

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Ө.А.Байқоңыров атындағы Тау - кен металлургия институты

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы

Аманбай Ерік Серікұлы

«Жерге орналастыру жұмыстары мен жерді межелеуде геодезиялық жұмыстармен қамтамасыздандыру»

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

5B071100 – «Геодезия және картография» мамандығы

Алматы 2019

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

О.А.Байқоңыров атындағы Тау-кен институты

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы

ҚОРҒАУҒА ЖІБЕРІЛДІ

Кафедра меңгерушісі,

Доктор PhD

Б.Б.Имансакипова
«13» 05 2019 ж.

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС

«Жерге орналастыру жұмыстары мен жерді межелеуде геодезиялық жұмыстармен қамтамасыздандыру»

5B071100 – «Геодезия және картография»

Орындаған:

Аманбай Е.С.

Ғылыми жетекші:

Жантуева Ш.А.

«13» 05 2019 ж.

Алматы 2019

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Ө.А.Байқоңыров атындағы Тау-кен металлургия институты
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы
5B071100- Геодезия және картография



БЕКІТЕМІН

Кафедра меңгерушісі,
Доктор PhD

Б.Б.Имансакипова

«05» 2019 ж.

**Дипломдық жұмыс орындауға
ТАПСЫРМА**

Білім алушы: Аманбай Ерік Серікұлы

Тақырыбы: «Жерге орналастыру жұмыстары мен жерді межелеуде геодезиялық жұмыстармен қамтамасыздандыру»

Университет Ректорының 2018 жылғы «08» X №1113-б бұйрығымен бекітілген Аяқталған жұмысты тапсыру мерзімі 2019 жылғы «15» 05

Дипломдық жұмыста қараластырылатын мәселелер тізімі

- а) Жерге орналастырудың жалпы сипаттамасы
- б) Жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесі

Сызба материалдар тізімі (міндетті сызбалар дәл көрсетелуі тиіс)

Сызба материалдарының 9 слайдта көрсетілген

Ұсынылатын негізгі әдебиет 5 атаудан тұрады.

1. Нұрпейісова М.Б. Геодезия. Алматы, «ЭВЕРО», 2005.
2. Нұрпейісова Н.С. Жерге орналастыру және кадастр жұмысы менеджменті. 2014 ж.
3. Беликов А.Б. Геодезия. Москва. 2010. С.4-18
4. Веденяпин Н.А. «Способ аналитического вычисления площадей замкнутого многоугольника». – Новочеркасск, 1961. – 188 с.

Дипломдық жұмысты (жобаны) даярлау

КЕСТЕСІ

Бөлім атаулары, қарастырылатын мәселелер тізімі	Ғылыми жетекші мен кеңесшілерге көрсету мерзімдері	Ескерту
Жерге орналастырудың жалпы сипаттамасы	8.05.2019	
Жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесі	8.05.2019	

Дипломдық жұмыс (жоба) бөлімдерінің кеңесшілері мен норма бақылаушының аяқталған жұмысқа (жобаға) қойған қолтаңбалары

Бөлімдер атауы	Кеңесшілер (аты-жөні, тегі, ғылыми дәрежесі, атағы)	Қол қойылған күні	Қолы
Жерге орналастырудың жалпы сипаттамасы	Жантуева Ш.А., лектор	13.05.2019	Жантуева Ш.А.
Жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесі	Жантуева Ш.А., лектор	13.05.2019	Жантуева Ш.А.
Қалып бақылаушы	Нукарбекова Ж.М., т.ғ.м., ассистент	13.05.19	Нукарбекова Ж.М.

Кафедра меңгерушісі _____ Имансакипова Б.Б.

Ғылыми жетекші _____ Жантуева Ш.А.

Тапсырманы орындауға алған білім алушы _____ Аманбай Е.С.

Күні «13» 03 2019ж.

АНДАТПА

"Жерге орналастыру жұмыстары мен жерді межелеуде геодезиялық жұмыстармен қамтамасыздандыру" атты дипломдық жұмыста жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесін қолдана отырып, жоғалған межелік белгілердің координаттарын полярлық әдіспен есептедік. Сонымен қатар, жер учаскелерінің шекаралары бойынша межелік белгілер координаттарын бірыңғай жүйеде келтірдік.

АННОТАЦИЯ

В дипломной работе "Геодезическое обеспечение землеустроительных работ и межевании земель" мы рассчитывали координаты потерянных рубежных знаков полярным методом с использованием методики подготовки геодезических данных для восстановления утраченных рубежных знаков. Кроме того, в единой системе приведены координаты межевых знаков по границам земельных участков.

ANNOTATION

In the thesis "Land surveying and maintenance of geodetic works on the Emel of the earth" we calculated the coordinates of the lost boundary marks by the polar method using the method of preparation of geodetic data for the restoration of the lost boundary marks. In addition, the coordinates of boundary signs on the boundaries of land plots are given in a single system.

МАЗМҰНЫ

Кіріспе	9
1 Жерге орналастырудың жалпы сипаттамасы	10
1.1 Жерге орналастыру және жер кадастры	10
1.2 Жерге орналастыру мен жерді қорғау және мониторинг	13
1.3 Жерге орналастыру мақсаттарын шешудегі геодезиялық жұмыстар	15
1.4 Жерге орналастыруды жобалау	19
1.5 Аналитикалық әдіспен алаңдарды жобалау	21
1.6 Графикалық әдіспен алаңдарды жобалау	23
1.7 Жобаны жер бетіне шығарудағы жұмыс түрі	24
1.8 Теодолиттік түсіріс	27
1.9 Тахеометрлік түсіріс	29
2 Жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесі	32
2.1 Полярлық координаттар тәсілімен жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру	32
2.2 Жер учаскелерінің шекаралары бойынша межелік белгілер координаттарын бірыңғай жүйеге қайта есептеу	35
3 Жерге орналастыру мен Жерді межелеу	38
3.1 Жер учаскесіне межелік жоспар	38
3.2 Жер учаскесін бөлу	39
3.3 Жерді және жер учаскелерін қайта бөлу	41
3.4 Жер учаскелерін және олардың бөліктерін құру	42
3.5 Жер учаскесін межелеу	42
3.6 Учаскенің аумақ жоспарында орналасу схемасы	43
3.7 Жер учаскесін бөліп беру	44
3.8 Жер учаскесін бөліп беру	45
3.9 Жерді рәсімдеу	45
Қорытынды	46
Қолданылған әдебиеттер	47
А қосымшасы	
Ә қосымшасы	

КІРІСПЕ

Геодезиялық жұмыстардың жоспарлары, карталары және жер беті нүктелерінің сандық шамалары түріндегі материалдары халық шаруашылығының әртүрлі салаларында үлкен қолданылады. Кез келген ғимарат жергілікті жерде бар құрылыстардың, жолдардың, су көздерінің, топырақтың, Топырақтың және т.б. контурларын ескере отырып жобаланады. Ауылдарды, қалаларды, темір және тас жолдарды жобалау мен салуды геодезиялық материалдарсыз орындауға болмайды.

Жер ресурстары өзінің табиғи және экономикалық қасиеттеріне байланысты елдің ұлттық байлығының негізі бола отырып, әлеуметтік-экономикалық және қоғамдық-саяси қатынастардың ерекше объектісі болып табылады. Жүргізіліп жатқан жер өзгерістерінің негізінде жер бойынша ақпаратқа деген қажеттілік үнемі өсуде. Осы ақпарат негізінде күрделі шешім қабылдайды және негізделген шешімдер қабылдайды. Бұдан басқа, жер учаскелері туралы ақпаратқа жермен түрлі мәмілелер жасайтын заңды тұлғалар мен азаматтар (сатып алу, сату және т.б.) мұқтаж. Жердің әлеуметтік, инвестициялық, салықтық әлеуетін арттыруға және оны өңірлер мен тұтас елдің экономикалық өсуінің қуатты дербес факторына айналдыруға алып келеді. Бұл процесс белгілі бір іс-әрекеттерден тұрады, олар өз жиынтығында ұғымға біріктірілген "Жер кадастры".

Дипломдық жұмыста жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесін қолдана отырып, жоғалған межелік белгілердің координаттарын полярлық әдіспен есептедік. Сонымен қатар, жер учаскелерінің шекаралары бойынша межелік белгілер координаттарын бірыңғай жүйеде келтірдік.

1 Жерге орналастырудың жалпы сипаттамасы

1.1 Жерге орналастыру және жер кадастры

Жерге орналастыру – халық шаруашылығы салалары арасында жеке ауыл шаруашылық салалары ішінде жерге меншік және пайдаланушылар арасында, жерді бөліп беру, үнемі жер массивтеріне өнеркәсіп, энергетика, азаматтық және тұрғындық құрылыстар үшін беруді талап етеді. Сондай ақ заңдар негізінде жер қатынастарын жетілдіру және реттеу қажеттігі туындайды.

Еліміздің бірінғай жер қорын басқару бойынша маңызды құрал ретінде, жер қатынастарын реттеуге, заң актілерінің қолдануын бақылауға, жеке меншік және жер арендасында облыстарда пайдалану жағдайында жерге орналастыру қолданылады. Ол Қазақстан Республикасы жер заңдарына сәйкес жерді ұтымды пайдалануды ұйымдастыруға және қорғауға бағытталған шаралар жүйесі. Халық шаруашылық масштабында сала аралық немесе сала жоспары ретінде жүргізіледі.

Елімізде ауыл шаруашылығын жүргізудің аймақтық жүйесін өңдеп және еңгізіп жатыр, ол жерге орналастыру негізінде жүзеге асады.

ҚР да жерге орналастыру жүйесі қызмет етеді, онда жер ресурстарын пайдалануды тиімді ұйымдастыруынадай өңдеу жолдарымен орындалады:

- ғылыми негізделген басты республикалық схема;
- облыстық және әкімшілік аудандардың жерге орналастыру схемесы;
- шарушылық аралық жерге орналастыру жобалары;
- шарушылық жерін және участкелік жерге орналастыру жобалары;
- жеке участкелерді құру, жақсарту, мелиорация, рекультивация жөніндегі жұмыс жобалар.

Қазіргі күні жерге орналастыру өндірістің маңызды құралы, табиғи ресурс және операциялық базис ретінде, сондай ақ жылжымайтын мүлік ретінде жер қатынастарын реттеуге, жерді толық және ұтымды пайдалану мен қорғауды ұйымдастыруға бағытталған жер заңдарының жүзеге асуын, сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі іс шаралар жүйесі болып табылады.

Жер кадастры. Мемлекеттік кадастрдың пайда болуымен бірге жер кіріс және арнайы салық объектісіне айналды. Сондықтан қоғамның бір белгілі даму сатысында алдымен жерді есепке алу, содан кейін оны бағалау қажеттігі пайда болды, яғни жер кадастрын жүргізу қажеттілігі туындайды. «Кадастр» сөзі латынның «capitastrum» деген сөзінен шыққан. Бұл сөз «салық салынатын заттардың тізімі» деген ұғым береді. Сонымен бір жақты түсінікте жер кадастры-жер салығы салынатын заттар туралы кітап, ал кенірек түсінікте-жерге салық салу үшін жер туралы мәліметтерді алу мақсатымен жерді есепке ала, жазу және бағалау бойынша мемлекеттің жүргізетін әрекеттер жүйесі.

Жерді есепке алуда алқаптардың кеңістік жайы, олардың көлемдері, құрамы және экономикалық қасиеттері анықталып жазылады. Жерлерді

бағалауда жердің өндіріс құралыретінде құндылығы және пайдалығы анықталады.

Жер кадастрымен қатар жер заңдық тіркеу жүргізіледі. Оның міндетіне меншік құқығын рәсімдеу және жерді игеру кіреді. Жерді тіркеу жерге жеке меншік құқығын қорғауға бағытталған. Ең мәліметтері және материалдары құқықтық мәнге ие. Ол жеке және заттық болып бөлінеді. Біріншісі жер иеленушілер бойынша жүргізіледі, ал екіншісі жер пайдаланушылар бойынша жүргізіледі. Жер заңдық тіркеу жүргізу нәтижесінде жерге жер пайдаланушылардың құқығы рәсімделеді.

Жер кадастры күрделі шараға айнала отырып, арнайы білім және тәжірибені талап етеді. Қазақстанда совет Үкіметі кезіндегі қолданылған жер кадастрының жүйесі барлық СССР мемлекеттеріне ортақ болған. Кеңес елі тарап, тәуелсіздік алғалы бері меншік құқығында көптеген өзгерістер пайда болды, сонымен қатар жер қатынастарында да. Қазақстан Республикасында басталған жер реформасы өз мақсатына жерге меншік формаларының әр түрлігін жүргізу, ортақ мемлекеттік меншіктен жеке меншікке көшуді көздеді.

