

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті»  
коммерциялық емес акционерлік қоғамы

Ө.А Байқоңыров атындағы тау-кен – металлургия институты

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы

Ақболат Азамат Серікұлы

Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері  
бойынша кадастрлық бағалау

**ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС**

6В07304 – «Геокеңістіктік цифрлық инженерия»

Алматы 2023

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық  
емес акционерлік қоғамы

Ө.А Байқоңыров атындағы тау-кен – металлургия институты

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы

**ҚОРҒАУҒА ЖІБЕРІЛДІ**

«Маркшейдерлік іс және геодезия»  
кафедрасының меңгерушісі

PhD докторы

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Ф.О. Орынбасарова  
НАО «КазНТУ им.К.И.Сәтбаев», 06 2023ж.  
Горно-металлургический институт  
им. О.А. Байқоңурова

**ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС**

Тақырыбы: «Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау  
мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау»

6B07304 – «Геокеңістіктік цифрлық инженерия»

Орындаған



С.Р.Турганалиев  
2023 ж.

А.С.Ақболат

Ғылыми жетекші:

т.ғ.к., қауым профессор

Т.Б. Нурпеисова  
"25 05 2023 ж.

Алматы 2023

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық  
емес акционерлік қоғамы

Ө.А Байқоңыров атындағы тау-кен – металлургия институты

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы

6В07304 – «Геокеністіктік цифрлық инженерия»



**БЕКІТЕМІН**

«Маркшейдерлік іс және геодезия»  
кафедрасының менгерушісі

PhD докторы

Э.О.Орынбасарова

«12» 06 2023ж.

**Дипломдық жұмысты орындауға арналған  
ТАПСЫРМА**

Білім алушы: Ақболат Азамат Серікұлы

Тақырыбы: «Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау»

Академиялық істер жөніндегі проректор 2022 жылғы «23» 11 №408-П/Ө  
бұйрығымен бекітілген

Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі: «25» мамыр 2023жыл

Дипломдық жұмыстың бастапқы деректері: Өндірістік тәжірибе өту барысында  
алынған материалдар жинақталған

Дипломдық жұмыста қарастырылатын мәселелер тізімі:

а) Кадастрлық бағалауда қашықтықтан зондауды қолдану

б) Жер кадастрының түзету коэффициенттері

в) GIS қолдану арқылы кадастрлық жұмыстар жүргізу

Графикалық материалдардың тізімі (міндетті сызбаларды дәл көрсете отырып): жер  
кадастрлық құжаттамалар, ArcGis бағдарламалық жасақтамасы, LandCover платформасы

Ұсынылатын негізгі әдебиеттер: Мемлекеттің жеке меншікке сататын немесе жер  
пайдалануға беретін жер учаскелерінің бағалық құнын белгілеу тәртібін бекіту туралы –

Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 1203 Қаулысы –  
<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P030000890>.


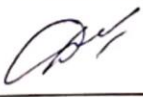

Жер учаскелеріне төлемақының базалық  
ставкаларын бекіту туралы - Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 890 Қаулысы –  
<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V13Z0003254>

Жер кадастры және мемлекеттік жер кадастрының  
автоматтандырылған ақпараттық жүйесі


Дипломдық жұмысты дайындау  
КЕСТЕСІ

Бөлімдердің атауы, дайындалатын мәселелер тізімі	Ғылыми жетекшіге ұсыну мерзімдері	Ескерту
Кадастрлық зерттеу бөлім	06.02.2023	
Негізгі бөлім	12.04.2023	
Арнайы бөлім	26.04.2023	

Аяқталған дипломдық жұмыс үшін, оған қатысты бөлімдердің жұмыстарын көрсетумен, кеңесшілер мен және норма бақылаушының қойған қолдары

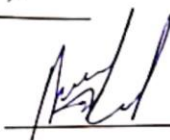
Бөлімдер атауы	Кеңесшілер тегі, аты, әкесінің аты, (ғылыми дәрежесі, атағы)	Қол қойылған күні	Қолы
Геодезиялық бөлім	Нурпеисова Т.Б. т.ғ.к., қауым.профессор	06.02.2023	
Негізгі бөлім	Нурпеисова Т.Б. т.ғ.к., қауым.профессор	12.04.2023	
Қалып бақылаушы	Шакиева Г.С. т.ғ.м., лектор	26.04.2023	

Ғылыми жетекші



Нурпеисова Т.Б.

Білім алушы тапсырманы орындауға алды



Ақболат А.С.

Күні " 15 " 01 2023 ж.

## АҢДАТПА

Қазіргі заманғы экологиялық мониторинг қоршаған орта туралы объективті ақпарат алу болып табылады.

Дипломдық жұмыс кіріспеден, 3 бөлімнен және қорытындыдан тұрғады. Кіріспеде Қазақстан Республикасы жер кадастры туралы жалпылама ақпарат жазылса, бірінші бөлімде Маңғыстау облысының жер қоры бойынша мағлұмат жинақталған. Екінші бөлімде қолданылған бағдарламалар бойынша толық сипаттама енгізілген. Ал соңғы үшінші бөлім деректерді өңдеу кезеңіндегі атқарылған жұмыстар көрсетілген.

Бұл дипломдық жұмыстың негізгі мақсаты Маңғыстау облысының жер категорияларына қашықтықтан зондтау әдісі арқылы алынған деректерді қолдана отыра кадастрлық баға беру.

Тақырып өзектілігі: Жерді қашықтықтан зондтау деректері жер бетіндегі ландшафттар мен инфрақұрылымның ерекшеліктерін картаға түсіру, табиғи ресурстарды басқару және қоршаған ортаның өзгеруін зерттеу үшін маңызды болды.

## АННОТАЦИЯ

Современный экологический мониторинг – это получение объективной информации об окружающей среде.

Дипломная работа состоит из введения, 3 частей и заключения. Во введении изложена обобщающая информация о земельном кадастре Республики Казахстан, в первой части обобщена информация по земельному фонду Мангистауской области. Во второй части включено подробное описание используемых программ. Последний третий раздел раскрывает проделанную работу на этапе обработки данных.

Основной целью данной дипломной работы является проведение кадастровой оценки категорий земель Мангистауской области с использованием данных, полученных методом дистанционного зондирования.

Актуальность темы: Данные дистанционного зондирования Земли стали жизненно важными для картирования особенностей наземных ландшафтов и инфраструктуры, управления природными ресурсами и изучения изменений окружающей среды.

## ANNOTATION

Modern environmental monitoring is the acquisition of objective information about the environment.

The thesis consists of an introduction, 3 parts and a conclusion. The introduction contains general information on the land cadastre of the Republic of Kazakhstan, the first part summarizes information on the land fund of the Mangystau region. The second part includes a detailed description of the programs used. The last third section reveals the work done at the data processing stage.

The main purpose of this thesis is to conduct a cadastral assessment of land categories of the Mangystau region using data obtained by remote sensing.

The relevance of the topic Earth remote sensing data has become vital for mapping the features of terrestrial landscapes and infrastructure, natural resource management and the study of environmental changes.

## МАЗМҰНЫ

Кіріспе	6
1 Жер кадастры түсінігі, түрлері, құжаттары және оның заңнамасы	8
1.1 Қазақстан Республикасында жер кадастрын жүргізу тәртібі	10
1.2 Жер кадастрының түзетулері, зерттеулері және құрамды бөліктері	13
2 ArcGIS бағдарламасына шолу	20
2.1 LandCover платформасының сипаттамасы	22
2.2 ArcGIS бағдарламасы арқылы жүргізілген жұмыстар	24
3 Маңғыстау облысының ауылшаруашылық жерлері	31
3.1 Ауыл шаруашылық жерлерді кадастрлық бағалау	32
3.2 ArcGIS бағдарламасы арқылы алынған нәтижелер негізінде кадастрлық бағалау	36
Қорытынды	37
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі	38

## КІРІСПЕ

Жерді қашықтықтан зондтау (ЖҚЗ) — түсірілім аппаратурасының түрлі түрлерімен жарактандырылған авиациялық ғарыш құралдарымен жер бетін бақылау. Түсірілім аппаратурасының жұмыс диапазоны микрометрдің (көрінетін оптикалық сәулелену) метрге (радиотолқындар) дейінгі үлесін құрайды. Зондтау әдістері пассивті болуы мүмкін, яғни күн белсенділігіне байланысты жер бетіндегі объектілердің табиғи шағылысқан немесе қайталама жылулық сәулеленуін және бағытталған әрекеттің жасанды көзінен басталған объектілердің мәжбүрлі сәулеленуін пайдаланатын белсенді болуы мүмкін. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді мониторингілеу үшін қашықтықтан зондтау деректерін пайдалану Қазақстан үшін ерекше өзекті болып табылады. Соңғы 15 жыл ішінде ҚР ҰҚА "Ұлттық ғарыштық зерттеулер және технологиялар орталығы" АҚ Қазақстан Республикасының Ұлттық ғарыштық мониторинг жүйесін құрды. Оның құрамында Қазақстандағы ауыл шаруашылығы өндірісінің ғарыштық мониторингі міндеттерін шешу үшін ГАЖ-технологиялар кешені әзірленді. Міндеттер тізбесі жаздық егістердің егіс алқаптарын картаға түсіруді, негізгі агротехникалық жұмыстардың қарқыны мен ауқымын бақылауды, егістердің жай-күйін бағалауды және дәнді дақылдардың өнімділігін болжауды қамтиды. Ғарыштан шығымдылықты болжау проблемаларының бірі-дәнді дақылдардың жасыл биомассасындағы арамшөптердің көлемін анықтау. Бұл факторды бағалау үшін ластану дәрежесін бағалаудың және оның болашақ егінге әсерін ескерудің арнайы технологиясы жасалды. Ғарыштық түсірілім арқылы өсімдік жамылғысының өнімділігін бағалаудың негізгі міндеті спутниктік деректер мен мысалы, дәнді дақылдардың биометриялық шамаларын немесе басқа қасиеттерін сипаттайтын параметрлер арасындағы байланысты табу болып табылады. Ол үшін спутниктік бақылаулар қажет.

Жердің кадастрлық құны көптеген факторларға байланысты, бірақ ең маңызды баға факторларының бірі-жердің мақсаты, оның қандай жұмыстар үшін арналғаны. Өздеріңіз білетіндей, біздің елімізде барлық жерлер санаттарға бөлінеді-елді мекендердің жерлері, өнеркәсіп жерлері, ауылшаруашылық жерлері және орман және су қорларының жерлері. Әр түрлі санаттағы жер нарықтары өз ережелеріне сәйкес дамиды, сәйкесінше жақын жерде орналасқан әр түрлі санаттағы жерлердің құны айтарлықтай өзгеруі мүмкін.

Жердің кадастрлық бағасын дәл анықтау үшін тәуелсіз бағалау процедурасы қолданылады. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскесін бағалаудың, ең алдымен, ауыл шаруашылығы өндірісінде жерді пайдалану ерекшелігіне байланысты өзіндік ерекшеліктері бар.

Барлық ықтимал пайдалану жағдайларының ішінен ең үлкен экономикалық нәтиже беретінін таңдау керек. Мысалы, егістік жерді мал жаю үшін де, егістік ретінде де пайдалануға болады, бірақ екінші пайдалану экономикалық мағынада әлдеқайда тиімді, сондықтан бағалау кезінде дәл осы нұсқадан бастау керек.

Бағаланатын жер учаскесіндегі топырақ құнарлылығының көрсеткіштерін бағалау үшін бағалаушылар көбінесе топырақты бағалауды, яғни егіншіліктің бірдей қарқындылығы жағдайында ұқсас агрономиялық және климаттық параметрлердегі топырақ құнарлылығын салыстырмалы бағалауды пайдаланады. Топырақты бағалау кезінде өнімділікке әсер ететін негізгі белгілерді бөліп көрсету әдеттегідей. Мұндай белгілер егістіктегі гумустың мөлшері, қарашірік горизонтының қуаты, егістіктегі саз фракцияларының мөлшері, топырақ ерітіндісінің ортасының реакциясы және т. б. болуы мүмкін. Топырақты бағалау процедурасы өте күрделі және уақытты қажет етеді, сондықтан ауылшаруашылық жерлерін бағалау кезінде бағалаушылар қазірдің өзінде дайын бағалау шкалаларын қолданады.

Жер учаскесін пайдалану нұсқасын және оның топырағының құнарлылығын анықтағаннан кейін бағалаушы осы учаскеде ауылшаруашылық өндірісінің кіріс моделін салады. Бұл модель меншік иесінің ауылшаруашылық процесін ұйымдастырудағы барлық шығындарын, сондай-ақ оның өсірілген өнімді белгілі бір уақыт аралығында (мысалы, бір жыл) сатудан түскен барлық кірістерін ескереді. Бұл жағдайда шығыстарға ауыл шаруашылығы техникасына, ЖЖМ-ге (ГСМ), қызметкерлердің еңбегіне ақы төлеуге (оның ішінде егер ол жерді дербес өңдейтін болса, учаскенің меншік иесіне), капиталды пайдаланғаны үшін пайыздар, кәсіпкерлік пайда жатады. Содан кейін кірістер мен шығыстар арасындағы оң айырмашылық дисконтталады ағымдағы құн көрсеткіштері және бұл дисконтталған мән және жер учаскесінің нарықтық құны болады.



## **1 Жер кадастры түсінігі, түрлері, құжаттары және оның заңнамасы**

«Жер кодексінің» 152-бабына сәйкес мемлекеттік жер кадастры Қазақстан Республикасы жерінің табиғи және шаруашылық жағдайы, жер учаскелерінің орналасқан жері, мөлшері мен шекаралары, олардың сапалық сипаттамасы, жер пайдалануды есепке алу және жер учаскелерін бағалау туралы, өзге де қажетті мәліметтер жүйесі болып табылады. Жер ресурстарын ұтымды пайдалану мен қорғауды ұйымдастыруда «Жер кодексінде» (2003 ж.) заңда көзделген және «мемлекеттік жер кадастрын жүргізу тәртібін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2003 жылғы 20 қыркүйектегі № 958 Қаулысымен енгізілген мемлекеттік жер кадастрының маңызы зор. «Жер кодексінде» жер ресурстарын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету үшін Жердің табиғи, шаруашылық және құқықтық жағдайы туралы дұрыс және қажетті мәліметтер жиынтығын қамтитын мемлекеттік жер кадастры енгізілетіні айтылған. Кадастр бірыңғай жүйе бойынша жүргізіледі. Мемлекет оның мақсатын, міндеттерін, мазмұнын, құрамдас бөліктерін және оны жүргізу тәртібін айқындайды. Ол жер кадастрлық деректер мен құжаттаманың мазмұнын, кадастрлық есептіліктің нысандары мен мазмұнын, жер кадастрының жүргізілуін бақылауды және кадастрлық жұмыстардың орындалуын ұйымдастыруды белгілейді. Жерді жүргізудің белгіленген тәртібі мен күтіп-ұстау елдің барлық аумағында міндетті болып табылады. Қазақстан Республикасының барлық мемлекеттік жер қоры мемлекеттік жер кадастрының объектісі болып табылады. Мемлекеттік жер кадастры осы қордың толық сандық және сапалық сипаттамасын беруге және жердің табиғи, шаруашылық және құқықтық жағдайы туралы дұрыс және қажетті мәліметтер жиынтығын қамтуға тиіс.

