізімі (URL, DOI көрсетілген)	<p>ЖБССҚЕК тізбесіндегі ұсынған журналдардағы мақалалар</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. А.А. Токбергенова, Д.М. Калиев, Қ.Б. Зулпыхаров, С.Б. Бисенбаева, О.Ж. Таукебаев. Оценка плодородия почв сельскохозяйственных угодий в Алматинской области с использованием ГИС технологий // Вестник КазНУ, Серия Географическая. - 2023. - №2 (69). – С.34-48. <a href="https://doi.org/10.26577/JGEM.2023.v69.i2.04">https://doi.org/10.26577/JGEM.2023.v69.i2.04</a></li> <li>2. Токбергенова А. А., Зулпыхаров К.Б., Таукебаев О.Ж., Эсанбеков М. Ю., Қалиева Д. М., Әлшериева Д.Е., Дуанбекова А.Е., Анализ проблем засоления почвы на орошаемых землях Туркестанской области (на примере Мырзашольского орошаемого массива) // Вестник науки Казахского агротехнического исследовательского университета им. С. Сейфуллина</li> </ol>



	<p>(междисциплинарный). – 2023. - №1 (116). – Б.120 – 137. <a href="https://doi.org/10.51452/kazatu.2023.1(116).1314">https://doi.org/10.51452/kazatu.2023.1(116).1314</a></p> <p>3. Zh.A. Zhanabaeva, K.T. Narbaeva, A.K. Musina, A.E. Aldiyarova, O.Zh. Taukebayev Assessment of changes and use of water resources in the Syrdarya river. The scientific journal «Известия, результаты - Research, results» of the Kazakh National Agrarian Research University. №4, December, 2023 <a href="https://doi.org/10.37884/4-2023/21">https://doi.org/10.37884/4-2023/21</a></p>
<p>Патент туралы ақпарат</p>	<p>-</p>

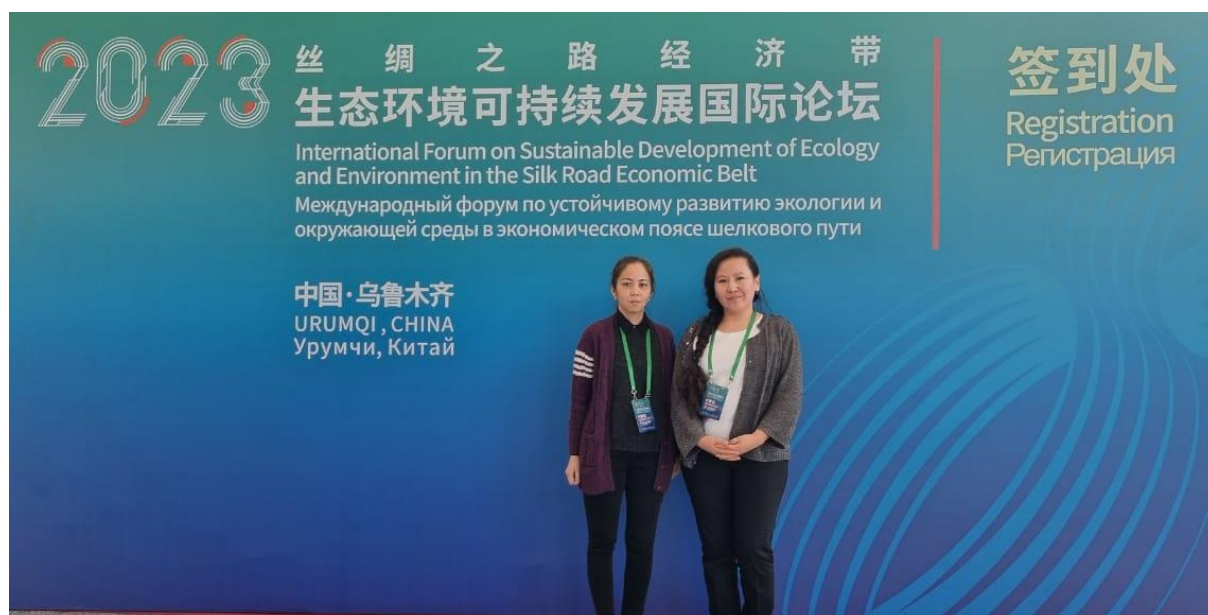


Авторлық құәлік





## Форумдар мен конференциялар



Бисенбаева С. «Жібек жолының экономикалық белдеуіндегі экология мен қоршаған ортаның тұрақты дамуы жөніндегі халықаралық форумның бірінші хабарламасы» форумында, Үрімші, Қытай



Профессор Нодир Джанибековпен және өтпелі экономикадағы елдердегі аграрлық даму институтының әріптестерімен кездесу. Лейбництің Агроөнеркәсіптік секторды дамытудың жалпы шарттары және аграрлық саясатты талдау департаменті (IAMO) Галле (Зале), Германия  
Тоқбергенова А., Асылбекова А., Зұлпыхаров Қ., Рыскелдиева А., Құдайбергенов М.



Таукебаев О. профессор Евгений Левинмен және Тодд Гаримен – Мехарри қолданбалы есептеу ғылымдары мектебінің Сыртқы зерттеулерді дамыту серіктестігі орталығының директоры, АҚШ



Галле (Зале), Германиядағы өтпелі экономикалардағы Лейбниц атындағы ауыл шаруашылығын дамыту институтының (IAMO) профессоры Герд Шмидтпен кездесу Тоқбергенова А., Рыскелдиева А., Таукебаев О.



## Дала Жұмыстары