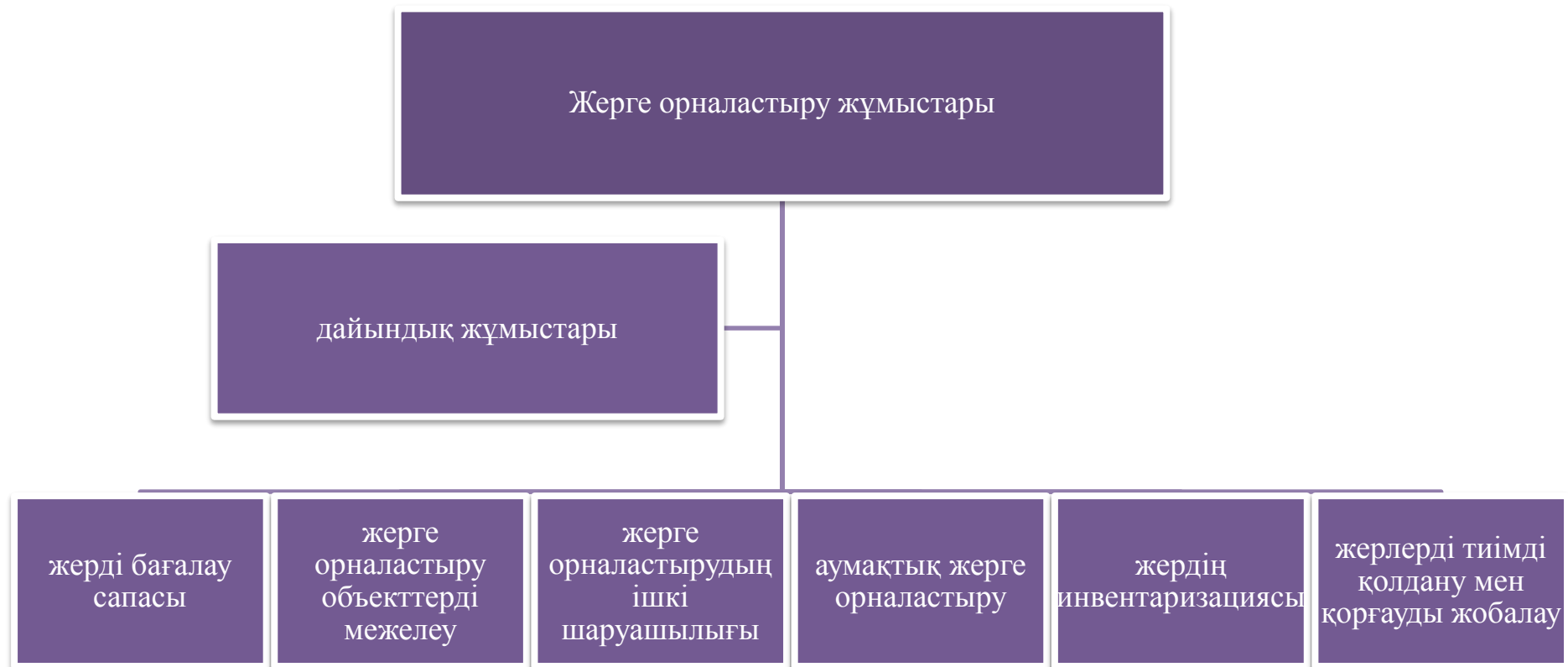
Қазақстандағы жер кадастрының мақсаттары мен арналуы оның міндеттерін және мазмұнын анықтайды. Кадастр жүйесінің бірлігі, өз кезегінде қоланатын әдістемелердің бірдейлігін және барлық деңгейде сәйкесті тәртіпте жүргізуін, жеке әр жер участкесінен бастап, жалпы мемлекеттік дәрежеде болғанын қажет етеді. Мемлекетке есеп алудың бірінғай жүйесін ұйымдастыру мемлекеттік жоғары басқару органдарының міндеті. Сол органдар жер кадастрының мазмұнын және жүргізу тәртібін белгілейді.

Мемлекет жер кадастрының арналуын, міндеттерін, мазмұнын, құрамдық бөліктерін және оны жүргізудің тәртібін анықтайды [1].

Жер кадастрының мазмұны және оны жүргізудің белгілінген тәртібі еліміздің барлық аймақтарына міндетті. Мемлекеттік жер кадастрының объектісі Қазақстан Республикасының барлық мемлекеттік жер қоры болып саналады. Мемлекеттік жер кадастры осы қордың толық саны және сапалық сипаттамасымен беруге және жерлердің табиғи шаруашылық, құқықтық жағдайы туралы дұрыс мәліметтер жиынтығынан тұруға тиіс.

Кадастр мәліметтері топографо-геодезиялық, аэроғарыштық, картографиялық, жерді үйлестіру, инвентаризациялық, топырақтық, геоботаникалық, бағалаулық және басқа зерттеу мен іздестіру жұмыстарын жүргізу арқылы қалыптасады. Кадастр мәліметтерін есепке алу, сақтау бірлігі белгіленген тәртіппен жер құқығы қатынастары субъекттеріне бекітіліп берілген, тұйық шекарада бөлінген жер участкесі болып табылады.

Жерге орналастыру жұмыстары мынадай ретпен орындалады (сурет 1). Жерді межелеудегі дәлдіктері және сипаттамалары 1 кестеде көрсетілген.



1-Сурет. Жерге орналастырудың негізгі жұмыстары

1-кесте- Жерді межелелеудегі дәлдіктері және сипаттамалары

Жерлердің градациялары	ТМТ (ТМБ) пункттерінің өз ара орналасуының ортаңғы квадраттық қателіктері (мм) көп емес	МГТ МТТ (МТБ) қатысты межелік белгілердің орналасуларының ортаңғы квадраттық қателектері (мм) көп емес	МГТ мен МТТ пункттерінің тығыздығы	Базалық кадастрлік карта мен пландарды орындауға болатын масштабтар
1.Қала мен ауыл жерлері	0,05	0,1	1 кв.км 4 кем емес	1:1000 1:2000
2.Ауылдың елді мекен пункт жерлері мен қала маны зоналарының жерлері	0,05	0,1	4 кем емес елді мекен пункті	1:2000 1:5000
3.Ауыл шаруашылығына арналған жерлер; айрықша қорғалатын жерлер	0,05	0,1	3 немесе одан да көп түйін нүктелері	1:10000 1:25000
4.Орман қорларының жерлері;су қорларының жерлері; запастағы жерлер	0,05	0,1	3 немесе одан да көп түйін нүктелері	1:25000 1: 50000

1. 1,2 және 3 графалардағы ортаңғы квадраттық қателік базалық кадастрлық карталар мен пландар масштабтарына қатысты қарастырылады.

2. Базалық кадастрлық карталар жер учаскесінің, ауылдің, поселкенің, ауыл әкімшілік округін, әкімшілік аудан, қала, республика, облыс кадастрлық карталарын құруда бастапқы болып келеді.

1.2 Жерге орналастыру мен жерді қорғау және мониторинг

Жерге орналастыру жер қатынастарын реттеуге, жерді ұтымды пайдалану мен қорғауды ұйымдастыруға бағытталған Қазақстан Республикасы жер заңдарының сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар жүйесі болып табылады.

Жерге орналастыру меншік нысанына тиесілілігіне және оларда шаруашылық жүргізу нысанына қарамастан, барлық санаттағы жерде жүргізіледі. Жерге орналастыру жөніндегі жұмыстарды жүргізу нәтижесінде белгіленген, Қазақстан Республикасының заңдарында көзделген тәртіппен қаралған және бекітілген жердің нысаналы мақсаты, жерді пайдалану мен оны қорғау режимі, шектеулер мен ауыртпалықтар, жер учаскелерінің шекарасы, жердің сапасы мен мөлшері туралы деректер және басқа да деректер жер құқығы қатынастары субъектілерінің орындауы үшін міндетті болып табылады. Жерге орналастыру: 1) ландшафтық-экологиялық көзқарас негізінде жерге орналастырудың, жерді аймақтарға бөлудің республикалық, облыстық, аймақтық сызбаларын және жер ресурстарын пайдалану, жақсарту және қорғау бағдарламаларын әзірлеуді; 2) қолданыстағы жер пайдалануды

калыптастыру және ретке келтіру жөніндегі шаруашылықаралықжерге орналастыру жобаларын жасауды, белгілі бір жерде жер учаскелерін бөліп беру мен шекарасын белгілеуді; 3) белгілі бір жерде елді мекендердің шекарасын (шегін) анықтау мен белгілеуді, олардың жер-шаруашылық орналастыру жобаларын жасауды; 4) белгілі бір жерде әкімшілік-аумақтық құрылымдардың, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың және жерді пайдалану мен қорғаудың ерекше шарттары бар және басқа да жер учаскелерінің шекарасын белгілеуді; 5) аумақтың жер-шаруашылық орналастыру, бүлінген жерді жаңғырту мен жаңа жерді игеру жобаларын, сондай-ақ жерді пайдалану мен қорғауға байланысты басқа да жобаларды әзірлеуді, келісуді, бекітуді және беруді; 6) жерді түгендеу ісін жүргізуді, пайдаланылмай жатқан, ұтымды пайдаланылмай жүрген нысаналы мақсатында пайдаланылмай отырған жерді анықтауды; 7) топографиялық-геодезиялық, картографиялық, топырақты зерттеу, геоботаникалық және басқа да зерттеу мен іздестіру жұмыстарын жүргізуді; 8) жер ресурстарының жайкүйі мен пайдаланылуының тақырыптық карталары мен атластарын жасауды қамтиды және қамтамасыз етеді. Ішкі шаруашылық жерге орналастыру (ІШЖО) – жерге орналастырудың негізгі түрлерінің бірі. Жерге орналастырудың бұл түрінің жобалау объектісі ретінде ауылшаруашылық кәсіпорындарына, сондай-ақ шаруа (фермерлік) қожалықтарға, серіктестіктерге, кооперативтерге және басқа шаруашылықтық құрылымдарға тұрақты (мерзімсіз) пайдалануға немесе жалға алу шартымен белгілі бір мерзімге бекітілген жерлерде ауылшаруашылық өндірісін территориялық ұйымдастыру болып табылады. Қазіргі уақытта ауылшаруашылық өнімі өндірумен әртүрлі ірі мемлекеттік кәсіпорындар (тұқым дайындайтын және басқа мамандандырылған шаруашылықтар), мемлекеттік емес (шаруа қожалықтары, ұжымдық кәсіпорындар мен кооперативтер, акционерлік қоғамдар және т.б.) айналысады. Олардың көпшілігі әртүрлі шаруашылықаралық және агроөнеркәсіптік бірлестіктер қатарына кіргенмен, бірақ барлығы да өз еріктілігін сақтайды және негізгі жер пайдаланушылықтар болып табылады. Сонымен қатар ішкішаруашылық жергеорналастыру объектісі ретінде ғылымизерттеу мекемелерінің және машина сынау станцияларының тәжірибелік шаруашылықтары жоғары оқу орындарының колледждердің оқу-тәжірибелік шаруашылықтары, өнеркәсіптердің, ұйымдар мен мекемелердің қосалқы ауылшаруашылықтары болуы мүмкін. ІШЖО-дың басты мақсаты – шаруашылықтық субъектілердің алдына қойған міндеттерін жер бетінде ойдағыдай орындауға мүмкіндік беретіндей реттілікті орнатуға, яғни аз шығын жұмсап, максималды мөлшерде жоғары сапалы өнім алу, оны сондай тауарлы түрінде тұтынушыларға өз уақытында жеткізу, қазіргі және болашақ ұрпақ үшін топырақтың құнарлығын сақтауды және ұдайы өндіруді ескере отырып, адамдардың өмірін жақсарту жөніндегі маңызды экономикалық-әлеуметтік мәселелерді шешу. ІШЖО-дың негізгі міндеттері – ауылшаруашылық айналымындағы әрбір жер учаскесін толық, ұтымды, тиімді пайдалануды

камтамасыз ететін (өндірісті территориялық ұйымдастыру) территорияны ұйымдастыру формасын құру, оларды табиғаттың қолайсыз құбылыстары мен антропогенді есрлерден қорғау, сонымен қатар уақыт пен ресурсты үнемдеу мақсатымен машина-трактор паркін өнімді пайдалану және еңбекті ғылыми ұйымдастыру үшін қолайлы жағдай жасау болып табылады. Территорияны ішкішаруашылық ұйымдастыру процесінде көрсетілген негізгі міндеттерден туындайтын немесе онымсн тығыз байланысты бірқатар басқа да маңызды міндеттер шешіледі: - топырақтың құнарлығын сақтау және жақсарту; - ауылшаруашылық алаптардың пайдалану тиімділігін арттыру [2].

1.3 Жерге орналастыру мақсаттарын шешудегі геодезиялық жұмыстар

Жер учаскесін межелеу дегеніміз -жер учаскесінің бұрылу нүктелерін межелік белгілермен бекіте отырып, жергілікті жерде жер учаскесінің шекарасын белгілеу, қалпына келтіру және олардың Жазық тікбұрышты координаттарын, сондай-ақ жер учаскесінің ауданын анықтау жөніндегі жұмыстар кешені.