Кадастрды жүргізудің маңызды шарты координаттардың, биіктіктердің, картографиялық проекциялардың бірыңғай мемлекеттік жүйесін қолдану арқылы ақпараттың өзара үйлесімділігі қағидатын қамтамасыз ету болып табылады. Бұл жер реформасы нәтижесінде жерді иелену және пайдалану субъектілері тек мемлекеттік заңды тұлғалар ғана емес, ең алдымен азаматтар мен мемлекеттік емес заңды тұлғалар болды. Осыған байланысты кеңестік кезеңдегі жер есебінің негізгі базалық бірлігінің орнына - жер пайдалану - жаңа жағдайларда есепке алудың базалық бірлігі ретінде - жер учаскесі ұғымын қолданған жөн, онымен бірге басқа есепке алу бірліктері - жер кадастрлық кварталы, жер пайдалану, жер иелену, аудан, облыс қолданылады. Әрбір жер учаскесі үшін кадастрда оны кеңістікте бір мәнді бөлуге, өлшемдері мен орналасуын анықтауға, сондай-ақ құндық бағалауға (жер бағасы) мүмкіндік беретін Физикалық сипаттамалар жазылады. Деректерді жинақтау учаскенің кадастрлық нөмірі, жер учаскесіне құқықтар субъектісі – жеке немесе заңды тұлғаның атауы, атқарушы органдардың актілері және басқа да құжаттар, орналасқан жері мен мөлшері. Бағалау құны туралы ақпарат тіркелетін және сақталатын тиісті әкімшілік аудандар деңгейінде жүргізіледі.

Жер учаскесінің нысаналы мақсаты, бөлінгіштігі және бөлінбейтіндігі, сервитуттары, оны пайдалану жөніндегі шектеулер. Бұл деректер меншік

нысандары, жер санаттары, аудандар, облыс, қала және жалпы республика бойынша жүйеленеді.

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жер кадастрын жүргізу жөніндегі қызмет мемлекеттік монополияға жатады және оны Қазақстан Республикасы Үкіметінің шешімі бойынша құрылған шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорын (бұдан әрі - кадастр жүргізетін кәсіпорын) жүзеге асырады.

Мемлекеттік жер кадастрын жүргізумен технологиялық байланысты қызметке мыналар жатады:

1) жергілікті жерде әкімшілік-аумақтық бірліктердің, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың, мемлекеттік орман және су қорлары жерлерінің шекараларын белгілеу;

2) жер пайдалануды қалыптастыру жөніндегі жобаларды, бұзылған жерлерді рекультивациялау жобаларын жасау, оларды мемлекеттік меншіктегі жерлерден беру кезінде жергілікті жердегі жер учаскелерінің шекараларын белгілеу;

3) мемлекет меншігіндегі және ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу үшін жер пайдалануға берілген жер учаскелері бойынша шаруашылық ішкілік жерге орналастыру жобаларын әзірлеу.

Мемлекеттік монополия субъектісі өндіретін және (немесе) өткізетін тауарлардың (жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің) бағаларын Қазақстан Республикасының Үкіметі белгілейді.

Қазақстан Республикасының бүкіл аумағында кадастр жүргізу бірыңғай жүйе бойынша жүзеге асырылады және жер учаскелері туралы мәліметтерді жинау, құжаттау, жинақтау, өңдеу, есепке алу және сақтау бойынша дәйекті іс-қимылдарды білдіреді. Кадастрдың картографиялық негізі жер-кадастрлық карталар болып табылады, олар жер учаскелерінің сызықтық және алаңдық сипаттамаларын көрсету және өзгерту мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Жер-кадастрлық карталардың масштабы есепке алу бірліктерінің мөлшеріне және кадастрды жүргізу деңгейіне байланысты таңдалады.

Кадастрды автоматтандырылған жүргізу кезінде картографиялық негіз геоақпараттық технологияларды қолдана отырып және қағаз жеткізгіштердегі көшірмелерді дайындай отырып, электрондық карта түрінде қалыптастырылады. Жер учаскелері туралы ақпарат учаскелер мен жер учаскелерінің шекаралары мен алаңдары өзгерген кезде жүйелі түрде жаңартылып отырады. Егер жер учаскесінің белгіленген шекаралары болса және оған жер-кадастрлық іс жүргізілсе, жер учаскесі түпкілікті қалыптастырылған болып есептеледі. Жер-кадастрлық іс-жер учаскесі туралы құжаттар орналастырылатын жер учаскесін қалыптастыру туралы іс. Мемлекеттік меншіктегі жерлерден берілетін жер учаскелеріне жер-кадастрлық істерді облыстардың (республикалық маңызы бар қаланың, астананың), аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жергілікті атқарушы органдарының, аудандық маңызы бар қала, кент, ауыл (село) әкімдерінің, ауылдық (облыстық) (республикалық маңызы бар қаланың, астананың) жер қатынастары жөніндегі уәкілетті органы бекіткен жерге құқық

беру туралы жерге орналастыру жобасын, Қазақстан Республикасының Жер кодексінде белгіленген құзыретіне сәйкес ауданның (облыстық маңызы бар қаланың) және жер учаскесінің шекараларын белгілеу жөніндегі материалдардың қатысуымен жүзеге асырылады.

### **1.1 Қазақстан Республикасында жер кадастрын жүргізу тәртібі**

Жерге орналастыру меншік нысаны және оларға шаруашылық жүргізу нысаны бойынша тиесілілігіне қарамастан барлық санаттағы жерлерде жүргізіледі. Жерге орналастыру жөніндегі жұмыстарды жүргізу нәтижесінде белгіленген нысаналы мақсаты, жерді пайдалану және оларды қорғау режимі, шектеулер мен ауыртпалықтар, Жер учаскелерінің шекаралары, жердің сапасы мен саны туралы деректер және Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген тәртіппен қаралған және бекітілген басқа да деректер Жер құқықтық қатынастары субъектілері үшін орындау үшін міндетті болып табылады. Жерге орналастыру мыналарды қамтиды және қамтамасыз етеді:

1) жерге орналастырудың, жерді аймақтарға бөлудің республикалық, облыстық және өңірлік схемаларын (жобаларын) және ландшафттық-экологиялық тәсіл негізінде жер ресурстарын пайдалану, жақсарту және қорғау бағдарламаларын әзірлеу;

2) қолданыстағы Жер пайдалануларды қалыптастыру және ретке келтіру бойынша шаруашылықаралық жерге орналастыру жобаларын жасау, жер учаскелерін жергілікті жерге бөлу және олардың шекараларын белгілеу;

3) елді мекендердің шекараларын (шегін) анықтау және жергілікті жерде белгілеу, олардың жер-шаруашылық құрылымының жобаларын жасау;

4) жергілікті жерде әкімшілік-аумақтық құрылымдардың, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың және жерді пайдалану мен қорғаудың ерекше жағдайлары бар басқа да жер учаскелерінің шекараларын белгілеу;

5) жерге орналастыру, бұзылған жерлерді қалпына келтіру және жаңа жерлерді игеру жобаларын, сондай-ақ жерді пайдалану мен қорғауға байланысты басқа да жобаларды әзірлеу;

6) жерге түгендеу жүргізу, пайдаланылмайтын, ұтымсыз пайдаланылатын немесе нысаналы мақсаты бойынша пайдаланылмайтын жерлерді анықтау;

7) топографиялық-геодезиялық, картографиялық, топырақ, геоботаникалық және басқа да зерттеу және іздестіру жұмыстарын жүргізу;

8) жер ресурстарының жай-күйі мен пайдаланылуының тақырыптық карталары мен атластарын жасау.

Жерге орналастыру облыстардың (республикалық маңызы бар қаланың, астананың), аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жергілікті атқарушы органдарының шешімі бойынша не мүдделі жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылардың өтініші бойынша жүргізіледі.

Жер учаскелерінің мүдделі меншік иелерінің немесе жер пайдаланушылардың бастамасы бойынша жүргізілетін жерге орналастыру

олардың тиісті жергілікті атқарушы органға берілетін өтінімдері негізінде жүзеге асырылады.

Жерге орналастыру жұмыстарын Қазақстан Республикасының Лицензиялау туралы заңнамасына сәйкес белгіленген тәртіппен жерге орналастыру жұмыстарын жүргізуге лицензия алған заңды тұлғалар мен азаматтар орындайды.

Жерге орналастыру жұмыстарын орындау тәртібі мен технологиясы жерге орналастыру жұмыстарын барлық орындаушылар үшін міндетті Жер ресурстарын басқару жөніндегі орталық уәкілетті орган бекітетін нормативтік құқықтық актілерде белгіленеді. Белгіленген тәртіппен келісілген жерге орналастыру құжаттамасы бекітіледі:

1) жер учаскелерінің меншік иелері және жер пайдаланушылар, басқа да тапсырыс берушілер - Жер орналасқан жері бойынша облыстардың (республикалық маңызы бар қаланың, астананың), аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) уәкілетті органдарының келісімі бойынша әзірленетін және олардың есебінен жүзеге асырылатын шаруашылық ішкілік жерге орналастыру жобалары және жерді ұтымды пайдалануға, топырақ құнарлылығын сақтауға және арттыруға байланысты жобалар учаске;

2) жер учаскесінің орналасқан жері бойынша облыстардың (республикалық маңызы бар қаланың, астананың), аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) уәкілетті органдары - жер учаскелерінің шекараларын қалыптастыруға, оларды жергілікті жерде белгілеуге, жер учаскесінің жоспарын дайындауға байланысты жерге орналастыру құжаттамасы, сондай-ақ топографиялық-геодезиялық және картографиялық жұмыстардың, топырақ, агрохимиялық, геоботаникалық жұмыстардың материалдары жерге орналастыру, жер ресурстарының жай-күйі мен пайдалануының арнайы тақырыптық карталарын жасау жөніндегі басқа да зерттеу және іздестіру жұмыстарын жүргізеді.

Жерге орналастыру құжаттамасына өзгерістер осы құжаттаманы бекіткен органның рұқсатымен ғана енгізіледі. Жерге орналастыру жобасын орындау мыналарды қамтиды: жобаны жергілікті жерге көшіру; жобаның барлық элементтерін игеру, жерге орналастыру материалдары мен құжаттарын ресімдеу және беру.

Жерге орналастыру процесі келесі кезеңдерді қамтиды:

- жерге орналастыру іс-әрекетін жүргізуді қоздыру;
- дайындық жұмыстары;
- жерге орналастыру болжамдарын, схемаларын, бағдарламалары мен жобаларын әзірлеу;
- жерге орналастыру құжаттамасын қарау, келісу және бекіту;
- жерге орналастыру жобасын орындау.

Жерге орналастыру процесінің қатысушылары жерге орналастыру жөніндегі Тапсырыс беруші, жерге орналастыру құжаттамасын әзірлеуші, құқықтары мен заңды мүдделері жерге орналастыру кезінде қозғалуы мүмкін үшінші тұлғалар, сондай-ақ жерге орналастыру құжаттамасын келісетін және

бекітетін мемлекеттік органдар мен басқа да тұлғалар болып табылады.

Жерге орналастыру процесіне қатысушылардың құқықтары:

1) Жерге орналастыруды жүргізу бойынша Тапсырыс берушінің құқығы бар:

— жерге орналастыру процесінің барлық кезеңдерде жеке немесе өкіл арқылы қатысуға;

— жерге орналастыру өндірісінің материалдарымен танысуға;

— өз ұсыныстарын енгізуге;

— жерге орналастыру процесіне туындаған келіспеушіліктерді шешуге қатысу;

— мемлекеттік органдардан жерге орналастыру бойынша қажетті ақпаратты алуға

— шарттық шарттарда Тапсырыс берушілермен қарым-қатынас орнату;

— жерге орналастыру жобаларының іске асырылу барысына ерекше рұқсатсыз бақылау жүргізу, оның нәтижелері туралы Жергілікті атқарушы органдарға хабарлау және жерді пайдалану мен қорғау практикасын жақсарту жөнінде ұсыныстар енгізуге;

3) Жерге орналастыруды жүргізу кезінде құқықтары мен заңды мүдделері қозғалуы мүмкін үшінші тұлғалардың:

жерге орналастыру мәселелерін талқылауға қатысу және олардың мүдделерін қозғайтын жерге орналастыру барысы мен нәтижелері туралы ақпарат алу;

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жерге орналастыру процесінде олардың мүдделерін қозғайтын заңсыз әрекеттерге шағымдану.

Жерге орналастыру процесіне қатысушылардың міндеттері:

1) жерге орналастыру процесінің барлық қатысушылары:

— Қазақстан Республикасының жер заңнамасын сақтау;

— құзыретті мемлекеттік органдардың талаптарын орындау

— жерді пайдалану және қорғау мәселелері;

— жерге орналастыру процесінде жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылардың құқықтарының сақталуын қамтамасыз ету;

2) жобалау құжаттамасын келісетін және бекітетін атқарушы органдар оны бір ай ішінде қарауға міндетті;

3) Тапсырыс беруші жерге орналастыруды жүргізу бойынша:

— жерге орналастырудың мақсатын, міндеттерін, мазмұнын, ерекше шарттары мен мерзімдерін анықтау;

— қажетті құжаттар мен материалдарды ұсыну;

— жұмыстарды қаржыландыруды ұйымдастыру;

— бір ай ішінде орындалған жұмыстарды қабылдау немесе дәлелді бас тарту;

4) жерге орналастыру құжаттамасын әзірлеуші:

барлық жұмыстарды қолданыстағы нұсқаулықтар мен әдістемелік нұсқауларға, сондай-ақ Шартқа сәйкес орындау;

топырақтың құнарлы қабатын бұза отырып, зерттеу, іздестіру және өзге де

жұмыстар жүргізілген жер учаскелерін олардың бастапқы жай-күйіне келтіру; жерге орналастыру құжаттамасында көзделген іс-шаралардың дұрыстығына, сапасына және экологиялық қауіпсіздігіне жауапты болу.

