

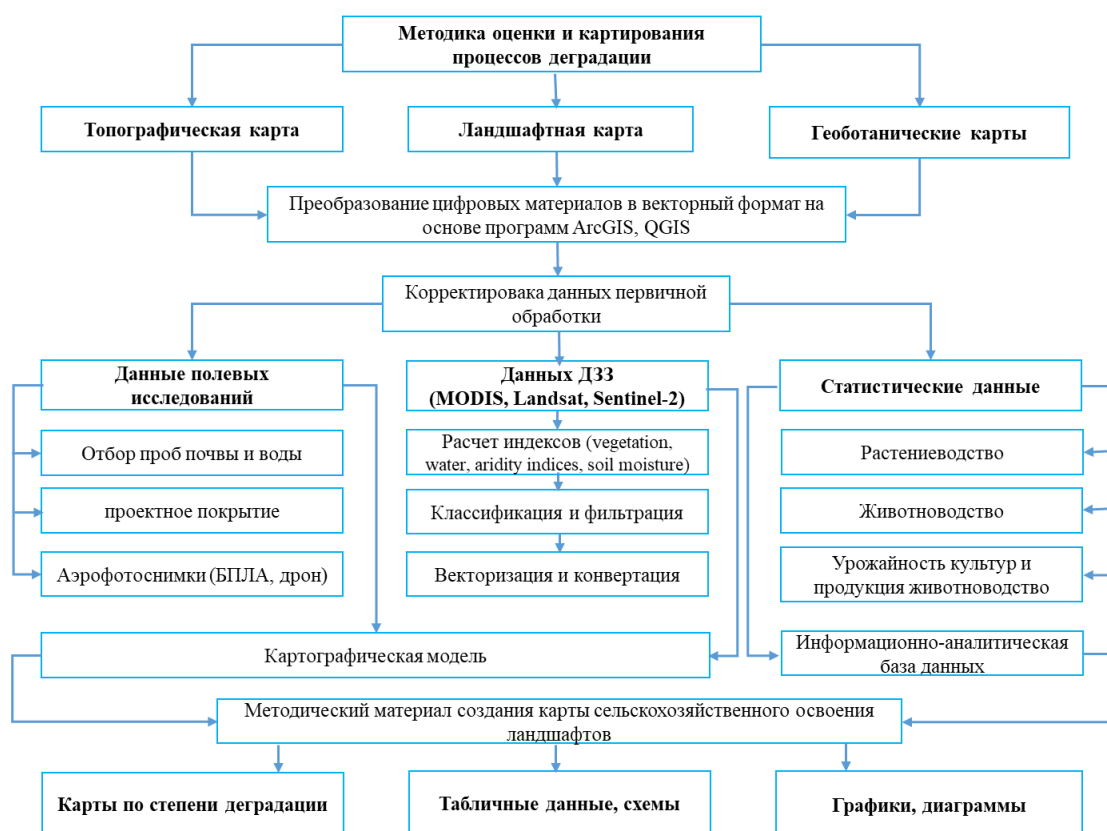
Жоба туралы қысқаша ақпарат

Жоба аты	ИРН «ЖҚЗ деректерін пайдалана отырып, Климаттың өзгеруі жағдайында Мойынқұм құмды массивінің жайылымдық жерлерін мониторингілеу және басқару» (AP19680487)
Жоба өзектілігі	Мойынқұм құмды алқабы әкімшілік жағынан Оңтүстік Қазақстанда, Жамбыл және Түркістан облыстарының аумағында орналасқан. Құмды алаптың құрамына Түркістан облысының Созақ ауданы, Сарысу, Мойынқұм, Талас, Жуалы, Жамбыл, Байзақ, Т.Рысқұлов және Жабыл облысының Меркі аудандары кіреді. Алаптың жалпы ауданы - 3,75 млн. га. Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша зерттелетін өңірде 531 075 мың адам (100% ауыл халқы) тұрады. Мұндағы табиғи жайылымдық жерлер ауыл шаруашылығының және жалпы ел экономикасының дамуындағы басты рөлдердің бірі болып табылады. Зерттелетін объектінің жайылымдық жерлері үлкен қысымға ұшырайды және жердің деградациясы, негізінен климаттың өзгеруі мен климатқа байланысты төтенше жағдайлардың әсерінен болады. Тарихи тұрғыдан Мойынқұм шөлі жыл бойы мал жаю үшін жеткілікті азығы бар Қазақстанның маңызды жайылымдық алқабы болды. Массивтің өсімдік жамылғысы құнды жемшөп, дәрілік, техникалық және басқа да өсімдіктерді қамтитын бірегей өсімдіктер қауымдастығының едәуір санымен ұсынылған.
Жоба мақсаты	Мал шаруашылығын дамыту үшін ЖҚЗ деректерін қолдана отырып, Климаттың өзгеруі жағдайында Мойынқұм құмды алқабының жайылымдық жерлерін орнықты басқару жөніндегі ұсынымдар мен тетіктерді әзірлеу және жайылымдардың мониторингі.
Жоба міндеттері	- Құрғақ аумақтардың жайылымдық жерлерін спутниктік мониторингтеу мен басқарудың теориялық-әдіснамалық тәсілдері мен әдістемелерін талдау; - Зерттелетін аймақтың көп жылдық кезеңдегі климаттық өзгеру тенденциясын анықтау; - Жерді қашықтықтан зондтау деректерін қолдана отырып, жайылым алаңының өзгеру динамикасын анықтау; - Жайылымдарды қашықтықтан бақылау үшін қолданылатын заманауи спутниктік жүйелерді зерттеу және таңдау және 1980-2022 жылдар аралығында спутниктік кескіндер каталогын құру.; - Құмды массив экожүйелерінің трансформация дәрежесін анықтау үшін таңдалған полигондарда далалық ландшафттық-экологиялық зерттеулерді орындау;