Межелеу жүргізудегі атқарылатын жұмыстар:

жер пайдаланушыларды ретке келтіру кезінде жер учаскелері шекараларының орналасқан жері туралы бекітілген жобалық шешімдерді іске асырудың техникалық кезеңі ретінде;

олардың орналасқан жері туралы нақты мәліметтер болмаған кезде жергілікті жердегі шекараны келісу арқылы жергілікті жердегі жер учаскесінің шекараларын нақтылау жөніндегі іс-шара ретінде;

мемлекеттік жер кадастрында жергілікті жердегі шекаралардың орналасуын межеленудің нормативтік дәлдігімен айқындауға мүмкіндік беретін мәліметтер болған кезде, жергілікті жерде жер учаскесінің шекараларын қалпына келтіру жөнінде;

- заң орнату, геодезиялық, картографиялық және бақа бастапқы құжаттарды жинап зерттеу жұмыстарын дайындау;

- мемлекеттік геодезиялық тор (МГТ) және және межелік тірек торлар (МТТ) пункттерінің жәйін далалық тексеріп бағалау;

- межелік тірек белгілер (МТБ);

- межеленетің жер участкелерінің шекараларының межелік күйін бағалап тексеру;

- межеленетің жер аймағының техникалық межелеу жобасынқұру;

- меншік иелерін және межеленетің жер участкелерінің иелерін межеленетің жұмыстың жүргізілетіні жайлы ескерту;

- меншік иесімен және межеленетің жер учаскесінің қолданушысымен жергілікті жердің шекарасын межелік белгілермен келісіп бекіту;

- тірек межелік тор пункттерін бүтіндігін бақылауға тапсыру;

- МТТ пункттерінің мен межелік белгілер координаталарын анықтау;

- жер учаскесінің аумағын анықтау;

- жер участкесі аумағының шекара чертежын құру;
- жұмыс орындаушыдан жерді межелеу нәтижелерін тексеріп қабылдау;
- межелік белгілерді орнату мен сақталуының мемлекеттік бақылауы;
- формирование межевого дела;
- құжаттарды архивке тапсыру.

Жерді межелеу дәлдігінің талаптары [3]:

1) Жерді межелеу жалпымемлекеттік координата жүйесінде және жергілікті мен шартты координата жүйелерінде орындалады. Ондай жағдайда жергілікті және шартты координата жүйелерінің арасында жалпымемлекеттік жүйемен нақты байланыс орнатылуы тиіс.

2) Жерді межелеудің геодезиялық негізі болып МГТ (триангуляция және полигонометрия) пункттері, межелік тірек тор пункттері, (межелік тірек белгілері МТБ) қызмет атқарады.

3) МГТ (МТБ) пункттерінің қызмет атқару түрлері:
- жергілікті немесе шартты координата жүйесімен таңдалып кейіннен жалпымемлекеттік координата жүйесіне байланыстырып жергілікті жерде бекіту.

- жоғалып кеткен межелік белгілерді тез арада орнына келтіру;
- мемлекеттік жер кадастры мен жерге орналастырудың басқа мәселелерін шешу;

4) МГТ пункттері мен межелік белгілердің орналасқан жағдайларының орталық квадратты қателіктері кестеде келтірілген шамалардан аспауы керек.

5) МГТ пункттерінің орналасуы мен жиіліктері жергілікті жерде межелік белгілердің тез арада қайта орнына келтіруін қамтамасыз етуі керек.

6) Қала мен поселкілердегі жер ресурстары мен жерге орналастыру комитеттері межелік тірек торлары мен межелік белгілердің жоғары дәлділігін орната алады, ол ауданды межелеудің техникалық жобасын құруға негіз бола алады.

Межелеу жүргізу үшін негіздер:

мемлекеттік органдардың қаулылары (шешімдері) Орындаушы

Қазақстан Республикасының субъектілерінің атқарушы билік органдарының немесе жергілікті өзін-өзі басқару органдарының межелеу өткізу туралы тапсырмалары;

межелеу жүргізуге арналған тапсырмалар;

сот шешімдері.

Жер учаскелерін межелеу кезіндегі жұмыстардың құрамы қамтиды:

дайындық жұмыстары;

техникалық жобаны жасау;

межелеу жүргізу құқықтары қозғалуы мүмкін адамдарды хабардар ету;

жергілікті жердегі жер участкесі шекараларының жағдайын анықтау, оларды келісу және бекіту межелік белгілермен;

аралық белгілердің жазық тікбұрышты координаттарын анықтау;

жер учаскесін межелік түсіру;

жерге орналастыру объектісінің ауданын анықтау;

жер учаскесінің шекараларының жоспарын немесе картасын (жоспарын) жасау;

жерге орналастыру ісін қалыптастыру;

жерге орналастыру ісін бекіту.

Межеллеу кезінде мемлекеттік жер кадастрының деректері, құқық белгілейтін құжаттар, сондай-ақ жерді пайдалануға, қорғауға және қайта бөлуге байланысты басқа да құжаттар ескерілуге тиіс.

Жер учаскесін межеллеу жөніндегі жұмыстарды Тапсырыс беруші бекіткен тапсырма негізінде орындайды, онда:

жер учаскесінің орналасқан жері (мекенжайы) және оның алаңы; межеллеу жүргізу негіздері;

жұмыстарды орындауды регламенттейтін нормативтік-техникалық құжаттардың тізбесі;

жұмыстарды жүргізуге және есептік материалдарға қойылатын ерекше және қосымша талаптар, оның ішінде жер учаскелерін межеллеуге арналған техникалық жобаны әзірлеу қажеттілігі және т. б.

Тапсырманы құрастыру бастапқы материалдарды жинау және талдау бойынша дайындық жұмыстарын жүргізу кезінде алынған нәтижелерге негізделуі тиіс:

мемлекеттік жер кадастрының, жерге орналастыру істері, схемалар мен жобалар мәліметтері және т. б.;

жерді нақты пайдалану туралы деректер;

орналасқан жылжымайтын мүлік объектілерін меншік, иелену және пайдалану құқығына қолда бар құжаттардың;

сот органдарының шешімдерінің;

құрылыс объектілерінің бас жоспарларының және басқа да қала құрылысы құжаттамаларының;

бұрын орнатылған межелік белгілердің координаттары каталогтарының, аралық тіректі желі пункттерінің координаттары каталогтарының (МТБ) және т. б.

Дайындық кезеңінде жер учаскесін жеке бөліктерге бөлу жобасы жасалады. Бөлімнің шарты ретінде, әдетте, жер учаскесінің тиісті бөлігінің алаңы берілген (жобалық) тең болуы талабы болады. Сонымен қатар басқа да талаптар қойылуы мүмкін.

Межеллеу меншік иелерінің, иеленушілердің және пайдаланушылардың жер учаскесін межеллеу туралы хабарламасынан басталады. Бұл үшін бөлінетін жер учаскесінің және онымен аралас жер учаскелерінің меншік иелері, иелері мен пайдаланушылары алдын ала, жұмыс басталғанға дейін күнтізбелік жеті күннен кешіктірмей межеллеу уақыты мен орны туралы хабардар етеді.

Жер учаскелерін межеллеудің келесі міндетті кезеңі-жерге орналастыру объектісінің шекарасын анықтау, оларды келісу және межелік белгілермен бекіту.

Межеллеу қозғалатын жер учаскелерінің меншік иелерінің (иелерінің, пайдаланушылардың) немесе оларда тиісті түрде ресімделген сенімхаттар болған кезде олар уәкілеттік берген адамдардың және, әдетте, жергілікті өзін-өзі басқару органының уәкілетті өкілінің (бау-бақша немесе саяжай коммерциялық емес бірлестігін басқару органының) қатысуымен жергілікті жердегі жер учаскесінің шекараларын айқындайды және келіседі. Егер межеллеуге қатысушылардың біреуі межеллеуге қатысты жер учаскелерінің меншік иелерінің (иелерінің, пайдаланушылардың) біреуінің немесе олар уәкілеттік берген өкілдерінің шекараларын белгілеу және келісу рәсіміне келмесе, жер учаскесінің шекараларын белгілеу және келісу актісінде олардың болмау фактісін белгілейді, ал жер учаскесінің шекарасы бойынша алдын ала межеллеуді жүргізеді. Бұл ретте келмеген адамға алдын ала межеллеу нәтижелері бойынша оның шекараларын келісу (немесе келісуден дәлелді бас тарту) үшін келу мерзімін көрсете отырып, 30 тәулік ішінде қайта хабарлама жібереді, ал осы мерзім ішінде келмеген жағдайда жер учаскесінің шекарасы белгіленген деп есептеледі.

Жер учаскесін межеллеу кезінде оның шекараларының бұрылыс нүктелері тегіс тікбұрышты координаттардың қабылданған жергілікті жүйесіндегі олардың орталықтарының координаттарын кейіннен міндетті түрде анықтай отырып, жергілікті жерде межелік белгілермен бекітілуі тиіс. Шекара табиғи және жасанды шептермен (өзендермен, бұлақтармен, каналдармен, орман алқаптарымен, жолдармен, жол құрылыстарымен, дуалдармен, қоршаулармен және басқа да желілік құрылыстармен және шептермен) сәйкес келген жағдайда осындай шекараның бұрылыс нүктелерін уақытша бекітуге жол беріледі.

Егер шекараны айқындау процесінде оның орналасқан жері туралы дау туындаса, онда жер учаскесін межеллеу дау сот тәртібімен шешілгенге дейін тоқтатыла тұрады. Алайда, егер шекараның (шекараның) орналасқан жері сот шешіміне сәйкес келсе, сондай-ақ:!! бір Тараптың шекараның орналасқан жерін келісуден бас тартуы негізсіз деп саналады және бұл жер учаскесін межеллеуді тоқтата тұруға негіз бола алмайды.

Жергілікті жердегі шекараны анықтау және келісу аяқталғаннан кейін олардың нәтижелері актімен ресімделеді, оған жұмыстарды атқарушыны қоса алғанда, осы рәсімге барлық қатысушылар қол қояды. Шекараны айқындау және келісу рәсіміне қатысушы (қатысушылар) актіге қол қоюдан негізсіз бас тартқан жағдайда, бұл туралы Жергілікті өзін-өзі басқару органының уәкілетті өкілі белгі жасайды.

Жер учаскесінің шекараларын келісу актісіне жұмыстарды орындаушы, құқық иеленуші немесе олардың өкілі қол қояды. Оған онымен шектес жер учаскелері (шектес жерлер) сипатталған жер учаскесі шекараларының схемасы қоса беріледі.

Шекараны келісу рәсімі, егер олар бұрын орнатылған және қолданыстағы шарттардың талаптарына сәйкес келсе, міндетті емес.

нұсқаулық нормативтік құжаттар. Бұл жағдайда тиісті деректерді растау және дұрыстығын тексеру үшін

жұмыстарды орындаушы бақылау өлшеулерін жүргізеді. Жоғалған межелік белгілер

мемлекеттік жер кадастрының деректеріне сәйкес қалпына келтіреді. Тексеру нәтижелері бойынша жер учаскесінің шекараларын келісу актісінде бұрын межеленген кезде шекараны келісу туралы жазба және тиісті жерге орналастыру (межелік) ісіне сілтеме жасалады.

Жерге орналастыру объектісінің шекарасын анықтап және келісе отырып, жер учаскесінің жергілікті жердегі шекарасының бұрылу нүктелері жұмыстарға тапсырыс берушінің талабы бойынша ұзақ мерзімді (тұрақты) межелік белгілермен бекітіледі. Соңғылары 0,8 тереңдігіне жерге көмілген (соғылған)...1, ом ағаш бағаналары, ортасы шеге түріндегі шегелер немесе шетіне бекітілген маркамен металл құбырлар; балдақтар, дюбель-шегелер, арматура кесінділерінен жасалған істіктер және т.б. олардың шетіне бекітілген тесігі, айқастырма немесе Керн кесілген тесіктері бар. Межелеу Тапсырыс берушінің келісімімен жер учаскесінің шекарасын дала жұмыстарын жүргізу кезеңінде ғана олардың сақталуын қамтамасыз ететін уақытша межелік белгілермен бекітуге жол беріледі.

Іс жүзінде шекара жергілікті жерде орналасқан ұзақ мерзімді құрылыстардың (ғимараттар мен құрылыстар, кірпіш, металл немесе темір-бетон қоршаулар және т.б.) контуры бойынша өтетін жағдайлар жиі кездеседі. Бұл жағдайда жергілікті жердегі шекаралық нүктелер осы құрылыстардың жекелеген конструктивтік элементтеріндегі белгілер түрінде олардың жағдайын міндетті түрде кейіннен сипаттай отырып бекітеді (мысалы, ось бойынша, ортасы бойынша, түйісу бойынша және т.б.). Тұрақты межелік белгілердің бұзылуы немесе жоғалуы кезінде оларды қалпына келтіру мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін олардың әрқайсысына абрис, нақты контурлар мен жергілікті жер объектілері (құрылыстардың бұрыштары, жер асты коммуникацияларының құдықтары, электр желілерінің бағаналары, жақсартылған топырақ жолдарының қиылыстары және т.б.) құрайды.

1.4 Жерге орналастыруды жобалау

Жобалау жерге орналастыру процесстерінің ең маңызды және күрделі кезені болып саналады. Жобаны құру және негіздеу барлық жергеорналастыру процесінің жүрегі. Жобалық шешімдерді өңдеу әдісі, оларды экономикалық, экологиялық, әлеуметтік және құқықтық негіздеу жерге орналастырудың предметі болады.

Жерге орналастыруды жобалау жұмыстарын бастамас бұрын қажетті зерттеулер мен ізденістерді жүргізеді. Оларға топографо-геодезиялық, топырақтық, геоботаникалық, су шарушылықтық, жол, жерге орналастыру т.б. жатады. Зерттеу мен іздеу материалдары және жер кадастрлық

жұмыстар жобалау барысында кен қолданады.