Мемлекеттік жер кадастры Қазақстан Республикасы жерінің табиғи және шаруашылық жағдайы, орналасқан жері, нысаналы пайдаланылуы, жер учаскелерінің мөлшері мен шекаралары, олардың сапалық сипаттамасы, жер пайдалану есебі және жер учаскелерінің кадастрлық құны, өзге де қажетті мәліметтер туралы мәліметтер жүйесін білдіреді. Мемлекеттік жер кадастрына жер учаскелеріне құқықтар субъектілері туралы ақпарат та енгізіледі.

Жер кадастрының құрамдас бөлігі суармалы жер учаскелерінің мелиорациялық жай-күйі, олардың табиғи және ирригациялық-шаруашылық жағдайлары бойынша сапалық сипаттамаларын бағалау, оларды пайдалануды есепке алу туралы мәліметтер жүйесі болып табылатын суармалы жерлердің мелиорациялық кадастры болып табылады.

Қазақстан Республикасында жер кадастрын жүргізуді ұйымдастыруды орталық уәкілетті орган жүзеге асырады.

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жер кадастры (республиканың, облыстардың (республикалық маңызы бар қаланың, астананың), аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жер кадастры Қазақстан Республикасының мемлекеттік кадастрлар жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылады және Қазақстан Республикасының бүкіл аумағында бірыңғай жүйе бойынша жүргізіледі.

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жер кадастрын орталық уәкілетті орган мемлекеттік басқару органы болып табылатын мамандандырылған республикалық мемлекеттік кәсіпорындар жүргізеді.

Мемлекеттік жер кадастрының мәліметтері мемлекеттік ақпараттық ресурс болып табылады.

Мемлекеттік жер кадастрының мәліметтерін қалыптастыру топографиялық-геодезиялық, аэроғарыштық, картографиялық, жерге орналастыру жұмыстарын, топырақ, геоботаникалық зерттеулер мен іздестірулерді, жер мониторингі, жердің сандық және сапалық есебі жөніндегі жұмыстарды жүргізумен, нақты жер учаскесіне жер-кадастрлық іс жасаумен, жер-кадастрлық карталар мен жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаумен қамтамасыз етіледі.

## **1.2 Жер кадастрының түзетулері, зерттеулері және құрамды бөліктері**

Елімізде ауқымды әлеуметтік және нарықтық қайта құрулар шеңберінде жүргізілген жер реформасы жер заңнамасын қарқынды өзгерту мен дамыту қажеттігін негіздеді, нарық императивтеріне сәйкес қазіргі заманғы жер қатынастарының трансформациясы мен реттілігін қамтамасыз етуге қабілетті құқықтың түбегейлі жаңа саласының қалыптасуына әкелді. Қазіргі заманғы заңнама нарыққа дейінгі кезеңнен ерекшеленетін көптеген принциптерге

негізделген.

Құқықтық принциптер негізгі принциптерді, нормативтік-құқықтық материяның негізін құрайтындықтан, құқықтық реттеудің бағытын, мақсаттарын, міндеттері мен әдістерін анықтайды, бұл қазіргі жер заңнамасының маңызды сипаттамаларын білдіретін, нарықтық экономиканың пайда болуы мен жұмыс істеуі жағдайында жер қатынастарының дамуының объективті заңдылықтарын көрсететін құқықтық принциптер жүйесі. Жер заңнамасының принциптері құқықтық нормаларда тікелей тұжырымдалған немесе қолданыстағы заңнаманың мағынасынан туындайды. Құқықтың осы саласын қалыптастыруға, әрине, жалпы құқықтық және салааралық принциптер қатысады: халықаралық құқық нормаларының басымдығы; демократизм; гуманизм; әлеуметтік әділеттілік; заңдылық; заңның үстемдігі; қоғамдық және жеке мүдделердің үйлесуі; құқықтық құқықтар мен міндеттердің бірлігі және т. б. сонымен бірге, жер құқығы саласының мәні мен ерекшеліктері осындай принциптер арқылы барынша айқын көрінеді негізінен осы салаға тән және тән құқықтық реттеу.

Қазақстан Республикасының жер заңнамасы мынадай қағидаттарға негізделеді:

1) Қазақстан Республикасы аумағының тұтастығы, қол сұғылмаушылығы және бөлінбейтіндігі;

2) Жерді табиғи ресурс, Қазақстан Республикасы халқының өмірі мен қызметінің негізі ретінде сақтау;

3) жерді қорғау және ұтымды пайдалану;

4) экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету;

5) жерді нысаналы пайдалану;

6) ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің басымдығы;

7) жердің жай-күйі және оның қолжетімділігі туралы ақпаратпен қамтамасыз ету;

8) жерді пайдалану және қорғау жөніндегі іс-шараларды мемлекеттік қолдау;

9) Жерге зиян келтірудің алдын алу немесе оның салдарын жою;

10) жерді пайдаланудың ақылы болуы (4-бап).

Қазақстан Республикасы Жер заңнамасының міндеттері: жер учаскесіне меншік құқығының және жер пайдалану құқығының пайда болуының, өзгеруінің және тоқтатылуының негіздерін, шарттары мен шектерін, жер учаскелері меншік иелері мен жер пайдаланушылардың құқықтары мен міндеттерін жүзеге асыру тәртібін белгілеу; жерді ұтымды пайдалану мен қорғауды, топырақтың құнарлылығын молайтуды, табиғи ортаны сақтау мен жақсартуды қамтамасыз ету мақсатында жер қатынастарын реттеу; шаруашылықтың барлық нысандарын тең құқықты дамыту үшін жағдайлар жасау; жеке және заңды тұлғалар мен мемлекеттің жер құқықтарын қорғау; жылжымайтын мүлік нарығын құру және дамыту; жер қатынастары саласындағы заңдылықты нығайту.

Жер құқығының қайнар көздері мынадай нормативтік-құқықтық актілер түрінде ұсынылған: заң күші деңгейі; қолданылу аумағы; қолдану аясы;

құқықтық реттеу объектісі және т.б. бойынша. ҚР Жер құқығы көздерінің жүйесі Нормативтік-құқықтық актілердің мынадай деңгейлерін құрайды:

1) жер қатынастарын реттейтін немесе жекелеген жер-құқықтық нормаларды қамтитын халықаралық-құқықтық шарттар;

2) ҚР Конституциясы. Ел аумағында қолданылатын барлық заңдар мен заңға тәуелді нормативтік актілер ҚР Конституциясына қатаң сәйкес келуі тиіс. ҚР Конституциясына сәйкес емес деп танылған заңдар мен халықаралық шарттарға қол қоюға, ратификациялауға және қолданысқа енгізуге болмайды.

3) ҚР Конституциялық Заңдары;

4) ҚР Заңдары; ҚР Президентінің нормативтік жарлықтары;

5) атқарушы билік органдарының заңға тәуелді нормативтік-құқықтық актілері: а) ҚР Үкіметінің нормативтік актілері;

б) салалық және салааралық басқару органдарының нормативтік актілері;

7) Жергілікті өкілді және атқарушы органдардың нормативтік актілері; Конституциялық Кеңестің нормативтік-құқықтық актілері және ҚР Жоғарғы Сотының Жер-құқықтық салты;

8) жерді қорғау стандарттары мен нормативтері.

Қазақстан Республикасындағы жер заңнамасы Қазақстан Республикасының Конституциясына негізделеді және Жер кодексінен және оған сәйкес қабылданатын Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінен тұрады.

Жер қойнауын, суды, атмосфералық ауаны, ормандарды және өзге де өсімдіктерді, жануарлар дүниесін, ерекше экологиялық, ғылыми және мәдени құндылығы бар қоршаған орта объектілерін, ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды пайдалану және қорғау жөніндегі қатынастар Қазақстан Республикасының арнайы заңнамасымен реттеледі.

Жер қатынастары субъектілерінің өздеріне тиесілі құқықтарды жүзеге асыруы жерге табиғи ресурс ретінде және қоршаған ортаның өзге де объектілеріне, сондай-ақ басқа адамдардың құқықтары мен заңды мүдделеріне зиян келтірмеуге тиіс.

Егер Қазақстан Республикасының жер, Экологиялық, Орман, Су заңнамасында, Қазақстан Республикасының Жер қойнауы, өсімдіктер мен жануарлар дүниесі, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы заңнамасында өзгеше көзделмесе, жер учаскелерін иелену, пайдалану және оларға билік ету, сондай-ақ олармен мәмілелер жасау жөніндегі мүліктік қатынастар Қазақстан Республикасының азаматтық заңнамасымен реттеледі.

Жеке және заңды тұлғалардың заңдарда белгіленген құқықтары мемлекеттік органдардың актілерімен шектелмейді. Шетелдіктер, азаматтығы жоқ адамдар, сондай-ақ шетелдік заңды тұлғалар, егер БҚ немесе Қазақстан Республикасының басқа да заңнамалық актілерінде өзгеше көзделмесе, Қазақстан Республикасының азаматтарымен және заңды тұлғаларымен тең құқықтарды пайдаланады және жер құқықтық қатынастарында міндеттерді атқарады. Қазақстан Республикасының аумағында басқа мемлекеттердің жер пайдалану құқығы Қазақстан Республикасы ратификациялаған халықаралық



шарттарға сәйкес туындайды. Егер Қазақстан Республикасы ратификациялаған халықаралық шартта ЗК-дегі ережелерден өзгеше ережелер белгіленсе, көрсетілген шарттың ережелері қолданылады. Қазақстан Республикасы ратификациялаған халықаралық шарттар, халықаралық шарттан оны қолдану үшін заң актісін шығару талап етілетін жағдайларды қоспағанда, жер қатынастарына тікелей қолданылады.

Облыстың уәкілетті органының құзыретіне:

1) облыстың жергілікті атқарушы органының жер қойнауын пайдалану, магистральдық құбырлар салу, мұнай мен газды қайта өңдеу объектілерін салу, жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру және кеңейту мақсаттары үшін жер учаскелерін беру, сондай-ақ пайдалы қазбалар кен орындарын (кең таралғандардан басқа) игеру үшін мемлекеттік мұқтаждар үшін жер учаскелерін мәжбүрлеп иеліктен шығару жөніндегі ұсыныстары мен шешімдерінің жобаларын дайындау; магистральдық құбырлар салу, жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру және кеңейту;

2) облыстың жергілікті атқарушы органының мемлекеттік ғылыми-зерттеу ұйымдарына және олардың тәжірибелік шаруашылықтарына, сондай-ақ мемлекеттік тұқым шаруашылығы шаруашылықтары мен асыл тұқымды зауыттарға жер учаскелерін беру жөніндегі ұсыныстары мен шешімдерінің жобаларын дайындау;

3) Барлық түрдегі ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру үшін жерлерді резервке қою жөнінде ұсыныстар дайындау;

4) Өз құзыреті шегінде мемлекет жеке меншікке сататын нақты жер учаскелерінің кадастрлық (бағалау) құнын бекіту;

5) Өз құзыреті шегінде жер учаскелерінің бөлінгіштігі мен бөлінбейтіндігін айқындау;

6) Жерге орналастыруды жүргізуді ұйымдастыру және жер учаскелерін қалыптастыру жөніндегі жерге орналастыру жобаларын бекіту;

7) жерді аймақтарға бөлу жобаларын және облыс жерлерін ұтымды пайдалану жөніндегі бағдарламаларды, жобалар мен схемаларды әзірлеуді ұйымдастыру;

8) өз құзыреті шегінде жер сауда-саттығын (конкурстар, аукциондар) өткізуді ұйымдастыру;

9) жерді пайдалану және қорғау мәселелерін қозғайтын облыстық, қалалық, аудандық бағдарламаларға, жобалар мен схемаларға сараптама жүргізу;

10) өз құзыреті шегінде жер учаскесін сатып алу-сату шарттарын және жалдау және уақытша өтеусіз жер пайдалану шарттарын жасасу;

11) аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) деректері негізінде облыс жерлерінің балансын жасау;

12) жерге орналастыру жұмыстарын жүргізуді лицензиялау;

13) облыстың жергілікті атқарушы органының БҚ 71-бабына сәйкес іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін жер учаскелерін пайдалануға рұқсат беру жөнінде ұсыныстар дайындау;

14) ауыл шаруашылығы алқаптарын бір түрден екінші түрге ауыстыру жөнінде ұсыныстар дайындау;

15) облыстың жергілікті атқарушы органының жер учаскесіне құқық беру туралы шешімі негізінде жер учаскесіне сәйкестендіру құжаттарын беру.

Республикалық маңызы бар қаланың, астананың уәкілетті органының оның әкімшілік бағынысына берілген аумақтағы құзыретіне:

1) жерге орналастыру жұмыстарын жүргізуді лицензиялау;

2) республикалық маңызы бар қаланың, астананың жергілікті атқарушы органының БҚ 71-бабына сәйкес іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін жер учаскелерін пайдалануға рұқсат беру жөнінде ұсыныстар дайындау;

3) ауыл шаруашылығы алқаптарын бір түрден екінші түрге ауыстыру жөнінде ұсыныстар дайындау;

4) Барлық түрдегі ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру үшін жерді резервке қою жөнінде ұсыныстар дайындау;

5) Республикалық маңызы бар қаланың, астананың жер балансын жасау;

6) жер учаскелерін беру және олардың нысаналы мақсатын өзгерту бойынша Республикалық маңызы бар қаланың, астананың жергілікті атқарушы органының ұсыныстары мен шешімдерінің жобаларын дайындау;

7) жер учаскелерінің болуы немесе болмауы туралы анықтамалар беру;

8) Республикалық маңызы бар қаланың, астананың атқарушы органының жер учаскесіне құқық беру туралы шешімі негізінде жер учаскесіне сәйкестендіру құжаттарын беру;

9) ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскелерінің паспорттарын беру;

10) жер учаскесін сатып алу-сату шарттарын және жалдау және уақытша өтеусіз жер пайдалану шарттарын жасасу;

11) иесіз жер учаскелерін есепке қою;

12) мемлекет мұқтажы үшін жер учаскелерін мәжбүрлеп иеліктен шығару жөнінде ұсыныстар дайындау;

13) жер учаскелерінің бөлінгіштігі мен бөлінбейтіндігін айқындау;

14) мемлекет жеке меншікке сататын нақты жер учаскелерінің кадастрлық (бағалау) құнын бекіту;

15) Жерге орналастыруды жүргізуді ұйымдастыру және жер учаскелерін қалыптастыру жөніндегі жерге орналастыру жобаларын бекіту;

16) жерді аймақтарға бөлу жобаларын және Республикалық маңызы бар қаланың, астананың жерлерін ұтымды пайдалану жөніндегі бағдарламаларды, жобалар мен схемаларды әзірлеуді ұйымдастыру;

17) жер сауда-саттығын (конкурстар, аукциондар) өткізуді ұйымдастыру;

18) жерді пайдалану және қорғау мәселелерін қозғайтын бағдарламаларға, жобалар мен схемаларға сараптама жүргізу;

19) жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылардың, сондай-ақ жер құқықтық қатынастарының басқа да субъектілерінің есебін жүргізу;

20) мақсаты бойынша пайдаланылмайтын жерлерді анықтау.

Аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) уәкілетті органдарының құзыретіне аудан шекаралары, қала шекаралары (шектері) шегінде және оның әкімшілік бағынысына берілген аумақта мыналар жатады:

- 1) иесіз жер учаскелерін есепке қою;
- 2) ауданның (облыстық маңызы бар қаланың) жергілікті атқарушы органының жер учаскелерін беру және олардың нысаналы мақсатын өзгерту жөніндегі ұсыныстары мен шешімдерінің жобаларын дайындау;
- 3) мемлекет мұқтажы үшін жер учаскелерін мәжбүрлеп иеліктен шығару жөнінде ұсыныстар дайындау;
- 4) жер учаскелерінің бөлінгіштігі мен бөлінбейтіндігін айқындау;
- 5) мемлекет жеке меншікке сататын нақты жер учаскелерінің кадастрлық (бағалау) құнын бекіту;
- 6) Жерге орналастыруды жүргізуді ұйымдастыру және жер учаскелерін қалыптастыру жөніндегі жерге орналастыру жобаларын бекіту;
- 7) аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жерлерін аймақтарға бөлу жобаларын және аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жерлерін ұтымды пайдалану жөніндегі бағдарламаларды, жобалар мен схемаларды әзірлеуді ұйымдастыру;
- 8) елді мекендердің аумақтарын жер-шаруашылық орналастыру жобаларын әзірлеуді ұйымдастыру;
- 9) жер сауда-саттығын (конкурстар, аукциондар) өткізуді ұйымдастыру;
- 10) жерді пайдалану және қорғау мәселелерін қозғайтын қалалық, аудандық бағдарламаларға, жобалар мен схемаларға сараптама жүргізу;
- 11) аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) жер балансын жасау;
- 12) жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылардың, сондай-ақ жер құқықтық қатынастарының басқа да субъектілерінің есебін жүргізу;
- 13) жер учаскесіне сәйкестендіру құжаттарын беру;
- 14) жер учаскелерінің болуы немесе болмауы туралы анықтамалар беру;
- 15) ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскелерінің паспорттарын беру;
- 16) жер учаскесін сатып алу-сату шарттарын және жалдау және уақытша өтеусіз жер пайдалану шарттарын жасасу;
- 17) ауданның (облыстық маңызы бар қаланың) жергілікті атқарушы органының БҚ 71-бабына сәйкес іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін жер учаскелерін пайдалануға рұқсат беру жөнінде ұсыныстар дайындау;
- 18) ауыл шаруашылығы алқаптарын бір түрден екінші түрге ауыстыру жөнінде ұсыныстар дайындау.

Тиісті аумақтардағы жер қатынастарын реттеу саласындағы жергілікті өкілді органдардың құзыретіне мыналар жатады:

- 1) Жерді ұтымды пайдалану, топырақ құнарлылығын арттыру, басқа да табиғат қорғау іс-шараларымен кешенде жер ресурстарын қорғау жөніндегі өңірлік бағдарламаларды бекіту;
- 2) ауылдық (селолық) атқарушы органдардың қарамағына берілген ауыл

шаруашылығы алқаптарын қоса алғанда, елді мекендер аумағының жер-шаруашылық орналастыру жоспарларын бекіту;

3) жергілікті атқарушы органдар мен ұйымдар басшыларының Жер ресурстарын пайдалану мен қорғаудың жай-күйі туралы есептерін тыңдау;

4) Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерінде белгіленген құзыреті шегінде әкімшілік-аумақтық бірліктер арасындағы шекараларды белгілеу туралы шешімдер қабылдау.

Облыстың жергілікті атқарушы органының құзыретіне:

1) Жерді ұтымды пайдалану, топырақ құнарлылығын арттыру, жер ресурстарын қорғау жөніндегі облыстық (республикалық маңызы бар қаланың, астананың) өкілді органының басқа да табиғат қорғау іс-шараларымен кешенді бағдарламаларын әзірлеу және бекітуге енгізу және олардың орындалуын қамтамасыз ету;

2) жер қойнауын пайдалану, магистральдық құбыржолдар салу, мұнай мен газды қайта өңдеу объектілерін салу мақсаттары үшін жер учаскелерін беру, сондай-ақ мемлекеттік мұқтаждар үшін жер учаскелерін магистральдық құбыржолдар салу үшін пайдалы қазбалар кен орындарын (кең таралғандардан басқа) игеруге мәжбүрлеп иеліктен шығару;

3) ауданаралық маңызы бар уақытша пайдаланылатын мал айдау трассаларына жер учаскелерін беру;

4) БҚ 71-бабының 2-тармағына сәйкес іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін жер учаскелерін пайдалануға рұқсат беру;

5) мемлекеттік ғылыми-зерттеу ұйымдарына және олардың тәжірибелік шаруашылықтарына, сондай-ақ мемлекеттік тұқым шаруашылығы шаруашылықтары мен асыл тұқымдық зауыттарға жер учаскелерін беру;

6) Барлық түрдегі ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру үшін жерлерді резервке қою;

7) БҚ 13-бабының 3-тармақшасында көзделген жағдайларды қоспағанда, жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құруға және кеңейтуге байланысты жағдайларда, оның ішінде мемлекет мұқтажы үшін барлық санаттағы жерлерден жер учаскелерін беру және алып қою;

8) БҚ және Қазақстан Республикасының басқа да заңнамалық актілерінде белгіленген құзыретке сәйкес аудандар арасындағы жер қатынастарын реттеу;

9) орман қорының жерлерін қоспағанда, БҚ 90-бабында көзделген жағдайларда жер учаскелерін, оның ішінде мемлекет мұқтажы үшін беру және алып қою;

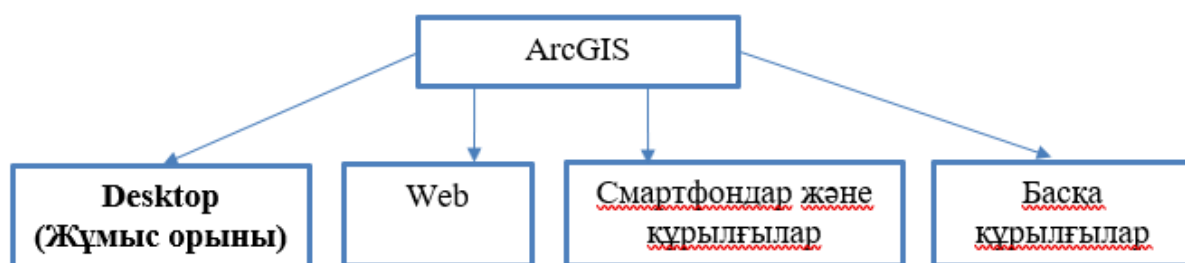
10) Жер ресурстарын пайдалану және қорғау бөлігінде аудандық, қалалық (облыстық маңызы бар) атқарушы органдардың қызметін үйлестіру, басшылық ету және бақылау.

## 2 ArcGIS бағдарламасына шолу

ArcGIS - географиялық ақпаратты жинауға, ұйымдастыруға, басқаруға, талдауға, бөлісуге және таратуға мүмкіндік беретін толық жүйе.

ArcGIS платформасы кез-келген пайдаланушыға қол жеткізу және пайдалану үшін географиялық ақпаратты жариялауға мүмкіндік береді. Жүйе веб-шолғыштарды, смартфондар түріндегі мобильді құрылғыларды, сондай-ақ жұмыс үстелдерін пайдалануға болатын кез келген жерде қол жетімді.

Қазіргі таңда, америкалық ESRI компаниясының ArcGIS бағдарламасының құрылымына бірнеше өнім түрлері кіреді. Бағдарламаның құрылымына шолу жасау үшін дипломдық жұмыстың негізгі құралы ретінде ArcMap жасақтамасы қолданды. Ол ArcGIS Desktop функциясын орындап, оның негізгі құралдарын қамтиды.



1-сурет – ArcGIS бағдарламасының құрылымы

ArcGIS бағдарламасының өнімдері келесі функцияларды орындайды:

- Кеңістіктік деректер бойынша интеллектуалды карталарды құру;
- Кеңістіктік деректерді талдау, синтездеу, сараптау және олармен жұмыс істеу;
- Географиялық ақпараттарды компиляция процессінен өткізу.

Картаны безендіру;

- Географиялық деректердің базасын құру және оларды басқару;
- Кеңістік анализ әдісі арқылы белгілі бір тапсырмаларды орындау;
- Карталардың негізінде инновациялық бағдарламаларды құру;
- Географиялық ақпарат және визуализация процесстері арқылы қолданушылар бір-бірімен ақпарат ала алады.

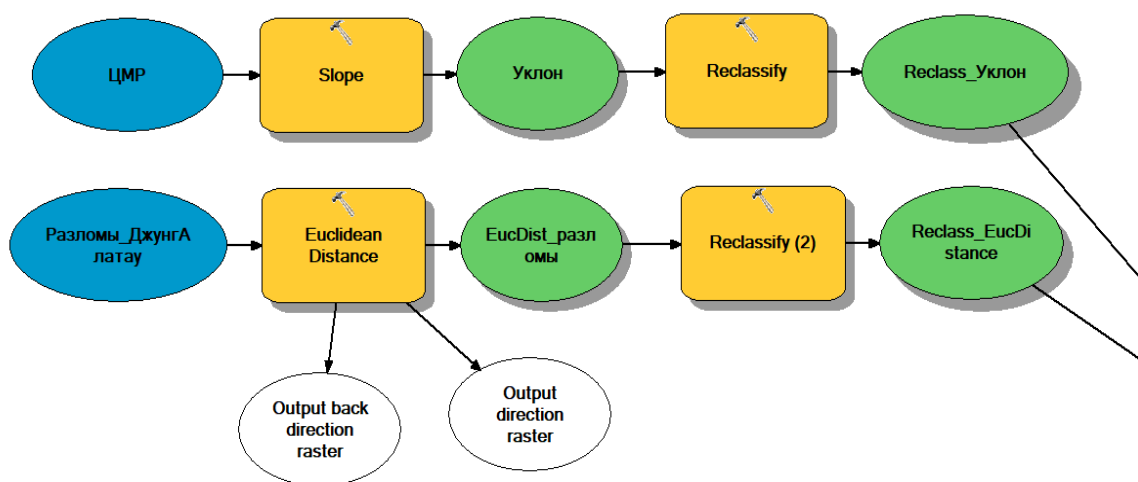
Сонымен қатар, ArcGIS географиялық кеңістіктік деректер үшін арнайы: персоналды, файлдық және көпқолданушы. Ал, форматтар негізінде: арнайы TIN және Grid, ашық және стандартты ауысымды TIFF, JPEG және басқа форматтар IMG, PIX қолданылады.

ArcGIS бағдарламасында деректер базасы көптеген ақпаратты бір жерде сақтауға мүмкіндік береді. Сапалы жобаланған база деректермен одан әрі жұмыс істеудің тірегі болады, сонымен қатар сіздің жұмысыңызды айтарлықтай жеңілдетеді.

Геодеректер базасында географиялық ақпаратты көрсету және басқару

үшін жан-жақты ақпараттық модель бар. Бұл ақпараттық модель объектілер кластары мен атрибуттары бар деректері бар қарапайым кестелер сериясымен жүзеге асырылады. Деректер базасы – кез-келген кәсіпорынның қолданбалы бағдарламалық жүйелері қолданатын тұрақты (үнемі сақталатын) мәліметтер жиынтығы. Деректер базасы-бұл ұйымның ақпараттық қажеттіліктерін қанағаттандыруға арналған логикалық байланысты мәліметтердің (және осы деректердің сипаттамасы) жиынтығы.

Классикалық ArcGIS дерекқорларының көмегімен кез-келген мәліметтерді, мысалы, қорларды, контактілерді немесе бизнес-процестерді сақтауға және бақылауға болады. Компьютерде Access дерекқорын құру жолдарын қарастырыңыз, оған деректерді қосыңыз, сонымен қатар оны орнату және пайдалану бойынша келесі әрекеттерді орындаңыз. ArcGIS бағдарламасында кеңістік анализ тапсырмаларын орындау үшін қолданушыға көп мүмкіншілік бар. Құрылымды ModelBuilder функциясы бар. Ол көп процессті автоматтандыру, тез және сапалы түрде орындауға көмектеседі.



2-сурет – ModelBuilder мысалы

ModelBuilder - бұл модельдерді құру, өңдеу және басқару үшін қолданылатын қосымша. Модельдер-бұл бір құралдың шығуын басқа құралға кіріс ретінде беру арқылы геоөңдеу құралдарының тізбегінде бір-бірімен байланысқан жұмыс процестері. ModelBuilder-ді жұмыс ағындарын құруға арналған визуалды бағдарламалау тілі ретінде қарастыруға болады. Modelbuilder артықшылықтарын жалпыланған түрде келесідей ұсынуға болады:

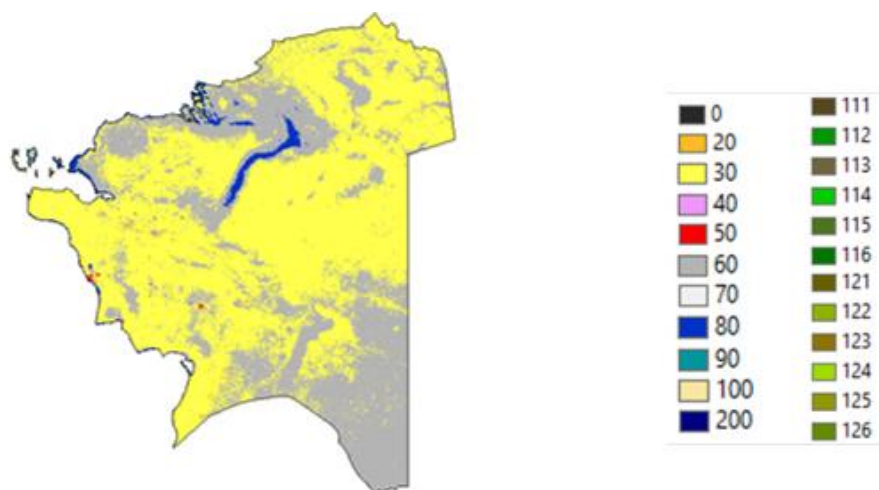
— ModelBuilder - бұл құралдар тізбегін қамтитын жұмыс ағындарын құруға және іске қосуға арналған ыңғайлы бағдарлама.