	- Аймақтың өсімдік жамылғысының өзгеруіне бағалау жүргізу және климаттың өзгеруі жағдайында құмды алқаптың жайылымдық жерлерінің трансформация дәрежесін интегралды бағалау; - Жайылымдық жерлердегі объектілердің шаруашылық қызметін статистикалық талдау және Мойынқұм құмды массивінің жайылымдық ресурстарының қолда бар мүмкіндіктерін бағалау; - Құмды алқап жайылымдарының деградация дәрежесі мен ауқымын анықтау; - соңғы 30 жылдағы Мойынқұм құмды массивінің құрғақ ландшафттарының өрт режимінің кеңістіктік-уақыттық заңдылықтарын анықтау; - Жайылымдық жерлерге жүктеменің белгіленген оңтайлы нормасы бойынша жайылымдардың шамадан тыс жүктелуін анықтау және құмды алқаптағы жайылымдардың өнімділігін болжау; - Уақытша бөліністе әртүрлі дәрежедегі деградацияға ұшыраған бар жайылымдардың (табиғи жемшөп алқаптарының) карталарын әзірлеу (әр уақыттық); - Құмды алқап жайылымдарының тозуын болдырмау бойынша табиғатты қорғау іс-шараларының карталарын әзірлеу; - Қашықтықтан зондтау және жерүсті мониторинг жүйелерінің деректері негізінде климаттың өзгеруі жағдайында жайылымдық табиғатты пайдалануды оңтайландыру және жайылымдық жүктемелерді реттеу бойынша ұсынымдар әзірлеу; - ЖҚЗ деректері негізінде климаттың өзгеруі жағдайында тұрақты жер пайдалану үшін мал шаруашылығын жүргізу және құрғақ жайылымдардың жайылымдық жерлерін басқару жүйесінің тетіктерін әзірлеу (Мойынқұм құмды массивінің мысалында) ;
Күтілетін және қол жеткізілген нәтижелер	- Құрғақ аумақтардың жайылымдық жерлерін спутниктік мониторингтеу мен басқарудың теориялық-әдіснамалық тәсілдері мен әдістемелері талданатын болады; - Зерттелетін аймақтың көп жылдық кезеңдегі климаттық өзгеру тенденциялары анықталатын болады; - Жерді қашықтықтан зондтау деректерін пайдалана отырып, жайылым алаңының өзгеру динамикасы айқындалатын болады; - 1980-2022 жылдар аралығында жайылымдарды қашықтықтан бақылау және спутниктік кескіндер каталогтарын жасау үшін пайдаланылатын заманауи спутниктік жүйелер зерттеліп, таңдалады.; - Құмды массив экожүйелерінің трансформация дәрежесін анықтау үшін таңдалған полигондарда далалық ландшафттық-экологиялық зерттеулер жүргізілетін болады; - Өңірдің өсімдік жамылғысының өзгеруін бағалау және климаттың өзгеруі жағдайында құмды массивтің