Соңғы жылдары жерге орналастыру жобасының алдын жерлерді аумақтау және облыстық аудандық жерге орналастыру схемасын өңдеу жүргізілді. Олардың негізгі міндеті ауыл шаруашылығы және халық шаруашылығының басқа салаларын келешекте дамыту үшін жер ресурстарын пайдалану және оны қорғаудың ең тиімді бағытын анықтау. Мұндай схема келесі негізгі мәселелерді шешуден тұрады [4]:

- халық шаруашылық салаларының келешектегі дамуына сәйкес жерлерді санаттар арасында бөліп беру;

- ауыл шаруашылық өнімін өндіруді жоғарлату жөніндегі ұсыныстар;

- ауыл шаруашылық өндірісін орналастыру және мамандыру бойынша ұсыныстар;

- ауданда келешекте жүгілетін жерлерге шаруашылық етудің көп түрліформалары мен көп салалы экономиканы ескеріп тұрғындарды орналастыру және аумағын ұйымдастыру бойынша болжамдық белгілер;

- жерді қорғау шаралары;

- ауданда жерді тиімді пайдалану және қорғау бойынша белгіленген шараларды жүзеге асыру кезектілігі мен экономикалық тиімділігі.

Әсіресе әкімшілік ауданның жерге орналастыру схемасы нақты өңделеді.

Жерге орналастыру схемасында жерді пайдалану мен елді мекендерді, өндірістік және басқа кешендерді орналастырудың байланысы ескіріледі.

Сонымен кез келген жоба құрушы жоба жасамастан бұрын алдын шешетін мәселелерді түпкілікті салалық және кешендік схемаларда, жерге орналастыру схемасында, басқа болжамдау және жоспарлау жобалық өңдеулерде оған тікелей немесе жанама қатынасы болса үйренуі керек.

Жерге орналастыру жобалардың көп түрлігімен ерекшеленеді. Олардың мазмұны мен құру әдісі жерге орналасу түрлерімен, әр түрлігімен және формаларымен анықталады. Бәрінен бұрын жобалар жерге орналастыру түрлеріне сәйкес үлкен үш топқа бөлінеді:

- шарушылық аралық;

- шарушылық жерін орналастыру;

- учаткелік.

Жерге орналастыруды жобалау бірнеше кезендерден тұрады:

- жобаны жасау алдындағы дайындық;

- дайындық жұмыстардан кейінгі кезен-жобалау

- үшінші кезен шаруашылық арлық жерге орналастыру жобасын құқықтық тұрғыдан рәсімдеуді оны қарап талқылау мен бекітуді қамтиды;

- бекітілген жоба нақты мәніне шығарылады.

Жерге орналастыру мазмұнының күрделілігіне қарай түрлерге бөлінеді. Оның өзіндік әр түрлі формалары объектінің аймақтық табиғи және экономикалық ерекшеліктеріне, шарушылықтың әлеуметтік және өндірістік типіне, жерде шаруашылық жүргізудің көп түрлі факторларының әрекет етуіне байланысты. Ал жерге орналастыруды жүргізудің өндірістік және құқықтық процесстері бірнеше кезендерден тұрады:

- дайындық жұмыстары;
- жобаны құру,
- жобаны қарау және бекіту;
- жеке меншікке, жер пайдаланушыларға, арендаторларға құжаттарды рәсімдеу және беру.

Жерге орналастыру жұмыстарына байланысты жергелікті жердің топографиялық түсірісін қолданады. Жергілікті жердің топографиялық түсірісі деген - топографо-геодезиялық жұмыстардың нәтижесінде жергілікті жердің түсіріс карта оригиналы мен планын құру. Топографиялық түсіріс жер үсті мен аэрофотографиялық тәсілдермен орындалады. Жер үсті әдісіне мензулдық, тахеометриялық, теодолиттік және фототеодолиттік түсірістер кіреді.

Аэрофототопографиялық түсіріске стереотопографиялық және біріккен тәсілдер кіреді.

Техникалық жобаны құруда мынадай жәйләрді есте сақтау керек:

Жерге орналастыру объектің межілеуде техникалық жоба межілеуге берілген тапсырмаға қатысты құрылып манадай бөлімдерден тұрады:

- 1) текстік бөлім;
- 2) бөлу сұлбасы.

В Техникалық жобаның мәтіндік бөлігнің көрсетілімдері:

- 1) жұмысты орындаудың негізі мен мақсаты;
- 2) межелік тірек торларының пункттері және басқа геодезиялық негіздер жайлы мәліметтер;
- 3) межелеу бойынша бұрынғы орындалған жұмыстардың мәліметтері;
- 4) жұмысты орындау және геодезиялық немесе фотограмметриялық өлшемдердің математикалық өңдеулерін ұйымдастыру;
- 5) жерге орналастыру объектінің межелеу уақыты және ұйымдастыру.

Бөлу чертежы жұмысқа қолйлы масштабта жерге орналастыру объекттерінің жобасында бейнеленген нақты танылатын межелік белгілер, межелік тірек пункттері, контурлы нүктелер геодезиялық өлшемдер мен кадастрлық нөмірлер үшін еңгізілуі керек.

Бөлінетің чертежда барлық жобалау элементтер қызыл түспен көрсетіледі.

Жерге орналастыру объектінің техникалық межелеу жобасы заказчикпен бекітіледі.

Бекітушінің қолы техникалық жобаның титулдық бетіне қойылып печатьпен бекітіледі.

Техникалық проектилеуде жобаланатын участкелердің шекарасының орналасуы мен аланың анықтау, натурада жобаланатын участкелердің дұрыс орналасуына керекті геодезиялық мәліметтерді анықтау керек.

Жобаланатын алаңдардың және шекара сипаттамасының дәлділік сұраныстарына қатысты жобалау аналитикалық, графикалық немесе механикалық әдістермен орындалуы мүмкін.

1.5 Аналитикалық әдіспен алаңдарды жобалау

Участкелерді аналитикалық тәсілмен жобалауда жобалау сызықтарының ұзындықтарын 0,01 м., ал алаңдарды 0,01 га. дейінгі дәлділікпен есептейді. Керекті жобалау шамаларын дирекциондық бұрыштарды және сызықтардың берілген ұзындықтарын есептеу жерді пайдалану шекараларының бұрылыс нүктелерінің белгілі координаталары бойынша орындалады.

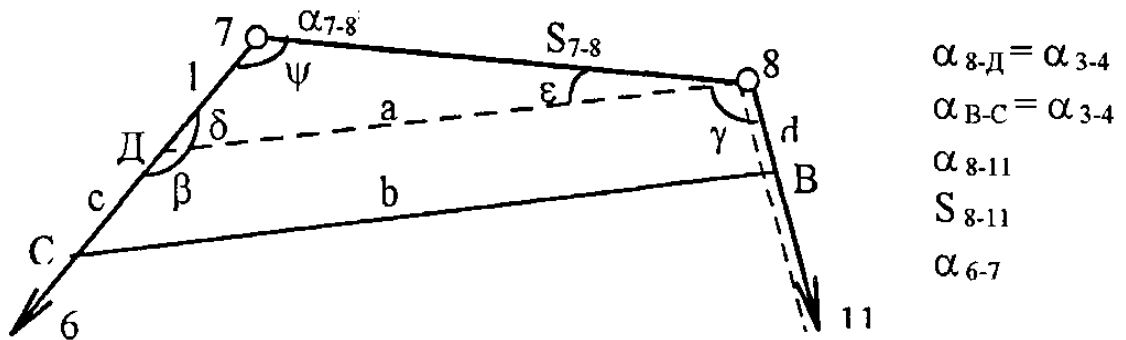
2-суретке қатысты схема құрылады. Оған 8-Д, 3-4 параллельді сызық жүргізіледі және берілген мәліметтер жазылып алынады.

Дирекциондық бұрыштар бойынша үшбұрыштың 8-Д-7 бұрыштары есептеледі [5]:

$$\sigma = \alpha_{Д-8} - \alpha_{6-7} . \quad (1)$$

$$\psi = \alpha_{7-6} - \alpha_{7-8} . \quad (2)$$

$$\varepsilon = \alpha_{8-7} - \alpha_{8-Д} . \quad (3)$$



2-Сурет. Аналитикалық жобалау участкелерінің жобалау сызықтарының ұзындықтары

8-Д-7 бұрышының есептеуінен l мен a жақтары табылады:

$$l = S_{7-9} / \sin \sigma \sin \varepsilon; \quad (4)$$

$$a = S_{7-8} / \sin \sigma \sin \psi.$$

(5)

8-Д-7 алаң жетіспеушілігін тұтас квадрат метрге дейін дөңгелетіп есептейді:

$$P_{\Delta} = \frac{1}{2} l S_{7-8} \sin \psi. \quad (6)$$

тексеру:

$$P_{\Delta} = \frac{1}{2} a l \sin \sigma. \quad (7)$$

Содан кейін жетіспейтің 8-Д-С-В трапеция алаңы есептейді (бақтың берілген алаң жобасы мен 8-Д-7 үшбұрыш алаңының арасындағы айырмашылық секілді):

$$P = P_{\text{задан}} - P_{\Delta}. \quad (8)$$

Берілген алаң мағынасының жетіспеушілігін, трапециямен жобалайды, алдынала белгілі β мен γ бұрыштары есептеледі:

$$\beta = \alpha_{7-6} - \alpha_{\text{Д-8}}. \quad (9)$$

$$\gamma = \alpha_{9-\text{Д}} - \alpha_{9-11}. \quad (10)$$

1.6 Графикалық әдіспен алаңдарды жобалау

Графикалық әдіспен жобалау геометриялық алаңдар фигуралары бойынша орындалады. Ол үшін 3- суреткеқатысты схема құрылады.

Жолдардың алаң жобасы анықталады:

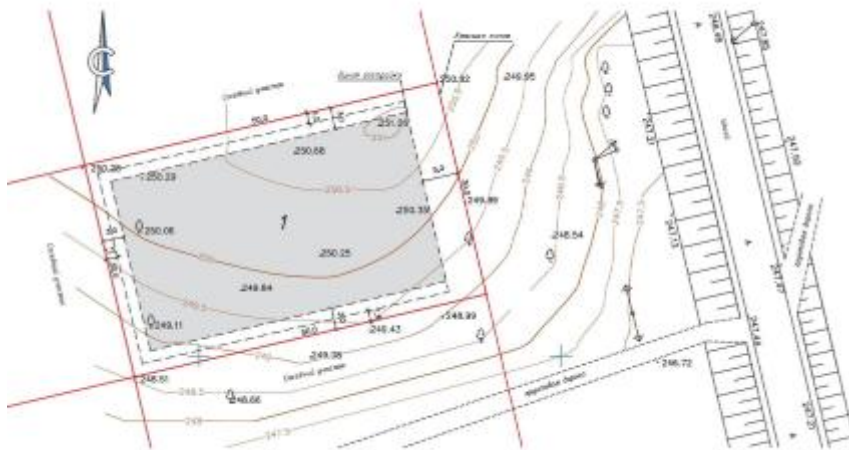
- 11 нүктеден баққа шейін:

$$P_1 = 5 S_{11-\text{В}}. \quad (11)$$

- 10 нүктеден 3-4 сызықтарына шейін;

$$P_2 = 5 S_{10-\text{К}}. \quad (12)$$

Жерге орналастыру планына жолдар еңгізіледі.



3-Сурет. Жерге орналастыру планы.

Координаталар бойынша өлшенген жалпы алаңнан приусадебный жерін, жеміс өнімінің участкесін, бақтың, орманның және екі жобаланатын жолдың алаңдарын алып тастап жердің оңтүстік қолдану бөлігінің нақты жыртылған жері есептеледі:

$$P_{\text{паш}} = P_{\text{юж}} - (P_{\text{ус}} + P_{\text{о.с.}} + P_{\text{сад}} + P_{\text{лес}} + P_{\text{дор}}). \quad (13)$$

Нақты жыртылған жер алаңы есептеледі:

$$P_{\text{поля}} = P_{\text{паш}} / 3. \quad (14)$$

Графикалық әдіспен 10 нүктенен шығатын және 3 суретке қатысты орман мен жыртылған жердің берілген шекарасына параллельді VII сызықтың шығыс бөлігі жобаланады.

VII алаңның бұл бөлігі үш үшбұрыштың алаңы ретінде орманның контурын және 10 нүктенен 3-4 сызыққа дейін, алаңдарды қосып анықтайды:

$$P_{\text{VII}} = P_{\Delta 1} + P_{\Delta 2} + P_{\Delta 3} - P_{\text{лес}} - P_2. \quad (15)$$

Қалған жыртылған жердің алаңы батыс бөлігіне қатысты VII поле мен VI мен V полелердің алаңы анықталады:

$$P = P_{\text{паш}} - P_{\text{VII}}.$$

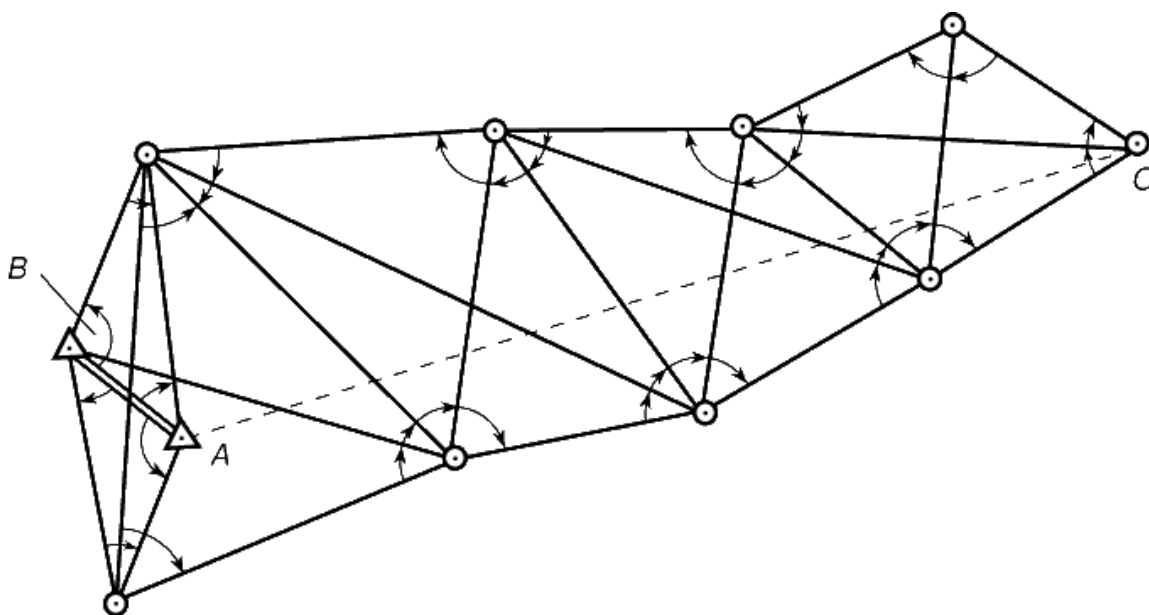
1.7 Жобаны жер бетіне шығарудағы жұмыс түрі

Жерге орналастыру жұмыстарының пландық негізі болып мемлекеттік геодезиялық торлар, геодезиялық жиілету торлары, межелік тірек тор болып келеді.