— Modelbuilder көмегімен сіз өзіңіздің жеке құралдарыңызды жасай аласыз. ModelBuilder көмегімен жасалған құралдарды Python сценарийлерін қолдау құралдарында және басқа модельдерде қолдануға болады.

— Modelbuilder сценарийлерді қолдау құралдарымен бірге ArcGIS-ті басқа

қосымшалармен біріктіру мүмкіндігін ұсынады.

## 2.1 LandCover платформасының сипаттамасы



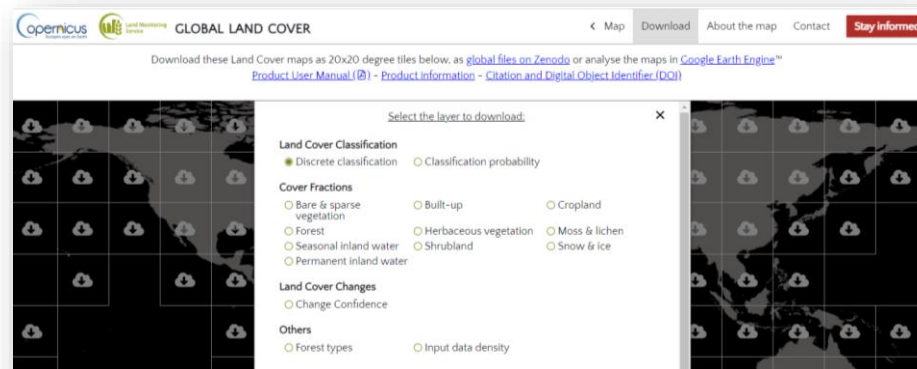
3-сурет – Растрлық форматтағы Маңғыстау облысының индекс бойынша жер жабындысы

Индекс бойынша Маңғыстау облысындағы нысан түрлерін талдау үшін төмендегі 1-кесте – Индекс бойынша жер жабынының нысан түрлері қолдануға болады. Бұл мәліметтер Global Land Cover ғаламторлық ресурс парақшасында ашық түрде көрсетілген.

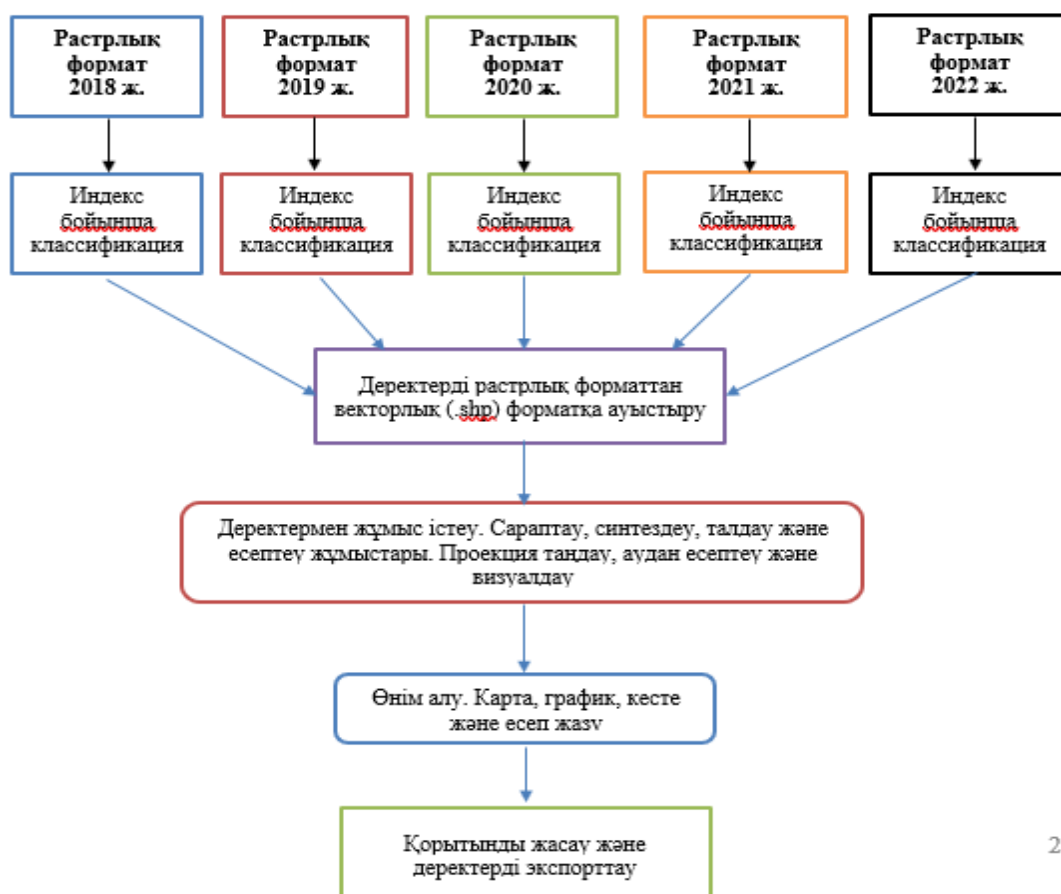
Кесте 1 – Индекс бойынша жер жабынының нысан түрлері

Индекс	Сипаттама
0	Белгісіз. Спутниктік деректер жоқ немесе жеткіліксіз.
20	Бұталар.
30	Шөпті өсімдіктер.
40	Мәдени және басқарылатын өсімдіктер
50	Қалалық / салынған. Ғимараттармен және басқа да жасанды құрылыстармен жабылған жер.
60	Жалаңаш / сирек өсімдіктер.
80	Тұрақты су объектілері
90	Шөпті сулы-батпақты жерлер
126	Ашық орман

Ұлттық картографиялық ұйымдардың жаһандық жер жамылғысы (The Global Land Cover by National Mapping, GLCNMO) – бүкіл жер шарының жер жамылғысының күйін 20 санатқа жіктейтін растрлық форматтағы геокеңістіктік ақпарат көзі. Деректерді жүктеу кезінде сапалы нәтижеге қол жеткізу үшін дискретті классификациядан өткен растрлық форматты файл түрін таңдауымыз керек.



4-сурет – Дискретті-классификация файлы



26

5-сурет – Зерттеу әдісінің құрылымы



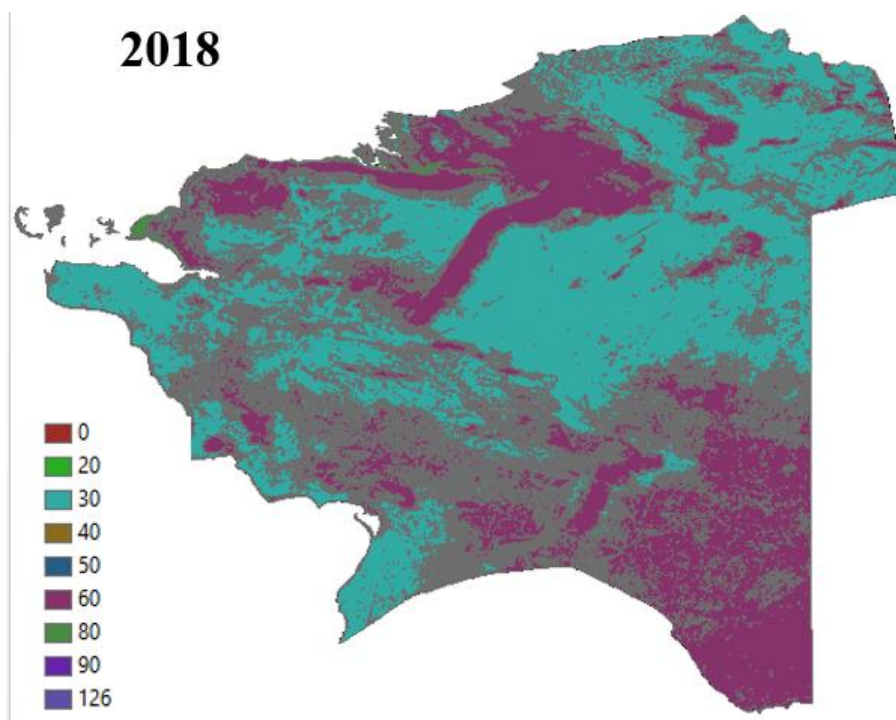
## 2.2 ArcGIS бағдарламасы арқылы жүргізілген жұмыстар

Зерттеу жұмысы бойынша ArcMap жасақтамасы ГАЖ технологияларының өнімі ретінде, оны жердің өзгеру аумағы мен түрлерін анықтау үшін қолданса болады. Сонымен қатар, жердің өзгеруін зерттеу нәтижелері негізінде жердің өзгеруіне түсініктеме беруге болады.

Зерттеу жұмысына ғылыми-тәжірибелік түрде келсек, оның маңызы – аймақтың жер жамылғысының бірнеше факторларға байланысты, яғни жерді пайдалануды тиімді және тұрақты жоспарлауға немесе түзету саясатына қалай әсер ететінін көрсетеді.

Дипломдық тақырыптың басты нысаны және мәселесінің қазіргі жағдайын бағалау үшін сандық ақпарат-статистика, жерді пайдаланудың ағымдағы болжамдары, аудандық жерді пайдалануды жоспарлау сияқты зерттеу құжаттарын пайдаланудан басқа, далалық зерттеулер де ақпараттық қабаттарға сүйенеді. Сондай-ақ, деректер базасын қалыпқа келтіргеннен, жинағаннан және түрлендіргеннен кейін біз жерді пайдалану күйінің картасын жасау үшін картаның ақпараттық қабаттарын қабаттастырамыз. Ағымдағы жерді пайдалану, индекс бойынша бөлу, әкімшілік шекара және жақтаулар, торлар, масштабтар, сілтемелер сияқты көмекші ақпараттық қабаттар сияқты ақпараттық қабаттар қағидаттарына сәйкес көрсетіледі.

Алдыға қойылған тапсырманы орындау үшін келесі алгоритмді сақтау керек. Жер жамылғысы туралы ақпарат алу және бағалау үшін жоғарыда көрсетілген ақпарат көзінен индекс мәндерін қолданамыз (**1-кесте**).



6-сурет – Жер жамылғысы 2018 жылғы классификациясы

Дипломдық жұмыстың негізгі бөлімі – бұл жаңа инновациялық технологиялардың бөлігі географиялық ақпараттар жүйесінің (ГАЖ) өнімі арқылы алдыға қойылған мақсатты орындау үшін тапсырмалар кешенін орындау.

ESRI компаниясы ArcGIS бағдарламалық жасақтамасының ArcMap өнімі алдыға қойылған тапсырмаларды орындау үшін шешуші рөлді атқарды. Жұмысты сапалы түрде орындау үшін белгілі бір жұмыс алгоритмін қатаң сақтаған дұрыс.

— Ғаламтордан ресурстарды дұрыс таңдау. Жерді қашықтықтан зондтау, веб-сервис, веб-сервер, геоақпараттық жүйелер, онлайн форматты картографиялық өнімдер, инженерлік-ізденіс қабылдағаштардың деректері және бұрын қолданылған деректердің параметрлерін талдау, түзеу және қолдану;

— ArcMap жасақтамасына бастапқы деректерді жүктеу (растрлық және векторлық форматтар);

— Жүктелген деректермен жұмыс бастау. Негізгі бөлім;

— Растрлық форматтағы бастапқы деректерді сорттау (облысқа сәйкес келетін файлды таңдау) және жұмыс күйіне (кесу, біріктірі) келтіру;

— Негізгі жұмыс істеу файлдарын растрлық форматтан векторлық форматқа ауыстыру процесі;

— Код бойынша анықтау облыстарына жеке тоқталып кету. Сараптау, синтездеу және есептеу;

— Анықтау облысының проекциясын белгілеу;

— Салыстырмалы жұмыстар үшін код бойынша бөлген нысандардың ауданын есептеу;

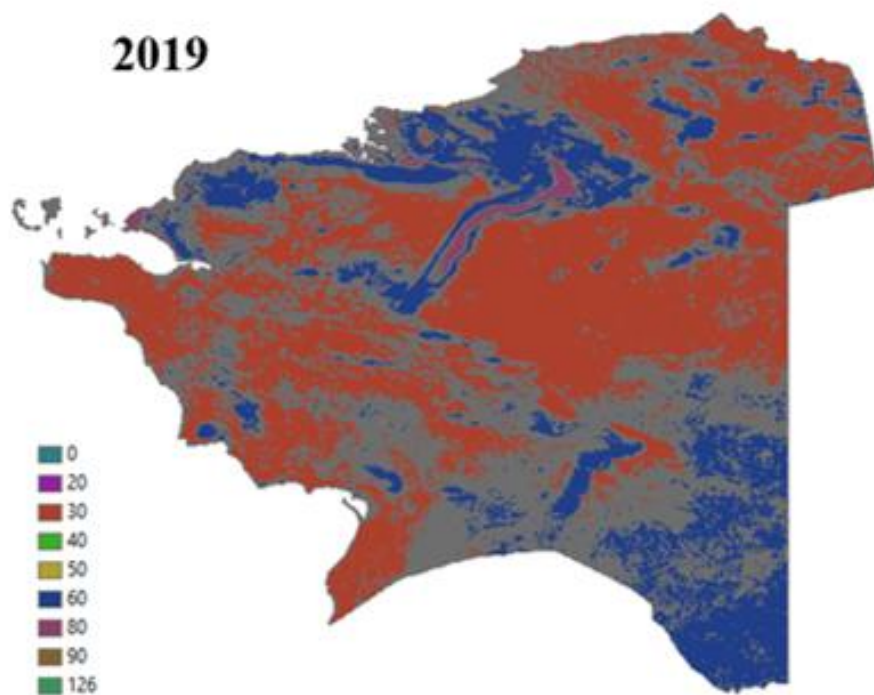
— Визуалдық көрініс үшін карталарды безендіру. Кесте және графиктерді тұрғызу;

— Жасалған жұмыс бойынша қорытынды жасап, есеп дайындау.