	жайылымдық жерлерінің трансформация дәрежесін интегралды бағалау жүргізілетін болады; - Жайылымдық жерлердегі объектілердің шаруашылық қызметіне статистикалық талдау және Мойынқұм құмды массивінің жайылымдық ресурстарының қолда бар мүмкіндіктерін бағалау жүргізілетін болады; - Құмды алқап жайылымдарының тозу дәрежесі мен ауқымы айқындалатын болады; - Соңғы 30 жылда Мойынқұм құмды массивінің құрғақ ландшафттарының өрт режимінің кеңістіктік-уақыттық заңдылықтары анықталатын болады; - Жайылымдық жерлерге жүктеменің белгіленген оңтайлы нормасы бойынша жайылымдардың шамадан тыс жүктелуі айқындалады және құмды алқаптағы жайылымдардың өнімділігі болжанатын болады; - Уақытша бөліністе әртүрлі дәрежедегі тозуы бар жайылымдардың (табиғи жемшөп алқаптарының) карталары әзірленетін болады; - Құмды алап жайылымдарының тозуын болдырмау бойынша табиғатты қорғау іс-шараларының карталары әзірленетін болады; - Қашықтықтан зондтау және жерүсті мониторинг жүйелері деректерінің негізінде климаттың өзгеруі жағдайында жайылымдық табиғатты пайдалануды оңтайландыру және жайылымдық жүктемелерді реттеу жөніндегі ұсынымдар әзірленетін болады; - ЖҚЗ деректері негізінде климаттың өзгеруі жағдайында тұрақты жер пайдалану үшін мал шаруашылығын жүргізу және құрғақ жайылымдардың жайылымдық жерлерін басқару жүйесінің тетіктері (Мойынқұм құмды массивінің мысалында) әзірленетін болады;
Зерттеу тобы мүшелерінің аты-жөні, идентификаторлары (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, бар болса) және сәйкес профильдерге сілтемелер	1. Бисенбаева Саним Бегимовна - PhD - жоба жетекшісі, жоба жетекшісі, h-index – 6; Scopus: 572109485336; https://orcid.org/0000-0002-1934-5063 2. Токбергенова Айгүл Абдуғаппарқызы. - жетекші ғылыми қызметкер, г.ғ. к., география, жерге орналастыру және кадастр кафедрасының меңгерушісі. h-index – 3; Scopus: 57202334262; https://orcid.org/0000-0002-1934-5063 3. Рыскельдиева Айжан Муратовна 4. Таукебаев Өміржан Жалғасбекұлы-аға ғылыми қызметкер, PhD докторанты, h-index-3; Scopus: 57347268200; https://orcid.org/0000-0002-7959-1434 5. Зулпыхаров Қанат Базарбайұлы. - Аға ғылыми қызметкер, PhD докторанты, h-index-2; Scopus: 58055198400; https://orcid.org/0000-0002-0275-2463 6. Сманов Жасұлан Маратұлы-кіші ғылыми қызметкер, "География"мамандығы бойынша PhD докторант. h-index – 7; Scopus: 57211743539 https://orcid.org/0000-0002-8182-3978

	7. Тұрымтаев Жанарыс Бақытжанұлы - "География" мамандығы бойынша стажер-зерттеуші, магистр. 6. Қалиева Дамира Медетқызы.- ҰҚМ, "жерге орналастыру" мамандығы бойынша PhD докторант., жоба жетекшісі, Г.Ғ. к., география, жерге орналастыру және кадастр кафедрасының меңгерушісі. h-index – 3; Scopus: 57202334262; https://orcid.org/0000-0002-1934-5063
Использование	ҚР АШМ, жергілікті билік органдары, фермерлік / шаруа қожалықтары және ғылыми ұйымдар.
Приоритет в сравнении с реальными аналогами	жоба идеясының қолданыстағы аналогтардан түбегейлі айырмашылығы, зерттеу нәтижесінде климаттың өзгеруі жағдайында жайылымдық жерлерді және ЖҚЗ деректері негізінде антропогендік қызметті мониторингілеу бойынша кешенді шешім алынатын болады;
Жарияланымдар тізімі (URL, DOI көрсетілген)	Қазіргі уақытта жарияланымдар дайындалуда
Патент туралы ақпарат	Күнтізбелік жоспарға сәйкес патентке қажеттілік жоқ.
!!! Толтырылған формамен бірге электрондық поштаға жобаны визуализациялау үшін проектке сәйкес фотосуреттер мен бейнематериалдарды тіркеуіңізді сұраймыз.	



Сурет 1. Жерді қашықтықтан зондтау технологияларын пайдалана отырып, деградациялық процестерді бағалау және картаға түсіру әдістемесі