Мемлекеттік геодезиялық торлар мынадай әдістермен құрылады:

- триангуляция;
- полигонометрии;
- трилатерации.

Триангуляция – деген үшбұрыш түрінде геодезиялық торды құру әдісі, онда барлық үш горизонтальдық бұрыш және бір немесе екі базис деп аталатын жақтары өлшейтін әдіс. (8-сурет)



4-Сурет. Триангуляция торының схемасы.

Полигонометрия – деген созылған теодолиттік жүріске ұқсайтын торды құру, онда жақтары (стороны) мен бұрылыс бұрыштары өлшенетін әдіс.

Трилатерация – деген үш бұрыштар түрінде геодезиялық торды құру, онда барлық жақтар және бірнеше бұрыштарды өлшеу әдісі.

Биіктік қатынаста геодезиялық торлар нивелирдің I, II, III мен IV класстарына және техникалық нивелирлеуге бөлінеді.

Жиілетудің геодезиялық торы – жоғары желідегі геодезиялық торды дамыту үшін құрылатын геодезиялық тор, ол жылжымайтын мүлікті мемлекеттік кадастрмен, жердің мемлекеттік мониторингінде және жерге орналастыруда координаталармен қамтамасыз ету үшін арналады.

Пландық түсірісті негіздеу теодолиттік жүрісті засечкалармен немесе басқа әдістермен салудан құрылады.

Геодезиялық жұмыстар екі негізгі жұмыс түрлерімен қарастырылады: межелік түсіріс торын құру және межелік белгілердің жазық тік бұрышты

координаталарын анықтау. Бірінші стадияда МТТ пункттарынан жерге орналастыру объектінің жақын орналасқан межелік түсіріс торының жағдайын (координаталарын) анықтайды.

Жылжымайтын мемлекеттік мүлікті, мемлекеттік мониторингті және жерге орналастыруды қамтамасыз теу үшін МТТ (Межелік тірек торы) құрылады.

Ол екі классқа бөлінеді: МТТ- 1 және МТТ- 2

Межелік тірек торы – арнайы арналған геодезиялық тор, жылжымайтын мемлекеттік кадастрды, мемлекеттік жер мониторингін және жерге орналастыруда координаталармен қамтамасыз ету үшін қолданылады. МТТ (МТБ межелік тірек белгілер) пункттерінің орналасуы мен тығыздығы жергілікті жерде барлық межелік белгілердің тез және дұрыс қайта келтірілуімен қамтамасыз етілуі керек. МТТ мүмкіндігінше мемлекеттік немесе муниципалды жеке меншік жерлерінде орналастырылады. МТТ жер участка шекарасының межелік белгілерімен сәйкес келмеуі мүмкін. Межелік тірек торы екіден кем емес мемлекеттік геодезиялық тордың пункттерімен байланысуы керек.

Межелік тірек торы (МТТ) – арнайы жеке бұйымның геодезиялық торы (АЖГТ), ол мемлекеттік жер кадастры, жер мониторингі, жерге орналастыру және басқадай мемлекеттік жер фондының жұмыстарын орындауда геодезиямен қамтамасыз етуде құрылады.

Межелік тірек торы екіден кем емес мемлекеттік геодезиялық пункттермен байланысуы керек. МТТ пландық және биіктік жағдайлары спутниктік геодезиялық жүйелерді ([GPS](#) немесе [ГЛОНАСС](#)) қолданумен статикалық режимде бақылаумен анықтауға болады. Мұндай мүмкіншілік жоқ болған кезде пункттердің жағдайын триангуляция мен полигонометрия. Геодезиялық засечкалармен сонымен қатар фотограмметриялық әдістермен анықтауға болады. Межелік тірек белгілерінің биіктіктері геометриялық немесе тригонометриялық нивелирлеумен анықталады.

МТТ пункттерінің пландық жағдайы жергілікті жер координата жүйесінде анықталады. Ондай жағдайда жергілікті жер координаталары жалпы мемлекеттік координата жүйесімен байланыс болуы тиіс. Пункттердің биіктігі Балтық жүйе биіктігінде анықталады.

Жерге орналастыру ұсынысына қатысты жергілікті жердегі жер участкесінің шекараларын анықтау – мынадай жұмыстардан тұрады;

а) берілген жер участкесінде межелік белгілерді құру (қайта орнына келтіру);

б) межелік тірек торларының объектілеріне қатысты жер участка шекарасының орналасқан орнын сипаттап анықтау;

в) межелік құжатты құру;

г) жер участкесін кадастрлік учетке қою.

Жергілікті жерде жерге орналастыру объектінің шекарасын анықтауда, оларды межелік белгілермен бекітуде еске алу жағдайлары:

-межелеуді жүргізуде жергілікті жерде жерге орналастыру объектінің шекарасын анықтауда және оларды бекітуде сол жерлердің қожайындарының немесе сенім берілген адамдарының қатынасуымен орындалады.

-жерге орналастыру объектінің шекарасын бекіту рәсімдерінің алдында олар мемлекеттік жер кадастры, жерге орналастыру, қала құрылыс және басқа да бар құжаттармен жергілікті жерде алдын ала белгіленеді.

-рәсімге келмеген жағдайда актте шекаралардың шешімінде олардың келмегені жазылады, ал жерге орналастыру объектінің шекарасына алдын ала межелеу жүргізіледі.

Отыз календарлық күн арасында оларға қайта келу уалытымен ескерту жіберіледі, келмеген жағдайда алдын ала өткізілген межелік жұмыстар бойынша жерге орналастыру объектінің шекарасы орнатылады. Шекараларды шешім нәтижелері актпен барлық жұмысқа қатысушылардың сонымен қатар орындаушының қолдарымен бекітіледі.

Жерге орналастыру объекті шекараларының шешімі жергілікті жерде межелік белгілермен бекітіледі.

Межелік белгі – деген жергілікті жер участкесінде шекараның бұрылыс нүктелерінің бұрылуын табиғи немесе жасанды заттармен бекітуді қамтамасыз ететін элемент. Кейіннен көрші жер участкелерін немесе объектілердің шекара планын құру кезінде осы межелік белгілерге байланыстыруға болады. Суретте әр түрлі межелік белгілер көрсетілген:



5-Сурет. Межелік белгілер түрлері.

Межелік белгілермен шекараларды бекіту табиғи немесе жасанды заттармен шекараның бұрылу нүктелерін жерге орналастыру жұмыстарынан кейін тұрақты қылып орнатады.

Тұрақты межелік белгілерді орнатуды заказщиктің өзі орындаушының рекомендациясымен қандай белгіні орнататынын анықтайды.

Жер участкесі кадастрлық учетте тірек координаталарының толық тізімімен (шекара планымен) тұруы керек. Ол үшін геодезистер бригадасы кадастрлық (контурлық) түсірісті жүргізеді. Участкті түсіруде қандай да бір тірек нүктемен байланысу керек, яғни жергілікті жер координата жүйесін таңдау керек және таңдалған басистерге қатысты участкенің барлық

сипатталған нүктелерін анықтау керек. Ол тахеометрдің көмегімен немесе GPS-приемникпен орындалады. Жергілікті жерде жер участкесінің шекарасын белгілеу үшін шекараның бұрылыс нүктелеріне межелік белгілерді бекітіп олардың жағдайын жақын орналасқан белгілі геодезиялық негіздерге қатысты анықтайды. Содан кейін алынған мәліметтер қандай да бір қабылданған жүйе координаталарына өткізіліп кадастрлық бөлімге тапсырыады. Кадастрлық инженер солардың негізінде жер учатке шекарасының планын құрады. Жергілікті жерде шекаралардың шешімі мен бекітілуін жаңа жер участкесін жеке және заң адамдарымен алуда, сатып және сатып алуда, жер учаткесін түгел немесе бір бөлігін сыйлауда орындалады немесе екі көршінің жерді бөліс дауында орындалады.

Жерді межелеудегі геодезиялық негіздері мыналар болып келеді:

- мемлекеттік геодезиялық тор пункттері (МГТ);
- межелік тірек тор пункттері (МТТ);
- межелік тірек белгілері (МТБ).

1.8 Теодолиттік түсіріс

Теодолиттік түсірісті жергілікті жерде нақты құрылысты салуда қолданады. Мензулдық және тахеометрлік түсірістерді инженерлі геодезиялық ізденістерде, ауыл құрылыстары сонымен қатар жерге орналастыруда қолданады.

Теодолиттік түсіріс келесі этаптардан тұрады:

- 1) құжаттарды камералды дайындау;
- 2) жергілікті жерді рекогносцировка және белгіленген пункттерді геодезиялық белгілермен бекіту;
- 3) далаық өлшем жұмыстары;
- 4) түсірілген нәтижелерді өңдеу.

Рекогносцировка жергілікті жерді алдын-ала байқауды түсіріс объектісімен танысуды, геодезиялық тірек пункттерін іздеп табуды, теодолиттік жүріс орнын соңғы рет таңдау және құрылған жобаны дәлірек анықтауды білдіреді. Теодолиттік жүрістердің нүктелері көзге көрінетін қолайлы жерде орналасуы қажет; теодолиттік жүрістің шектес нүктелерінің аралары көзге көрінетіндей болуы қажет. Мерлік лентамен арақашықтықты өлшеу кезінде жүріс жақтарын тегіс, қатты граунтта және өлшеу қолайлы жерге орналастыру керек. Теодолиттік жүріс жақтарының ұзындығы 350 м артық, 20 м кем болмауы, ал жүріс көлбеулігінің бұрышы 50 аспауы керек.

Теодолиттік жүріс нүктелерінің орнын көбіне уақытша белгілермен – ағаш қадалармен қағады да, центріне белгі жасап немесе шеге қағады. Уақытша белгілер ретінде темір қадалар, костыльдар және трубка немесе кесілген ағаш түбіне шеге қағылады, сонымен қатар майл бояумен белгі қойылған валундар. Орнатылған нүктелерді оңай табу үшін жанына жер бетінен 30-35см шығып тұрған ағаштан жасалған күзетшілер орнатады; бұл күзетшілерге нөмір немесе басқадай белгілер қояды. Бекітілген нүктелерді

топырақпен үйіп немесе диаметрі 0,8м тастармен қалайды. Шамамен 1 км сайын теодолиттік жүріс нүктелерін ұзақ уақытты сенімді белгілермен бекітеді. Теодолиттік жүрістерді бекіткен соң схемлық сызбасын құрып онда нүктелердің және жергілікті жердің ситуациясына қарай жүріс жақтарының орналасуын көрсетеді. Теодолиттік жүріс жақтарын таңдалып бекітілгеннен кейін, горизонталь бұрыштарды және арақашықтықтарды өлшейді. Нүкте аралық горизонталь бұрыштарды теодолитпен өлшейді. Өлшейтін теодолиттерге байланысты өлшем нәтижелерінің дұрыстығын жартылай тәсілдер арасында бұрыштардың айырмашылығы бойынша бақылайды. Горизонталь бұрыштарды өлшеу журналында теодолиттік жүріс нүктелерінің схемалық сызбалары және жазбалар үшін орын қалдырады (абрис). Абрис негізгі құжат болып табылады, ол арқылы жергілікті жерде теодолиттік жүріс нүктелерін табады. Теодолиттік жүріс нүктелеріне координата беру үшін жоғарғы класты геодезиялық пунктерге байланыстырады. Жүріс нүктелерін байланыстыру алдында жоғарғы класты бір геодезиялық пункты анықтайды: олардың арасындағы арақашықтықты өлшеп және қабыстыру (примычный) бұрыштарды өлшейді. Пландық байланыстыру деп пунктардың координаттары мен дирекциондық бұрыштарын жүріс нүктелеріне байланыстыруды айтады. Горизонталь түсірісті 1:2000, 1:1000 және 1:500 масштабтарында орындайды. Түсіріске ғимарат фасадтар және жол ситуациялары жатады, сонымен қатар квартал ішіндегі құрылыстар және ситуация. Түсірісті теодолит жүрісінің түсіріс негізінен бастайды. Абристі кез келген масштабта қатты қағазда сызады, пландарды құруға арналған шартты белгілерге сүйенбейді. Түзу сызықты сызғышпен сызып, қиықтарды қолмен сызады. Ситуацияны қалың сызықпен, қосымша сызықтарды жіңішкемен сызу. Абристі жүргізу кезінде кейбір детальдарды үлкен масштабта сызады.