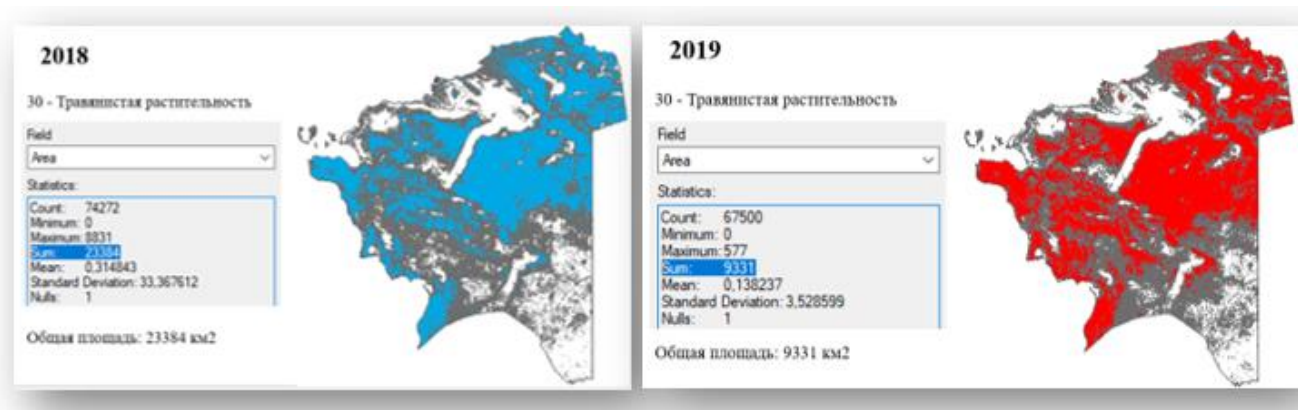
Тапсырма бойынша екі индекс түрі таңдалды. Олар: шөпті өсімдік жамылғысы (30) және тұрақты су объектілері (80). Индекс көрсеткіштері жыл бойынша белгілі бір фактор және себептер бойынша өзгеріске ұшырауы мүмкін. Барлық өзгерісті байқау үшін мониторинг жұмыстарын жүргізу қажет. Әрбір нысанды зерттеу үшін сандық ақпарат керек. Сандық ақпаратқа қол жеткізу статистикалық ақпарат арқылы іске асады. Нысандар бойынша өзгерістер орын алуын байқау үшін келесі жылдардың картасы ұсынылады. Әрбір жыл үшін нысандардың түстік гаммасы әртүрлі болуы мүмкін. Бірақ зерттеушінің негізгі мақсаты алдың-ала таңдалған индекс бойынша жұмыс істеу болып табылады.

2018 және 2019 жылдарды салыстыру барысында 80-ші индекспен зерттелетін – тұрақты су объектілер нысандары пайда болғанын байқаса болады.

Визуалды ақпаратты сандық ақпаратпен толықтыру үшін нысандардың аудандық көрсеткіштерін салыстырса болады (8-сурет).

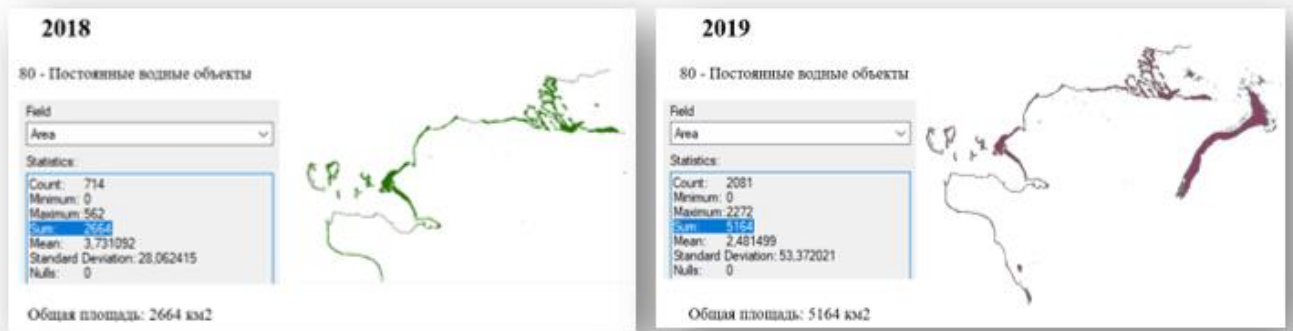


7-сурет – Жер жамылғысы 2019 жылғы классификациясы



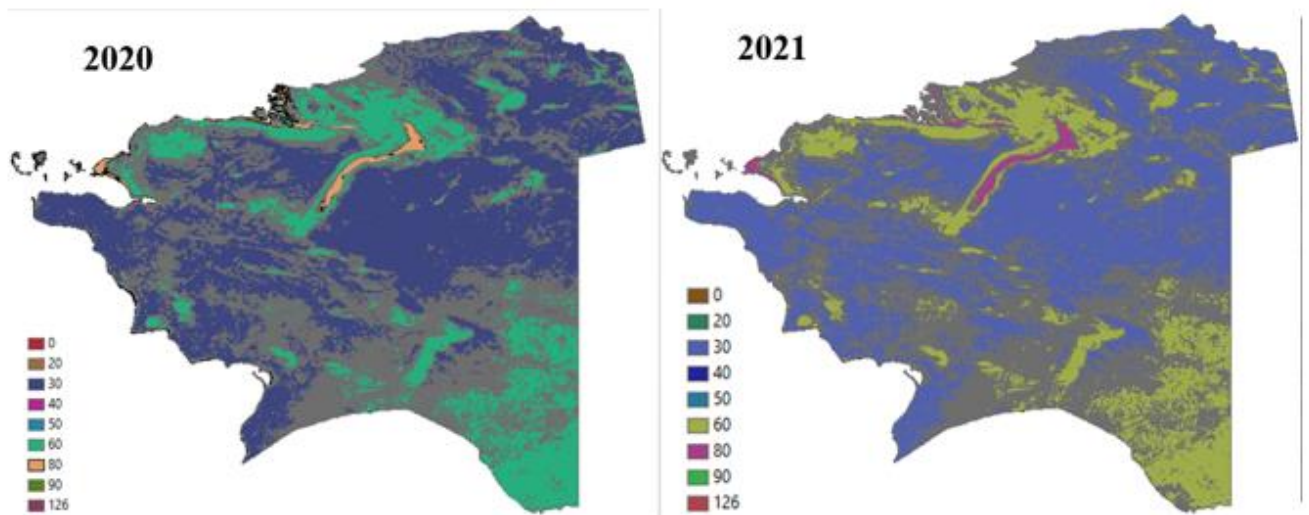
8-сурет – 2018 және 2019 жылдарғы шөпті өсімдіктер нысандарының ауданы

Екі жылдық (2018 және 2019) көрсеткіштерді салыстыру барысында шөпті өсімдік нысандарының жалпы ауданы 61%-ға азайған. Статистикалық талдау ГАЖ деректерінен қосымша ақпарат алуға көмектеседі, бұл картаға қарапайым көзқараспен көрінбейді, мысалы, атрибут мәндері қалай бөлінеді, деректерде кеңістіктік тенденциялар бар ма, әлде объектілер кеңістіктік заңдылықтарды қалыптастырады ма. Статистикалық талдау-бұл деректерді жинау және заңдылықтар мен тенденцияларды анықтау туралы ғылым. Бұл шын мәнінде статистика деп айтудың тағы бір тәсілі. Деректерді жинағаннан кейін оларды талдауға болады: деректерді қорытындылау. Мысалы, дөңгелек диаграмма жасау.



9-сурет – 2018 және 2019 жылғы тұрақты су нысандарының ауданы

Екі жылдық (2018 және 2019) көрсеткіштерді салыстыру барысында тұрақты су нысандарының жалпы ауданы 49%-ға артқан.



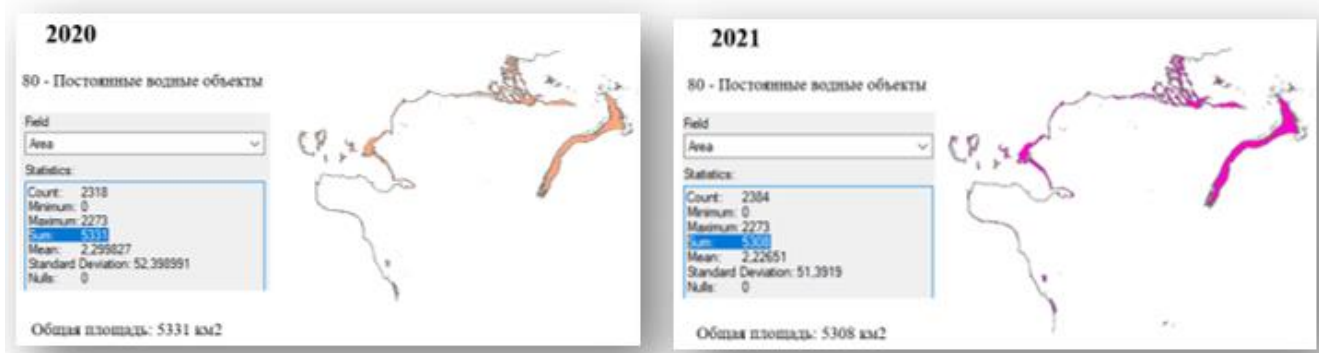
10-сурет – Жер жамылғысы 2020 және 2021 жылғы классификациясы



11-сурет – 2020 және 2021 жылдарғы шөпті өсімдіктер нысандарының ауданы

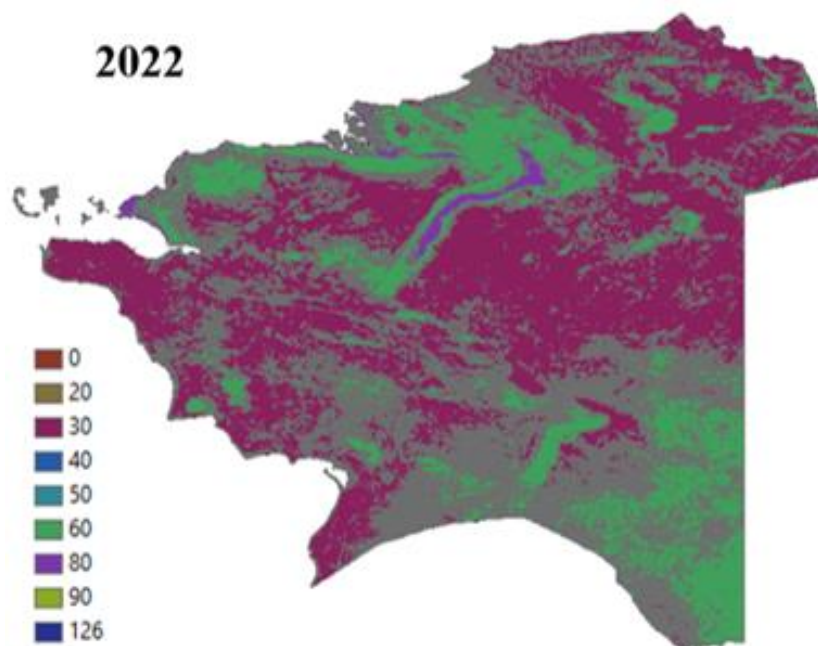


Зерттеліп алынған деректер бойынша 2020 және 2021 жылдарда шөпті өсімдік нысандарының жалпы ауданы 4%-ға артты. Бұл салыстыру өзге жылдық периодтармен салыстырғанда тұрақты болып табылады.



12-сурет – 2020 және 2021 жылғы тұрақты су нысандарының ауданы

2020 және 2021 жылдардың көрсеткіштерін салыстыру барысында тұрақты су нысандарының жалпы ауданы 0,35 %-ға азайған. Бұл құбылыс өзге жылдармен салыстырғанда тұрақты болып табылады.

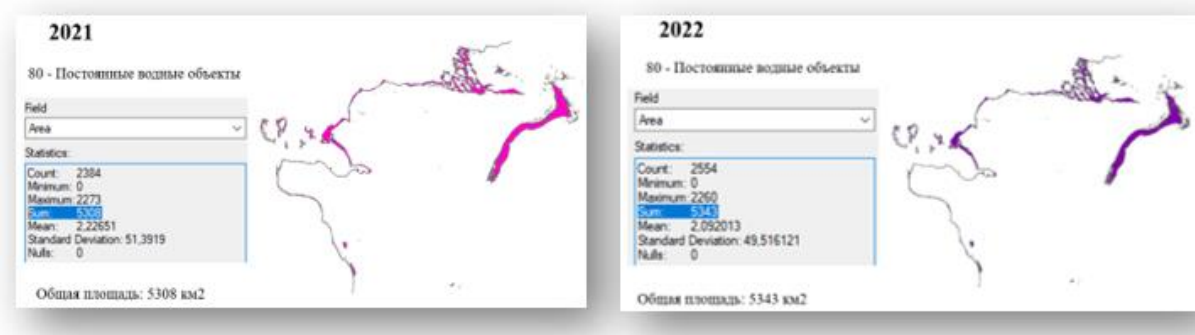


13-сурет – Жер жамылғысы 2022 жылғы классификациясы

Жүргізілген мониторинг жұмыстарының нәтижесін талдау барысында 2021 және 2022 жылдары, яғни 1 жылдық уақыт периоды арасында өзгеріс процессі орын алған. Ол өзгерісті келесі суреттер арқылы көруге болады. (сурет 14 және 15).



14-сурет – 2021 және 2022 жылдарғы шөпті өсімдіктер нысандарының ауданы



15-сурет – 2021 және 2022 жылдарғы шөпті өсімдіктер нысандарының ауданы

Зерттеліп алынған деректер бойынша 2021 және 2022 жылдарда шөпті өсімдік нысандарының жалпы ауданы 11,09%-ға артты. Бұл салыстыру өзге жылдық периодтармен салыстырғанда тұрақты болып табылады.

2021 және 2022 жылдардың көрсеткіштерін салыстыру барысында тұрақты су нысандарының жалпы ауданы 0,66 %-ға артқан. Бұл құбылыс өзге жылдармен салыстырғанда тұрақты болып табылады. Зерттелген жұмыстың нәтижесін дұрыстап талдау үшін визуализация процессін қолдануға болады. Ол үшін көмекші инструменттер бар.