Перпендикуляр және қиылыструларды үзік немесе жіңішке түзу сызықпен сызады, ал оларды ұзындығын олардың астына ортадан бастап жазады. Түсіріс жүрісінің аралығы ұлғайған сайын перпендикуляр табанына немесе қарама-қарсы жақтан жазады. Надписты өлшеу кезінде фасад сызықтарына перпендикуляр орнатады. Фасад бойынша нөлдік есептерді арнайы нүктемен алады, басқа есептерді нөлдің өсуіне байланысы жазады. Аралық есептерді жақша ішінде жазылады. Далалық жұмыстарды аяқтағаннан кейін ғылыми өвдеуге және теодолиттік түсірістің планын жасауға кіріседі. Теодолиттік жүрістерді ғылыми өңдеудің түпкі мақсаты нүктенің тікбұрышты координаттарының x және y мәнін және олардың биіктігін шығару болып табылады. Теодолиттік жүрістерді жүргізгендегі алынған өлшеулерді ғылыми өңдеу мынадай жолмен жасалынады: далалық журналдағы жартылай тәсілдерден алынып есептелген бұрыштардың дұрыстығы тексеріледі; жүрістің өлшенген қабырғаларының ұзындығына (сызықтың горизонтқа көлбеулік бұрыштары $1,5^\circ$ -тан артық болса) көлбеулігі үшін түзетулер енгізіледі. Енді тұйықталған теодолиттік жүрістегі нүктелердің координаттарын есептеп шығару жолын қарастырады.

1.9 Тахеометрлік түсіріс

Тахеометриялық түсіріс - жергілікті жерде горизонталь және вертикаль бұрыштарды және нүктеге дейінгі арақашықтақтарды өлшейді. Камералдық жағдайда өлшенген нәтижелер бойынша жергілікті жердің топографиялық планы құрылады. Түсіріс теодолиттің, тахеометрмен рейкамен орындалады. Жұмыс жаңа заманға сай аспаптармен орындалғанда рейканың орнына айналы призмалы отражатель орнатылған вешкалармен орындалады. Электронды тахеометрден алынған мәліметтерді арнайы компьютерге еңгізеді. План түрлі түсте жіне шартты белгілермен құрылып печатьға беріледі.

Межелік планнің мәтіндік бөлігінің мазмұны болып координаталар мен алаңдардың анықталған дәлдігін көрсету болып келеді. Тахеометриялық түсіріс топографиялық контурлық-биіктік түсшуіне жатады, оның нәтижесінде ситуация мен рельефті бейнелеп жер бетінің планын алады.

Тахеометриялық түсіріс үлкен масштабта (1:500 - 1:5000) жердің кіші учаскелершің планын жасау үшін жеке немесе басқа жұмыстармен қосыла, стереотопографиялық, мензулалық түсірулерді орындау экономикалық жашнан тиімді емес немесе техникалық жағынан қиын жағдайда орындалады.

Тахеометриялық түсіру техникалық теодолиттер немесе арнаулы аспаптар- тахеометрлер көмегімен орындалады. Тахеометриялық түсірістің басқа топографиялық түсірістермен салыстырғандағы артықшылықтары, оны ауа райының қолайсыз кездерінде де орындай беруге болады; сонымен бірге камералдық жұмыстарды басқд орындаушы жер бетіндегі өлшеулерді бітіре салысымен жасауы мүмкін, бұл түсірілетін жердің планын құрастырудың уақытын қысқартуға мүмкіндік береді.

Тахеометриялық түсірістің негізгі кемшіліктері, жердің планын құрастыру тек кана жер бетіндегі өлшеулердің нәтижесі және салынған суреттердің негізінде камералдық жағдайда орындалады; мұнда жіберілген қателіктерді дәл уақытында планды жер бетімен салыстырудың нәтижесінде анықтау мүмкін емес.

Қазіргі кезде тахеометриялық түсірістерді орындағанда көбінесе тахеометрлер қолданылады. 10812-82 ГОСТ байланысты тахеометрдің төрт түрі шығарылады: 1. ЭТ - электронды тахеометр: бұрыш өлшеу тетігі жарық арақашықтық өлшеуімен бірге жасалған аспап.

Өлшеудің нәтижелері перфолентада немесе жарық таблосында тіркеледі. Ол 2км дейінгі ара қашықгығы, орташа квадраттық қателігі 2см үлкен емес мәнімен өлшеуге арналған.

Электрондық тахеометрлерге ЗТа5С, ЗТа5Р (СССР), Геодиметр 710, Геодиметр 120 (Швеция), Рег Элта (ФРГ), ЭОТ-2000(ГДР), ТАО-1 (Швейцария) және басқалар жатады. 2. ТД (1975 жылға дейін ТП цифрымен шығарылды) авторедукциялық қашықгық өлшегіш тахеометр. Ол 1:5000 салыстырмалы қателікпен ара қашықгығы және рейкаға дейінгі 100м горизонталь ара қашықгыққа 3-4см орташа квадраттық қателікпен өсімшені

аныққауға арналған, сонымен бірге горизонталь және вертикаль бұрыштардың әрқайсысын 8 және 12 орташа квадраттық қателігімен өлшеуге арналған.

Аспаптың бұрыш өлшеу бөлігі Т5К теодолитінің базасында жасалған. Тахеометрдің бұл түріне Редта 002(ГДР) жатады. 3.ТВ ішкі базалы тахеометр; горизонталь қашықтықтар мен бұрыштарды өлшеуге арналған. 60 метрге дейінгі қашықтықты рейкасыз өлшеуге болады. 180 метрге дейінгі қашықтықты өлшеуде толықша мен қосымша 60см база қолданылады. Ара қашықтық өлшеудің салыстырмалы қателігі 1:1000 тең. ТВ тахеометрін күрделі өлшеуге қиын учаскелерді, ашық кен қазбаларын, қалаларда транспорт қозғалысы жиі жағдайларда және авто және темір жолдарды салғанда қолданады. 4.ТН - номограммалық тахеометр; горизонталь қашықтықтармен өсімшелерді вертикаль рейкалардан номограмманың көмегімен анықтайды. Бұл тахеометр түрлерінен ең көп тарағаны ТА-2 тахеометр автомат.

Тахеометриялық түсірісті бастаудың алдында жоба жасалынады. Ол үшін картографиялық материалдар, пландық және биіктік пункттерінің каталогы, түсіру объектіне байланысты түсіру торларын құрастыру тәсілдері, оның масштабы және аспаптар тандалады.

Тахеометриялық түсірісте жер бетіндегі жұмыстарға рекогносцировкалау, түсіру торларын құрастыру және ситуацияны және рельефті түсіру жатады. Түсірілетін жерді рекогносцировкалау.

Түсіру торларын құру. Рекогносцировка түсірілетін тормен танысуды, пландық және биіктік пункттерін іздеп табуды және түсіру торларының нүктелерін орнату орындарын тандауды қамтиды. Бұл нүктелерді мүмкіндігінше биіктеу жерлерге, қатар жатқан нүктелер бір-біріне жақсы көрінетін жерлерге орналастыру керек.

Түсіру торлары нүктелерінің саны 1км^2 құрылысы жоқ территорияларда масштабы 1:1000 пландары үшін 16 дан кем болмауы керек, 1:2000 - 12, 1:5000 -4;. құрылысы жоқ территорияларда 1:500 масштабында түсіруде және құрылысы бар территорияларда түсіру торлары нүктелерінің жиілігі рекогносцировкамен анықталады. Тахеометриялық түсірудің пландық және биіктік негіздерін мемлекеттік геодезиялық тірек торлары, жиілету және түсіру торларының пункттері құрастырады.

Геодезиялық түсіру торлары рельефті 1м дейін қиғавда түсіргенде теодолиттік-нивелирлік түрде, рельеф 2м және одан жоғары қиғанда түсіргенде теодолиттік-биіктік және тахеометриялық жүрістер түрінде орындалады. Теодолиттік-нивелирлік жүрістерде ара қашықтықтар таспалармен немесе дәлдігі келетін оптикалық қашықтық өлшеуіштермен немесе тахеометрлермен, горизонталь бұрыштар-техникалық теодолиттермен, ал жүріс нүктелерінің өсімшелері геометриялық нивелирлеу әдісімен өлшенеді. Теодолиттік-биіктік жүрістерде ара қашықтықтар мен горизонталь бұрыштар алдыңғы жағдайдағыдай, ал жүріс нүктелерінің өсімшелері - тригонометриялық нивелирлеу әдісімен өлшенеді.

Тахеометриялық жүрістер түсіру торларын жиілету үшін қажет. Сондықтан тахеометриялық жұмыстарды бастаудың алдында геодезиялық

тірек торлары және негізгі түсіру пункттері инструкция талабын орындай отырып, тахеометриялық жүрістерді жүргізу мүмкіндігін қамтамасыз ететін жиілікке келтірілуі керек.

Тахеометриялық жүрістердің теодолиттік - биіктік жүрістерден айырмашылығы, оларда қашықтықтар қыл жіпті қашықдық өлшеуіштердің көмегімен өлшенеді. Тахеометриялық жүріс нүктелері теодолиттік жүрістегідей белгіленеді. Тахеометриялық жүрістерді координаталары дәл өлшеулердің нәтижесінде белгілі геодезиялық тірек торлары және негізгі түсіру пункттері арасында жүргізеді. Бұл жүрістерді тірек пункттеріне жалғастыру белгілі тәртіпте орнындалады.

2 Жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесі

Межелік белгілерді орнына келтіру олардың бүлінуі мен жоғалып кеткен жағдайларында орындалады, себебі участіктің шекаралары осы белгілерге қатан түрде орналасқан. Жер участкесінің шекарасын қайта орнату – деген жер участкесінің шекарасын жергілікті жерде межелік белгілермен қайта орнына келтіріп орнату мен оның орналасқан орны мен аланың анықтау жұмыстарының кешені.

Жер участкесінің шекарасын орнату мынадай жағдайларда орындалады:

- жер участік шекараларының межелік белгілері жойылып немесе жоғалып кеткен кезде;
- межелік дау кезінде.

Межелік белгілерді тез арада орнына қайта келтіру үшін (жоғалып немесе жойылып кеткен) басты нүктелер болып МТТ мен МТБ қызмет атқара алады.

Жер участкесінің шекарасын қайта орнына келтіру бойынша жұмысты жүргізу кезегі:

- жерге орналастыру жұмысын жүргізу үшін техникалық тапсырымды рәсімдеу;
- жерге орналастыру жұмысын орындау үшін келісім бекіту;
- В.1 – В.6. формалары бойынша сұрасыс мәліметтері көлемінде жер участкесінің кадастрлық планын дайындауға өтінішті рәсімдеу.

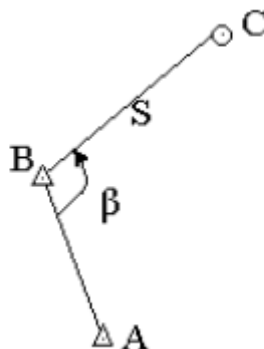
Межелік белгілерді орнына келтіру жұмыстарынан кейін техникалық отчет беріледі. Оған орнатылған межелік белгілердің сақталуына ахеманың салынымымен және нақты сипаттамасымен тапсырыс пен қабылдау АКТ беріледі.

Жерге орналастыру жұмыстарын жүргізу кезіндегі орнатылған межелік белгілердің жоғалып кеткен жағдайында, жер участкесінің шекарасын шығару немесе шекарасын орнату жергілікті жерде жүргізіледі. Ондай жағдайларда жаңа заманға сай геодезиялық аспаптарды қолданып тәжірибелі мамандар жергілікті жерде участкенің шекарасын шығарып және бекітіп береді.

2.1 Полярлық координаттар тәсілімен жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру

Уақыт өте келе тірек аралық желі пункттері өзінің мәнін жоғалтады (мысалы, адамның шаруашылық қызметі процесінде немесе табиғи факторлардың әсерінен пункттер жоспардағы, сондай-ақ биіктік бойынша өз жағдайын өзгертеді не толық немесе ішінара бұзылуы мүмкін. Сондықтан жиі межелік белгілерді қалпына келтіру міндеті туындайды. Межелік белгілерді қалпына келтірудің бірнеше жолы бар.

Бастапқы деректер: жоғалған межелік белгіні қалпына келтіру схемасы (1.1 сурет), межелік белгілердің координаттары (1.1 кесте), кадастрлық жоспардың масштабы 1:2000.



6-Сурет. Полярлық координаттар тәсілімен жоғалған аралық белгіні қалпына келтіру схемасы

Кесте 1.1 Межелік белгілердің координаттары

Межелік пунктінің атауы	желі	Межелік белгілердің координаттары, м	
		x	y
A		1996,85	3388,5
B		2121,3	3216,7
C		2179,5	3295,7

Жұмыс тәртібі:

1. В – А және В – С бағыттары бойынша кері геодезиялық есептерді шеше отырып, жоғалған межелік белгілерді қалпына келтірудің геодезиялық деректерін дайындайды.

$$\beta = \alpha_{BA} - \alpha_{BC} = 72^{\circ}17'55'', S = 98,12$$

2. Межелік белгіні қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді шығаратын кез-келген масштабта бөлу сызбасын құрайды (1-қосымша).

3. Нұсқауға сәйкес 0,1 м тең қалалардың жерлері үшін қалпына келтірудің рұқсат етілген қателігінен шыға отырып, геодезиялық құрылыстардың (бұрыштар мен сызықтардың) қажетті дәлдігін белгілейді және полярлық координаттар тәсілімен анықталған нүкте орналасуының қатесін анықтауға арналған формуланы пайдаланады.

$$m_t^2 = m_S^2 + \frac{m_\beta^2}{\rho^2} \cdot S^2$$

Тең әсер ету принципін қолдана отырып, m_β және m_S қателерді есептейді.

$$m_s = \frac{m_t}{\sqrt{2}}; m_\beta = \frac{m_t \cdot \rho}{S\sqrt{2}}$$

4. Геодезиялық аспаптарды және межелік белгілерді қалпына келтіру технологиясын таңдайды.

Жоғалған межелік белгіні полярлық координаттар тәсілімен қалпына келтіру кезінде бұрыш пен сызық шығаруға арналған аспаптарды таңдау қажет.

$$\frac{m_s}{S} = \frac{0,07}{98,12} = \frac{1}{1401}$$

$$\frac{m_s}{S} \geq \frac{1}{2000}$$

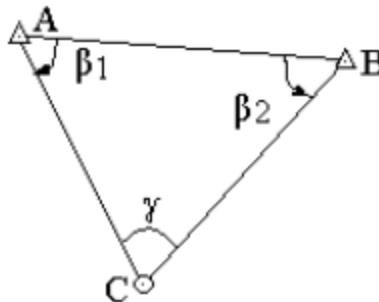
болғандықтан онда таспа немесе рулетка қолданылады.

$$m_\beta \geq 1'$$

болғандықтан онда бір жартылай бұрышты құрумен Т30 теодолитін таңдайды

5. Таңдалған аспаптар мен технологияларды ескере отырып (1.1) формула бойынша қалпына келтірілген межелік белгінің күтілетін дәлдігін есептейді:

Бастапқы деректер: межелік желі схемасы (сурет 1.2), координаттары межелік белгілерін (1.1-кесте).



7- Сурет. 1.2-тік бұрыштық кесумен тәсілдің межелік белгісін қалпына келтіру схемасы.

Жұмысты орындау тәртібі.

1. Кері геодезиялық есептерді шеше отырып, жоғалған межелік белгіні қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындайды. Кері геодезиялық есептерді шешуден алынған тараптардың дирекциялық бұрыштары бойынша геодезиялық деректерді $-\beta_1$, β_2 бұрыштары және бақылау бұрышын γ анықтайды.

$$\beta_1 = \alpha_{AC} - \alpha_{AB} = 27^\circ 09' 18'' \quad (1.3)$$

$$\beta_2 = \alpha_{BA} - \alpha_{BC} = 72^\circ 17' 55'' \quad (1.4)$$

$$\gamma = 180^\circ - \beta_1 - \beta_2 = 80^\circ 32' 47'' \quad (1.5)$$

2. Еркін масштабта бөлу сызбасын құрап, оған β_1 , β_2 бұрыштары және бақылау бұрышын γ енгізеді.

3. (1.7) формуласы бойынша бұрыштардың геодезиялық құрылыстарының қажетті дәлдігін 0,1 м тең қалалық жерлер үшін қалпына келтірудің рұқсат етілген қателігінен және тура бұрыштық жапсырмалаумен анықталған нүктенің орналасуының қателігінен (1.6) формуладан шыға отырып белгілейді.

$$m_t = \frac{m_\beta}{\rho \cdot \sin \gamma} \sqrt{S_1^2 + S_2^2} \quad (1.6)$$

$$m_\beta = \frac{\rho \cdot \sin \gamma \cdot m_t}{\sqrt{S_1^2 + S_2^2}} \quad (1.7)$$

$$m_\beta = \frac{3438' \cdot 0,986419 \cdot 0,1}{\sqrt{204,87^2 + 98,12^2}} = 1,5'$$

4. (1.7) формула бойынша есептелген мәннен шыға отырып, геодезиялық аспапты және бұрыштарды құру әдістемесін таңдайды.

5. (1.6) формула бойынша межелік белгіні қалпына келтірудің күтілетін дәлдігін таңдап алынған аспапты және β_1 , β_2 бұрышын құру әдістемесін ескере отырып есептейді.

Егер Т30 теодолиті таңдалса, бұрышты бір тәсілмен құру қатесі болады ;

$$m_t = \frac{1}{3438 \cdot 0,986149} \sqrt{204,87^2 + 98,12^2} = 0,07 \text{ м.}$$

Күтілетін дәлдіктің есептелген мәні белгіленген нормаларға сәйкес келеді.

2.2 Жер учаскелерінің шекаралары бойынша межелік белгілер координаттарын бірыңғай жүйеге қайта есептеу

Бастапқы деректер.

Кесте 2.1 Межелік белгілер координаттары

Межелік пунктінің атауы	желі	Межелік белгілердің координаттары, м	
		х	у
Полигон I			
В		63298,5	38311,6
С		61212,2	37774,3
Полигон II			
В		62545,55	38874,1
4		61241,7	40489,7

5	60546,4	39953,9
7	60300,5	39624,5
C	60469,9	38297,7

Тапсырманы орындау тәртібі:

1. Кері геодезиялық есептерді шешу арқылы I және II полигондардың координаталар жүйесіндегі СВ желілерінің ұзындығын және дирекциялық бұрыштарын есептейді.

$$S = \sqrt{(X_K - X_H)^2 + (Y_K - Y_H)^2}; \quad (2.1)$$

$$\sin \alpha = \frac{\Delta Y}{S}, \quad \cos \alpha = \frac{\Delta X}{S}; \quad (2.2)$$

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1 \pm 3 \cdot 10^{-6}. \quad (2.3)$$

Бақылау:

Барлық есептеулер 2.2-кестеде орындалады.

Кесте 2.2 кері геодезиялық есептерді шешу мысалы

Полигон №	Бастапқы, соңғы тораптық нүктелер	Үк, $\Delta Y = (Y_K - Y_H)$, Үн.	Хк, $\Delta X = (X_K - X_H)$, Хн.	Sin α , S, Cos α	r, α Sin $^2\alpha + \cos^2\alpha$
I	B C	38311, 6 -537,3 37774, 3	63298,5 -2086,3 61212,2 Хн.	0,2493 99 2154,4 0,9683 99	ЮЗ:14°2 6'31 194°26'31 0,999996 5
II	B C	38874, 1 -576,4 38297, 7	62545,5 5 - 2075,65 60469,9	0,2675 72 2154,1 9 0,9635 41	ЮЗ:15°3 1'11 195°31'11 1,000006

2. I полигонға қатысты шектес полигондар координаттары жүйесі осьтерінің бұрылу бұрыштарын есептеп шығарады:

$$\delta \alpha_{II} = \alpha_{СВI} - \alpha_{СВII} \quad (2.4)$$

$\alpha_{СВI}, \alpha_{СВII}$ - I және II полигондардың координаттары бойынша есептелген тұйықталған СВ дирекциялық бұрыштары.

$$\delta\alpha_{II} = -1^{\circ}04'40''$$

3. Тұйықтаушы Тараптың салыстырмалы қатесі бойынша учаскелердің шекаралары бойынша салынған теодолиттік жүрістердің сапасын бағалайды - $\frac{1}{E}$.

$$\frac{1}{E_{BC}} = \frac{S_{BCI} - S_{BCII}}{S_{BCI}} \quad (2.5),$$

$$\frac{1}{E_{BC}} = \frac{2154,4 - 2154,19}{2154,4} = \frac{0,21}{2154,4} = \frac{1}{10259}.$$

$$\frac{1}{1000}$$

Салыстырмалы алшақтықтар $\frac{1}{1000}$ аспайды, теодолиттік жүрістер сапасы бойынша қанағаттанарлық деп саналады және құрама жоспардың межелік желісі ретінде пайдалана алады.

3. Жерге орналастыру мен Жерді межелейу

3.1 Жер учаскесіне межелік жоспар

Жерге орналастыру жұмыстары (жерге орналастыру объектілерін межелейу) – бұл жергілікті жерде муниципалдық және әкімшілік-аумақтық құрылымдардың шекараларын, сондай-ақ кез келген жер учаскелерінің шекараларын белгілейу, мұндай шекараларды межелік белгілермен бекіту және олардың координаттарын анықтау бойынша жұмыстар.

Межелік жоспар-жаңа немесе өзгертілген жер учаскесі немесе оның бір бөлігі туралы мәліметтер көрсетілген аумақтың кадастрлық жоспарының деректері негізінде жасалған құжат.



8-Сурет. Құрылысқа арналған жер учаскесінің кадастрлық жоспардағы орыны

Қандай жағдайларда межелік жоспар талап етіледі:

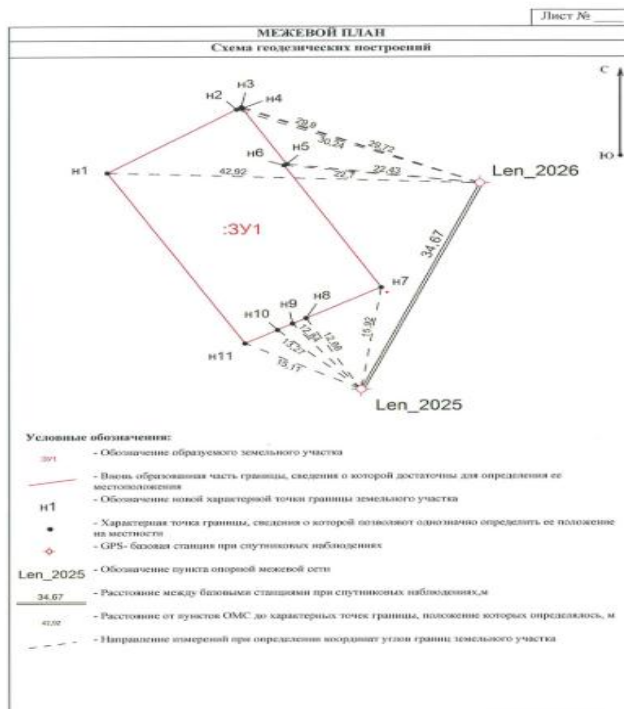
- жер учаскесін бастапқы есепке қою кезінде;
- тіркелген учаске туралы немесе учаскенің бөлігін есепке алу туралы мәліметтерге өзгерістер енгізу кезінде;

- жер учаскелерін бөлу, біріктіру, қайта бөлу кезінде.
Межеаралық жоспарды дайындау үшін келесі құжаттар қажет:

- аумақтың кадастрлық жоспарынан үзінді;
- жер учаскесін топографиялық түсіру;
- жер учаскесіне құқық белгілейтін құжаттар.

Жер учаскесін кадастрлық есепке қою жөніндегі қызметтер кешенінің бөлігі.

Жер учаскесінің межелік жоспары келесі суретте көрсетілген.



9-Сурет. Жер учаскесінің межелік жоспары

3.2 Жер учаскесін бөлу

Жер учаскесін бөлу—бұл жер учаскелерін құру тәсілі, соның нәтижесінде бірнеше жер учаскелері пайда болады, ал бөлу кезінде жер учаскелері пайда болатын жер учаскесі өз қолданысын тоқтатады.

Қандай жағдайларда учаскені бөлу талап етіледі:

- үлестік меншік қатынасына кірмей, учаскенің бір бөлігін сату қажеттілігі;

- мүлікті (ерлі-зайыптылар, достар, туыстар), егер жер учаскесі орналасқан ортақ бірлескен немесе ортақ үлестік меншік;

- учаскенің бір бөлігін өзге мақсатта пайдалану қажет (мысалы, кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін—дүкен, Автожуу, автосервис және үйдің жанында т. б.) және т. б.

Жер учаскесін бөлуге арналған шарттар:

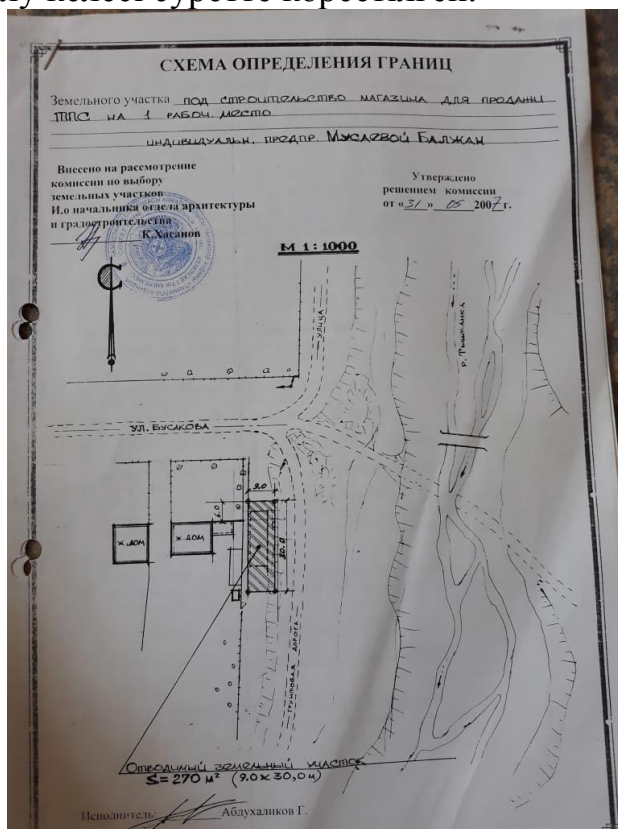
- бастапқы жер учаскесінің шекарасы қолданыстағы заңнама талаптарына сәйкес нақтылануы тиіс;

- жер учаскелерінің ауданы (бөлуден кейін) жер учаскелерінің белгіленген ең аз мөлшерінен кем болмауы тиіс;
- бастапқы учаске үшін белгіленген санаттарды сақтау, учаскеде жылжымайтын мүлік объектілерін пайдалану мүмкіндігі сақталуы тиіс;
- учаскелердің шекаралары муниципалдық білім мен елді мекендерге әсер етпеуі тиіс;
- жаңа учаскелердің пайда болуы шекаралардың жанасуына, сынуына, объектілерді орналастырудың мүмкін еместігіне және осындай кемшіліктерге әкелмеуі тиіс;
- алынған жер учаскелеріне міндетті түрде қол жеткізу қамтамасыз етілуі тиіс.