Кесте 2 – шөпті өсімдіктер және тұрақты су объектілерінің жылдар бойынша көрсеткіші

Жыл	30 индекс ауданы, км2	80 индекс ауданы, км2
2018	23384	2664
2019	9331	5164
2020	9447	5331
2021	9774	5308
2022	10993	5343

### Шөпті өсімдіктер (30) және тұрақты су объектілері (80)



16-сурет – Шөпті өсімдіктер және тұрақты су объектілері нысандары (2018-2022 жылдар)

### 3 Маңғыстау облысының ауылшаруашылық жерлері

2010 жылғы жағдай бойынша облыс аумағы - 16 564, 2 мың га құрайды, оның ішінде ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер - 8 484, 8 мың га, елді мекендердің жерлері - 929,0 мың га, өнеркәсіп, көлік, байланыс және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер - 218,9 мың га, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері - 223,7 мың га, орман қорының жерлері-242,4 мың га, су қорының жерлері-0 мың га, қордағы жерлер - 6 465,4 мың га. Ауыл шаруашылығы алқаптары 6 564, 12 мың га, оның ішінде егістік жерлер - 0,5 мың га, шабындықтар - 0,3 мың га және Жайылымдар - 12 665 мың га. Реформалар кезеңіндегі жер өзгерістері Облыстың жер қорын 1991 жылға қатысты жер санаттары бойынша бөлудегі белгілі бір өзгерістерге әкелді:

1. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерде іс жүзінде облыстың барлық аудандарында жер сапасының нашарлауының тұрақты үрдісі байқалады - топырақтағы гумустың, қоректік заттардың, өсімдіктердің түрлік құрамының және оның өнімділігінің төмендеуі, бұл жем-шөп базасының әлеуетін төмендетті. Ауылшаруашылық жерлері деградацияға, ластануға ұшырайды және құнарлылықтың көбею қабілетін жоғалтады. Көптеген аудандарда ең көп пайдаланылатын егістік алқаптардың көлемі қысқарды. Екіншіліктің жоғары мәдениетінің қажетті құрамдас бөлігі-егістіктердің тазалығы. Дегенмен, қазіргі уақытта негізгі ауылшаруашылық жерлерінде әлі де қатты бітелу бар. Топырақты өңдеу технологиясының бұзылуы, минералды және органикалық тыңайтқыштарды қолдану көлемінің күрт төмендеуі нәтижесінде топырақ құнарлылығының төмендеуі және нәтижесінде ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділік деңгейінің төмендеуі байқалады:

- қоректік заттардың шығарылуы ескерілмейді, минералды және органикалық тыңайтқыштар өте аз енгізіледі, соңғы онжылдықтарда егістік горизонтты қарқынды пайдалану кезінде топырақтың табиғи сарқылуы және оның қарашірігінің төмендеуі байқалды.

Барлық меншік нысанындағы жер пайдаланушылар:

- топырақ құнарлылығын арттыруды ынталандыратын экономикалық тетіктің болмауына, сондай-ақ топырақ құнарлылығының жай-күйін тиімді төмендетуге байланысты жер учаскелері тиімсіз пайдаланылады, бұл жер пайдаланушылар мен жер учаскелерінің меншік иелерінің жерді ұтымды пайдалану жауапкершілігін төмендетеді;

- ғылыми негізделген ауыспалы Егістерге төтеп бере алмайды;

- минералды және органикалық тыңайтқыштар өте аз қолданылады, соңғы онжылдықтарда егістік горизонтты қарқынды пайдалану кезінде топырақтың табиғи сарқылуы болды;

- химиялық арамшөптер тиісті деңгейде жүргізілмейді;

- ауыл шаруашылығы дақылдарының зиянкестері мен ауруларына қарсы химиялық өңдеу тиімді жүргізілмейді;

- астық өндірудің ресурстарды үнемдейтін және басқа да жаңа технологиялары нашар енгізілуде;



- барлық ауыл шаруашылығы өндірушілері дәнді дақылдардың жоғары сапалы, аудандастырылған тұқым сорттарымен егіс жүргізбейді.

Қалыптасқан жағдайды ескере отырып, негізгі Талапты ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерді қадағалау жүйесін әзірлеу қажет - топыраққа қоректік заттарды қайтару, ғылыми негізделген ауыспалы егістерді игеру, минералды және органикалық тыңайтқыштарды енгізу, жасыл көң дақылдарын пайдалану, көпжылдық шөптерді егу үшін ауыспалы егістерде шығару алқаптары, ылғал үнемдеу технологияларын қолдану есебінен топырақ құнарлылығының төмендеуін тоқтату. Ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттырудың маңызды резервтерінің бірі зиянкестермен, аурулармен және арамшөптермен күресу бойынша іс-шараларды уақтылы сапалы өткізу болып табылады, олардың көпшілігі үлкен зияндылығымен ерекшеленеді.

Маңғыстау облысы аумағының көп бөлігін қоңыр топырақтарда бұталы өсімдіктер учаскелері бар жусанды-сортаңды шөл алып жатыр: беті жартылай сортаңдармен, тақыр тәрізді сортаңдармен және өте сирек өсімдіктері бар құмдармен жабылған.

### **3.1 Ауыл шаруашылық жерлерді кадастрлық бағалау**

Жер кодексіне сәйкес жердің кадастрлық (бағалау) құны – бұл мемлекет жеке меншікке өтеулі негізде берілетін жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкаларына сәйкес жер ресурстарын басқару жөніндегі аумақтық орган айқындайтын нақты жер учаскесінің құны. Оған түзету (арттыру немесе төмендету) коэффициенттері жүйесі қолданылады және жер ресурстарын басқару жөніндегі аумақтық орган белгіленген құжаттарды (жер учаскесінің кадастрлық (бағалау) құнын айқындау актісін) ресімдейді.

Жердің кадастрлық (бағалау) құны мынадай нысанда айқындалады:

- жалпы елді мекен бойынша жер құнының базалық көрсеткіштері;
- нақты жер учаскесінің кадастрлық (бағалау) құны.

Төлемақының базалық мөлшерлемесі – мемлекет жер учаскесіне жеке меншік құқығын берген немесе уақытша өтеулі жер пайдалану құқығын сатқан кезде оның кадастрлық (бағалау) құнын айқындау үшін жер учаскесінің нормативтік бағасы.

Жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкаларына түзету коэффициенттері – аудандық атқарушы органның ұсынысы бойынша аудандық өкілді органның шешімімен, ал облыстық маңызы бар қалаларда (Астана және Алматы қалаларында) облыстық (Астана және Алматы қалаларында) өкілді орган облыстық (Астана және Алматы қалаларының) атқарушы органның ұсынысы бойынша бекітетін коэффициенттерді жоғарылату және төмендету.

Бұл ретте жоғарылату немесе төмендету коэффициентінің шекті (ең жоғары) мөлшері екі еселенген мөлшерден аспауға тиіс.

Қалалардың, ауылдық елді мекендердің жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкаларына түзету коэффициенттері жыл сайын инфляцияның жалпы

деңгейі туралы Мемлекеттік статистика деректері және жер нарығы мониторингінің нәтижелері негізінде, сондай-ақ қала құрылысы ортасының өзгеруі салдарынан бекітіледі.

Жер учаскелерінің кадастрлық (бағалау) құны мыналарды ескере отырып, төлемақының базалық ставкасы негізінде айқындалады:

- жер учаскесінің ауданы;
- орналасу және қоршаған орта факторлары.

Жердің кадастрлық құны мынадай формула бойынша есептеледі:

$$P = P_k * C * S, \quad (1)$$

мұндағы:  $P$  – кадастрлық құны;

$P_k$  – кадастрлық учаске жерлерінің кадастрлық құнын төмендету немесе арттыру коэффициенті;

$C$  – базалық көрсеткіш;

$S$  – жер учаскесінің ауданы.

Кадастрлық (бағалау) құны пайдаланылады:

- оларға қызмет көрсету үшін берілген жерлерді қоса алғанда, құрылыс салуға немесе ғимараттармен (құрылыстармен, құрылыстармен) және олардың кешендерімен салынған жеке меншікке берілген кезде есептеу үшін;
- жалдау құқығын сату ақысын анықтау үшін;
- жер учаскелері немесе жер пайдалану құқығы кепілге қойылған кезде жер учаскелерінің құнын айқындау үшін;
- жарғылық қорларға жарна ретінде берілген жағдайда жер учаскелерінің ақысын есептеу кезінде;
- меншік иесін (жер пайдаланушыны) жер учаскесіне ортақ үлестік меншіктен (ортақ үлестік жер пайдаланудан) бөлу кезінде жер үлесінің құнын айқындау үшін;
- шаруашылық жүргізуші субъектілердің активтеріне енгізілген кезде жер учаскелерінің құнын немесе жер пайдалану құқығын бағалау үшін;
- нормативтік актілерде айқындалған өзге де жағдайларда, жер учаскелерінің кадастрлық (бағалау) құны қажет болған жағдайда.

Жер учаскесінің кадастрлық (бағалау) құнын айқындау кезінде оны жер учаскесінің нысаналы мақсатының жіктеуі үшін ескере отырып есептеу қажет. Жер кодексіне сәйкес аумақты аумақтық аймақтарға бөлуге сәйкес учаске аумағының және онда орналасқан ғимараттар мен құрылыстардың (үй-жайлардың) функционалдық мақсатының (пайдалануының) түрі мен түрі бойынша жер учаскелерін нысаналы пайдалану түрлерін топтастыру деп түсініледі.

Жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкасының мазмұны оның ұлттық экономикалық құндылығы болып табылады, ол жер мен жер нарығының құндық бағасы болмаған жағдайда макрорентті капиталдандыру түрінде анықталады - қоғамдық өндірісте құрылған жылдық артық өнім құнындағы жер

рентасының үлесі. Қазақстандағы ұлттық шоттар жүйесі ұлттық шоттар жүйесінің жалпы әдіснамалық тәсілдеріне сәйкес тауарлар мен қызметтер өндірісін сипаттайтын өңірлер: облыстар мен Астана және Алматы қалалары бойынша жалпы өңірлік өнімнің (ЖӨӨ) ұқсас көрсеткішін ескереді. Ол ҚР ЖІӨ-нің толық аналогы болып табылмайды, өйткені оған мемлекеттің нарықтық емес ұжымдық қызметтері (қорғаныс, мемлекеттік басқару, сондай-ақ республикалық бюджет есебінен қаржыландырылатын өзге де қызметтер), сыртқы сауда және қаржы делдалдарының қызметі кірмейді, ол да әдетте жекелеген өңірлермен шектелмейді.

Елді мекендер жерлерінің құны жер учаскесінің сапасы мен орналасқан жеріне байланысты. Бұл жағдайлардың әртүрлілігі орналасқан жері бойынша дифференциалды жалдау ақысын құрайды.

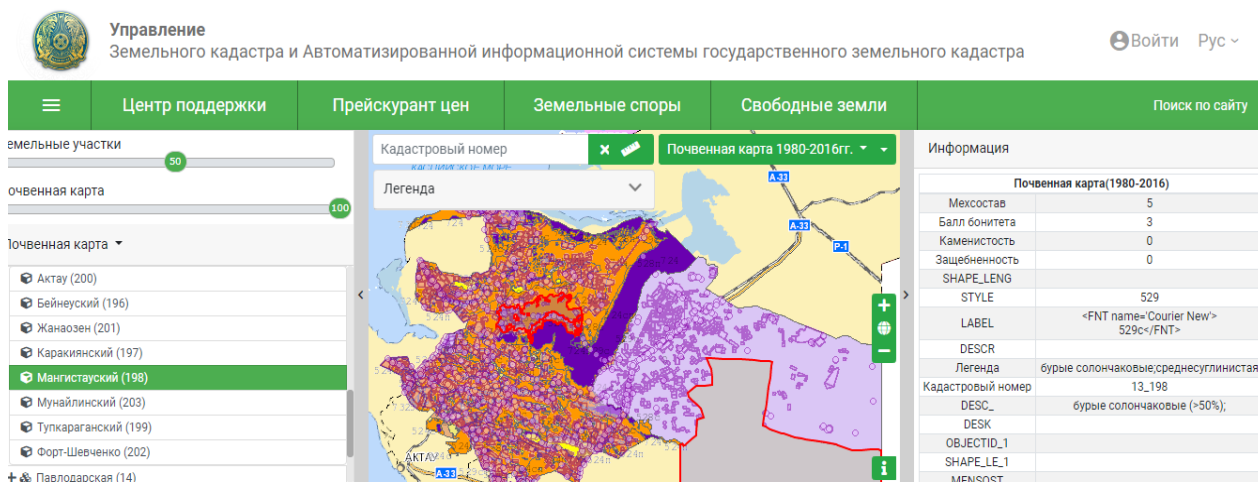
Жердің ұлттық экономикалық құндылығын және жер үшін төлем стандарттарын анықтау әдістемесі жер жалдау теориясына негізделуі керек. Қазақстанда Жерді және онда орналасқан өзге де жылжымайтын мүлік объектілерін бөлек бағалау практикасы жұмыс істейді. Бұл тәсіл салалық сипатта болады. Бұл жер учаскелерін бағалау жұмыстарын Жер ресурстарын басқару агенттігінің қызметі, ал ғимараттар мен құрылыстарды Әділет министрлігінің Жылжымайтын мүлікті тіркеу орталығы жүзеге асырады. Дамыған нарықтық экономикада баға табиғи түрде меншік және жер нарығының функциясы ретінде алынады. Жердің ұлттық экономикалық құндылығын экономикалық нормативтердің есептік көрсеткіштері негізінде анықтауға болады, олар жер пайдаланушыларға және шаруашылық жағдайларына тәуелді емес, бірақ нарықтық жағдайдың жағдайына байланысты (баға деңгейі, банктік пайыз, инфляция және т.б.). Жерді кадастрлық бағалаудың көптеген әдістемелеріндегі түзету коэффициенттерін есептеу негізінен арнайы әзірленген сауалнамалар бойынша сарапшылардан сұрау арқылы анықталады. Қазақстанда В. А. Максимов өткен шығындарды есепке алуға негізделген көрсетілген коэффициенттердің мәндерін анықтау бойынша есептеулерді орындады.

Бонитет балы – бұл Қазақстан Республикасындағы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің кадастрлық құнын айқындау кезінде ескерілетін топырақтың сапасы мен құнарлылығының көрсеткіші. Бұл жер учаскесінің құнын анықтауға әсер ететін факторлардың бірі. Қазақстан заңнамасына сәйкес жер учаскесінің кадастрлық құнын анықтау үшін Ұлттық экономика министрлігі бекіткен әдістеме қолданылады. Бұл әдіс әртүрлі параметрлер мен факторларды, соның ішінде бонитет ұпайын ескереді. Бонитет ұпайы неғұрлым жоғары болса, берілген жер учаскесіндегі топырақ соғұрлым құнарлы болып саналады. Нәтижесінде мұндай жерлердің кадастрлық құны жоғары болады. Бонитет балы мамандар жүргізетін геологиялық және агрохимиялық зерттеулер негізінде айқындалады. Олар топырақтың құнарлылығын, маңызды қоректік заттардың құрамын, рН деңгейін және басқа параметрлерді бағалайды. Осы мәліметтер негізінде бонитет баллы беріледі, содан кейін жер учаскесінің құнын анықтау кезінде ескеріледі. Алайда, Қазақстандағы жер учаскелерінің кадастрлық құнын есептеудің нақты формуласы мен әдістемесі неғұрлым күрделі болуы мүмкін

және елде қабылданған нақты ережелер мен нормативтік актілерге байланысты болады. Сондықтан Қазақстан Республикасындағы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің кадастрлық құнына бонитет балының әсері туралы толығырақ ақпарат алу үшін кадастрлық бағалау саласындағы ресми дереккөздер мен мамандарға жүгіну ұсынылады.

Топырақты бағалау деп агротехниканың салыстырмалы деңгейлерінде және егіншіліктің қарқындылығында олардың құнарлылығы бойынша топырақ сапасын салыстырмалы бағалау түсініледі. Топырақ сорттары, кешендері және топырақ сорттарының комбинациясы бағалауға жатады. Көрсеткіштер ретінде дақылдардың өнімділігін де, өнімділікпен байланысты топырақтың ең тұрақты қасиеттерін де пайдалану ұсынылады. Сонымен қатар, дақылдардың өнімділігі мен топырақтың табиғи қасиеттері бойынша шкалалар құру ұсынылады, содан кейін олар бір-бірімен байланысады. Дақылдардың өнімділігі бойынша құрастырылған шкаланы алдын-ала қарастыру ұсынылады, ұсынылған әрекеттердің келесі тәртібі, сайып келгенде, топырақ топтарының баллдарының мөлшерін анықтайтындығын көрсетеді. Масштаб негізінен көмекші болып табылады және топырақ сорттары бойынша ұпайлардың экстраполяциясы мен интерполяциясын нақтылау үшін ғана қызмет етеді.

Төменде Жер кадастры және мемлекеттік жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесі басқармасының платформасынан алынған үзінді көрсетілген. Бұл үзіндіде Маңғыстау облысының топырақ жамылғысы мен бонитет балдары айқын бейнеленген (17-сурет).



17-сурет – aizgzk.kz порталындағы Маңғыстау облысы бойынша бонитет баллы

Топырақты бағалау Жер-бағалау жұмыстарының бірінші кезеңі ретінде топырақты бағалау топырақ топтары (сыныптары) түрінде жерді экономикалық бағалаудың бастапқы негізін беруі тиіс. Жоғарыда айтылғандай, топырақ жерді өндіріс құралы ретінде сипаттайтын белгілі бір табиғи тұтынушылық қасиеттерге ие. Олар оның табиғи құнарлылығын көрсетеді. Бұл қасиеттер анықталуы, өлшенуі және бағалау негізіне алынуы керек. Бағалау нәтижесінде мәдениеттердің талаптарын ескере отырып, агроөндірістік топтар (сыныптар)

айқындалады. Олар жеке табиғи белгілері бойынша сандық сипаттамаға ие болуы керек. Бағалау топырақтың жекелеген белгілерінің және олардың белгілі бір аймақтағы комбинацияларының дақылдың өнімділігіне әсерін терең және жан-жақты зерттеуге және анықтауға негізделуі керек. Ол ең алдымен аймақтар бойынша жүргізілуі керек.

### **3.2 ArcGIS бағдарламасы арқылы алынған нәтижелер негізінде кадастрлық бағалау**

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскесінің шекарасында бағалау жүргізу үшін оның экспликациясына сәйкес мыналар бөлінеді:

- ауыл шаруашылығы алқаптары (егістік, шабындықтар, жайылымдар, тыңайған жерлер және көпжылдық екпелер);
- ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру, сақтау және бастапқы өңдеу үшін пайдаланылатын ғимараттар, құрылыстар, құрылыстар алып жатқан жерлер;
- жерді теріс (зиянды) табиғи, антропогендік және техногендік құбылыстардың әсерінен қорғауды қамтамасыз етуге арналған шаруашылық ішілік жолдар, коммуникациялар, ағаш - бұта өсімдіктері алып жатқан жерлер, тұйық су айдындары.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскесінің нарықтық құны оның құрамына кіретін ауыл шаруашылығы алқаптарын және ауыл шаруашылығы өнімін өндіру, сақтау және бастапқы өңдеу үшін пайдаланылатын ғимараттар, құрылыстар, құрылыстар алып жатқан жерлерді бағалау негізінде айқындалады. Бұл ретте бағаланатын жер учаскесінің нарықтық құны жерді қолайсыз табиғи, антропогендік және техногендік құбылыстардың, кәсіпкерлік қызмет үшін пайдалануға болмайтын тұйық су айдындарының әсерінен қорғауды қамтамасыз етуге арналған шаруашылық ішілік жолдар, коммуникациялар, ағаш - бұта өсімдіктері алып жатқан оның құрамына кіретін жерлердің сипаттамаларын ескере отырып айқындалады. Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру, сақтау және бастапқы өңдеу үшін пайдаланылатын ғимараттар, құрылыстар, құрылыстар алып жатқан жерлер салынған немесе құрылыс салуға арналған жер учаскелерін бағалау әдістерімен бағаланады. Ауыл шаруашылығы алқаптарының нарықтық құнын сатуды салыстыру әдісімен және жер аннуитетін капиталдандыру әдісімен бағалау кезінде жер учаскесінің құнарлылығын, сондай-ақ экологиялық факторлардың әсерін ескерген жөн. Жер учаскесінің құнарлылығын анықтайтын негізгі факторлардың қатарына, атап айтқанда, жер учаскесінің Топырақ қабатының сапалық сипаттамалары (қоректік заттар, ылғалмен қамтамасыз ету, аэрация, механикалық құрам, құрылымдық құрам, қышқылдық және т.б.), рельеф, микроклимат жатады. Жер рентасын капиталдандыру әдісімен ауыл шаруашылығы алқаптарының нарықтық құнын бағалау кезінде жер учаскесінің құнарлылығын есепке алудың қабылданған жүйесімен байланысты жер рентасын есептеу ерекшеліктері бар.

## ҚОРЫТЫНДЫ

Дипломдық жұмыста Маңғыстау облысындағы ауыл шаруашылық жерлерінің кадастрлық бағалауы келтірілген. Дистанциондық зондтау мәліметтері Global Land Cover платформасында ұсынылған деректер нәтижесінде Маңғыстау облысы бейнеленген дискретті файлдар алынды. Жұмыстың негізгі мақсаты ауыл шаруашылық жерлерін кадастрлық бағалау болғандықтан, камералды өңдеу жұмыстары кезінде ArcGIS бағдарламасы қолданылып, аталған аймақтың индекстері есептелді. Атап айтқанда, бұл индекстер өңірдің өсімдік жамылғысын және су объектілерін көрсетілетіні анықталды. Мониторинг жұмыстары барысында 2019-2022 жылдар аралығындағы өзгерістер байқалды.

Бұл өзгерістер нәтижесінде, топырақ құнарлығының жағдайы да түрлене түсетіндігі анықталды. Аталмыш өзгерістер жердің кадастрлық құнына да мол әсер тигізеді. Топырақ жел эрозиясына және басқа да факторлардың әсерінен өзгеріске ұшырауына байланысты, осыған тәріздес жұмыстар жиі жүргізіліп отыруы тиіс.

Бұл дипломдық жұмыс барысында ең алдымен өңдеуге қажетті деректерді жүктеу жұмыстары жүргізілді. Маңғыстау облысының топырақ жамылғысын, өсімдік және су жабындыларын есептеу үшін ArcGIS бағдарламасындағы NDVI индекстері есептелді. Айқын өзгерістерді байқау үшін 5 жылдық аралығы бар дереккөздер камералды өңдеу жұмыстары арқылы өтті. Жұмыста тек қана кадастрлық білім базасы ғана емес, сонымен қатар геодезия, Жерді дистанциондық зондтау, топырақтану салаларындағы тәжірибелерді ескере отырылды.

## ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Мемлекеттің жеке меншікке сататын немесе жер пайдалануға беретін жер учаскелерінің бағалық құнын белгілеу тәртібін бекіту туралы – Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 1203 Қаулысы – <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P030000890>
- 2 Жер учаскелеріне төлемақының базалық ставкаларын бекіту туралы - Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 890 Қаулысы – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V13Z0003254>
- 3 Жер кадастры және мемлекеттік жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесі басқармасы – <https://aisgzk.kz/aisgzk/kz/>
- 4 Жер меншігін бағалау /Жалпы ред.к. Эккерт - Красногорск. Қызыл таудағы басылым – 2013 – 61с
- 5 Қазақстан Республикасының "Жер кодексі"
- 6 Қазақстан Республикасының Үкіметінің № 958 «Қазақстан Республикасында мемлекеттік жер кадастрының ережесін бекіту туралы» қаулысы
- 7 Нечаев Л.А. «Теория и методология бонитировки почв и земель республики Казахстан.» Автореф. дисс. д.б.н. Курск, 2015 – 48с.
- 8 Оспанов Бақыт, Жамалбеков Есбол. «Қазақстан жер қорлары, оларды бағалау және тиімді пайдалану». Қаз. Ұлттық университеті, Алматы қ.
- 9 Оценка земельных ресурсов: учебное пособие/под общей редакцией Антонов В.П. и Лойко П.Ф. и др. Институт оценки природных ресурсов.
- 10 Орынбеков М.О. «Материалы лекции и практических занятий», Академия Оценки и Строительства, 2017-2018 уч.г.

**СЫН-ПІКІР**

Дипломдық жұмыс

Ақболат Азамат Серікұлы

6B07304 – «Геокеңістіктік цифрлық инженерия»

Тақырыбы: «Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау»

Аяқталды:

А) графикалық бөлімі 22 сызбадан;

В) түсініктеме қағаз 39 парақтан тұрады.

**ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС БОЙЫНША ЕСКЕРТУЛЕР**

Дипломдық жұмыста Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау жұмыстары қарастырылған. Жұмыста Маңғыстау облысының жер категорияларына қашықтықтан зондтау әдісі арқылы алынған деректерді колдана отыра кадастрлық баға берілген.

Дипломдық жұмыста ауыл шаруашылық жерлерін кадастрлық бағалау кезінде камералды өңдеу жұмыстары ArcGIS бағдарламасымен өңделіп, аталған аймақтың индекстері есептелген. Мониторинг жұмыстары барысында 2018-2022 жылдар аралығындағы өзгерістер қарастырылған.

**Жұмысты бағалау**

Жоғарыда айтылғанды ескере отырып, дипломдық жұмыс жұмыстарды жазуға қойылатын талаптарын қанағаттандырады, мамандыққа сәйкес келеді және 90%-ға бағаланады, ал жұмыстың авторы Ақболат Азамат Серікұлы 6B07304 – «Геокеңістіктік цифрлық инженерия» білім беру бағдарламасы бойынша бакалавр дәрежесін беруге лайық деп санаймын.

Пікір беруші: Әлі Фарابی атындағы  
ҚазҰУ Экономикалық факультетінің профессор-доцент қызметін атқарушы

С.Р. Тұрғаналиев  
2023 ж.





**ЖЕТЕКШІНІҢ ПІКІРІ**

Дипломдық жұмыс

(жұмыс түрінің атауы)

Ақболат Азамат Серікұлы

(аты, жөні тегі)

6В07304 – «Геокеңістіктік цифрлық инженерия»

(мамандық шифры, атауы)

Тақырыбы: «Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау»

Дипломдық жұмыстың тақырыбы бойынша Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау жұмыстары қарастырылған. Жұмыс барысында қашықтықтан зондтау деректері пайдаланылып, оларға геоақпараттық жүйелерде талдау жұмыстары толықтай талданған.

Дипломдық жұмыста камералды өңдеу жұмыстары кезінде ArcGIS бағдарламасы қолданылып, аталған аймақтың индекстері есептелді. Маңғыстау облысының жер категорияларына қашықтықтан зондтау әдісі арқылы алынған 2018-2022 жылдары алынған деректерді қолдана отыра кадастрлық баға берілген.

Дипломдық жұмыс қойылатын талаптарын қанағаттандырады, мамандыққа сәйкес келеді және 95%–ға бағаланады, ал жұмыстың авторы Ақболат Азамат Серікұлы 6В07304 – «Геокеңістіктік цифрлық инженерия» білім беру бағдарламасы бойынша бакалавр дәрежесін беруге лайық деп санаймын.



Жетекші т.ғ.к., қауым профессор

Т.Б. Нурпеисова

2023 ж.

## Протокол

### о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

**Автор:** Ақболат Азамат Серікұлы

**Соавтор (если имеется):**

**Тип работы:** Дипломная работа

**Название работы:** «Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау»

**Научный руководитель:** Толеужан Нурпеисова

**Коэффициент Подобия 1:** 27.7

**Коэффициент Подобия 2:** 4.7

**Микропробелы:** 0

**Знаки из других алфавитов:** 2

**Интервалы:** 0

**Белые Знаки:** 0

**После проверки Отчета Подобия было сделано следующее заключение:**

Заимствования, выявленные в работе, является законным и не является плагиатом. Уровень подобия не превышает допустимого предела. Таким образом работа независима и принимается.

Заимствование не является плагиатом, но превышено пороговое значение уровня подобия. Таким образом работа возвращается на доработку.

Выявлены заимствования и плагиат или преднамеренные текстовые искажения (манипуляции), как предполагаемые попытки укрытия плагиата, которые делают работу противоречащей требованиям приложения 5 приказа 595 МОН РК, закону об авторских и смежных правах РК, а также кодексу этики и процедурам. Таким образом работа не принимается.

Обоснование:

2023-06-06

Дата



Заведующий кафедрой

## Протокол

### о проверке на наличие неавторизованных заимствований (плагиата)

**Автор:** Ақболат Азамат Серікұлы

**Соавтор (если имеется):**

**Тип работы:** Дипломная работа

**Название работы:** «Маңғыстау облысының ауыл шаруашылығы жерлерін қашықтықтан зондтау мәліметтері бойынша кадастрлық бағалау»

**Научный руководитель:** Толеужан Нурпеисова

**Коэффициент Подобия 1:** 27.7

**Коэффициент Подобия 2:** 4.7

**Микропробелы:** 0

**Знаки из других алфавитов:** 2

**Интервалы:** 0

**Белые Знаки:** 0

**После проверки Отчета Подобия было сделано следующее заключение:**

Заимствования, выявленные в работе, является законным и не является плагиатом. Уровень подобия не превышает допустимого предела. Таким образом работа независима и принимается.

Заимствование не является плагиатом, но превышено пороговое значение уровня подобия. Таким образом работа возвращается на доработку.

Выявлены заимствования и плагиат или преднамеренные текстовые искажения (манипуляции), как предполагаемые попытки укрытия плагиата, которые делают работу противоречащей требованиям приложения 5 приказа 595 МОН РК, закону об авторских и смежных правах РК, а также кодексу этики и процедурам. Таким образом работа не принимается.

Обоснование:

2023-06-06

Дата



Батырхан Садыков

проверяющий эксперт