Бөлімді орындау үшін қажет:

- бастапқы жер учаскесіне құқық белгілейтін құжаттар;
- межелік жоспар.

Жер учаскесін бөлу келесі суретте көрсетілген.



10-Сурет. Жер учаскесін дүкен құрылысы мақсатына бөлу және шекарасын көрсету сызбасы

3.3 Жерді және жер учаскелерін қайта бөлу

Жер учаскелерінің шекараларын қайта бөлу-бұл жұмыстар кешені, нәтижесінде аралас жер учаскелерінен жаңалары пайда болады, ал бастапқы жапсарлас жер учаскелерінің болуы тоқтатылады.

Қайта бөлуге қатысатын объектілер:

- жеке меншіктегі жер учаскелері;
- мемлекеттік немесе муниципалдық меншіктегі жер учаскелері;
- мемлекеттік меншік құқығы шектелмеген жер учаскелері.

Жер учаскелерін қайта бөлуге мүмкіндік беретін міндетті шарттар:

- жер учаскелері ескерілуі тиіс;
- қайта бөлінетін жер учаскелері аралас болуы тиіс;
- қайта бөлінетін жер учаскелерінің бірдей санаты және рұқсат етілген пайдалану түрі болуы тиіс;
- жаңа құрылған учаскелердің мөлшері заңнамамен белгіленген жер учаскесінің шекті жол берілетін мөлшерінен аспауы тиіс;
- учаскелер РФ бір субъектісіне, сондай-ақ бір елді мекенге тиесілі болуы тиіс.

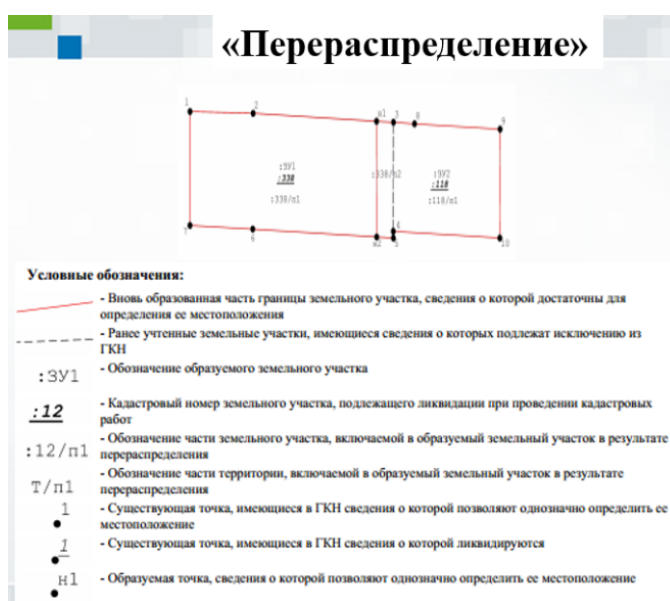
Қайта бөлу қажеттілігі:

Егер меншік иелері шектес учаскелер арасындағы қолданыстағы шекараларды орындамаса немесе жер учаскелерінің конфигурациясын өзгерту үшін қандай да бір басқа себептер болса.

Жерді және жер учаскелерін қайта бөлу үшін қажетті құжаттар:

- барлық бастапқы жер учаскелеріне құқық белгілейтін құжаттар;
- межелік жоспар;
- өтініш берушінің жеке басын куәландыратын құжат.

Жерді және жер учаскелерін қайта бөлу мысалы келесі суретте көрсетілген.



11-Сурет. Жер учаскелерін қайта бөлу мысалы

3.4 Жер учаскелерін және олардың бөліктерін құру

Жер учаскелерін құру-жеке-белгілі бір зат ретінде анықтауға мүмкіндік беретін, өзіне тән қасиеттері мен сипаттамалары бар әрбір нақты учаскенің бар екендігін растайтын, жер учаскелерін мемлекеттік кадастрлық есепке қою рәсімі.

Учаскелер екі тәсілмен құрылуы мүмкін:

- бастапқы білім беру-мемлекеттік немесе муниципалдық меншік жерлерінен;

– қайталама құру-бұрыннан бар (қалыптастырылған және мемлекеттік кадастрлық есепке қойылған) жер учаскелерін қайта құру (бөлу, біріктіру, қайта бөлу немесе бөлу) арқылы.

Жер учаскелерін құру үшін қажетті құжаттар:

- кадастрлық жоспарда жер учаскесінің (учаскелерінің) орналасу схемасы;
- жер пайдаланушылардың, жер иеленушілердің, жалға алушылардың, жер учаскелерінің кепіл ұстаушыларының жазбаша келісім нысаны (қайталама құру);

- өтініш берушінің тиісті жылжымайтын мүлік объектісіне құқығын белгілейтін немесе куәландыратын құжаттар;

- жеке тұлға болып табылатын өтініш берушінің (өтініш берушілердің) жеке басын немесе жеке немесе заңды тұлға өкілінің жеке басын куәландыратын құжат;

- сот шешімі.

3.5 Жер учаскесін межелеу

Жер учаскесін межелеу - бұл жер учаскесі шекарасының және оның нақты алаңының сипатты нүктелерінің координаттарын анықтау және осы мәліметтерді жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік тізіліміне енгізу.

Қазіргі уақытта "жер учаскесінің шекарасын және (немесе) алаңын нақтылау жөніндегі кадастрлық жұмыстар" термині заңды түрде бекітілген.»

Қандай жағдайларда талап етіледі:

"Жол картасына" сәйкес Росреестр 2018 жылдың 1 қаңтарынан бастап жылжымайтын мүлікке құқықтарды және онымен жасалатын мәмілелерді бірыңғай мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізуге жол беретін ережелерден жылжымайтын мүліктің мемлекеттік кадастрында жер учаскелері шекараларының сипатты нүктелерінің координаттары туралы мәліметтер болмаған жағдайда алып тастау жоспарлануда.

Яғни 2018 жылдың 1 қаңтарынан бастап межелеу рәсімінен өтпеген жер учаскелерімен мәмілелер жасау мүмкін емес.

Жер учаскесін межелеу үшін қажет:

- жер учаскесінің нақты шекарасын белгілеу (шектес жер пайдаланушылармен мүмкін болатын дауларды болдырмау));

- жер учаскесінің алаңын нақтылау үшін (мәмілелер-сатып алу-сату үшін);

Межелелеу үшін келесі құжаттар мен материалдар қажет:

- Жер учаскесіне құқық белгілейтін құжаттар;

Межелелеу рәсімі

Межелелеу рәсімі барысында учаскенің шекарасы белгіленетін және бекітілетін жұмыстар кешенін қамтиды. Оларға сүйене отырып, оның ауданы мен жергілікті жердегі жағдайы анықталады.

Межелелеу процесін бірнеше кезеңге бөлуге болады:

жергілікті жердегі бағдарларға байланыстыра отырып, учаскенің жоспары суреттелетін топографиялық түсірілім;

топографиялық түсірілім деректері негізінде межеаралық жоспарды қалыптастыру. Бұл құжатта топографиялық түсірумен біріктірілген аумақтың кадастрлық жоспарында оған қатысты жұмыстар жүргізілетін жаңа немесе өзгертілген учаске тіркеледі.

шекараны келісу актісін дайындау. Осы актіге қол қояды жер учаскелерінің меншік иелері іргелес сіздің учаскесі (шектес жер пайдаланушылар), білдіре отырып, өз келісімін выставленными шекаралары.

учаскені кадастрлық палатаға есепке қою. Осы кезеңді орындау барысында уәкілетті органдар аралық жұмыстарды жүргізудің құқықтық нормаларға сәйкестігін тексереді.

3.6 Учаскенің аумақ жоспарында орналасу схемасы

Аумақтың кадастрлық жоспарында жер учаскесінің орналасу схемасы- бұл құру немесе өзгерту болжанатын жер учаскесі немесе жер учаскелері шекараларының жобаланатын орналасқан жері көрсетілетін схема.

Қандай жағдайларда жер учаскесін ҚТК-ге орналастыру схемасын бекіту талап етіледі:

- мемлекеттік немесе муниципалдық меншіктегі жерлерден жер учаскелерін құру кезінде;

- мемлекеттік немесе муниципалдық меншіктегі жер учаскесін бөлу жолымен жер учаскелері пайда болған кезде.

Учаскенің аумақ жоспарында орнаасуының мысалы келесі суетте көрсетілген.



12-Сурет. Учаскенің аумақ жоспарында орнаасуының мысалы

3.7 Жер учаскесін бөліп беру

Жер учаскесін бөлу-бұл үлестік меншіктегі ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерден үлес бөлінген жағдайда ғана жүзеге асырылатын жер учаскелерін құру тәсілдерінің бірі, бұл ретте бастапқы жер учаскесі (бөліп шығару жүзеге асырылған) өзгертілген шекараларда сақталады.

Жер үлесінің меншік иесі өз қалауы бойынша ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерден ортақ үлестік меншік үлесін бөліп беруді талап етуге құқылы.

Бөліп шығару үлестік меншікке мүдделі қатысушының жазбаша өтініші бойынша жүргізіледі. Бөліп шығару нәтижесінде үлескерде құрылатын жер учаскесіне меншік құқығы пайда болады, бірақ бір мезгілде ол өзгертілген жер учаскесіне үлестік меншік құқығын жоғалтады.

Үлестік меншіктің басқа қатысушылары олардың үлестік меншік құқығындағы үлесінің өзгерген мөлшерін ескере отырып, өзгертілген жер учаскесіне үлестік меншік құқығын сақтайды.

Жер учаскесін бөлу қажеттілігі:

- жеке қосалқы шаруашылығын құру немесе кеңейту;
- шаруа (фермер) қожалығын құру немесе кеңейту;
- жер учаскесін жалға беру;
- жер учаскесіне өзгеше түрде билік ету.

Жер учаскесін бөліп беру үшін қажетті құжаттар:

- жер учаскесіне құқық белгілейтін құжаттар (үлес));
- мұрағаттық құжаттар;
- жеке тұлға болып табылатын өтініш берушінің (өтініш берушілердің) жеке басын немесе жеке немесе заңды тұлға өкілінің жеке басын куәландыратын құжат.

3.8 Межелік белгілерді шығару

Межелік белгілерді шығару - бұл жылжымайтын мүліктің мемлекеттік кадастрынан (МКТ) мәліметтер бойынша жер учаскесінің шекарасын сипатты нүктелерге бекіту.

Қандай жағдайларда межелік белгілерді шығару қажет:

Жер учаскесінің шекарасын дәл анықтау қажет болған жағдайларда, мысалы:

- Жер даулары;
- жер учаскесін сатып алу-сату.

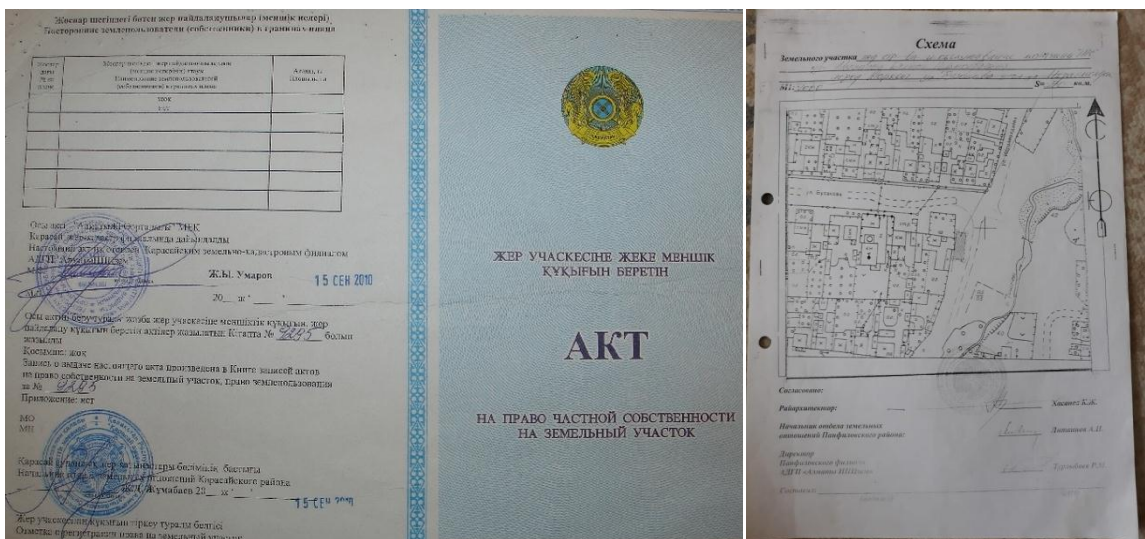
Межелік белгілерді шығаруды орындау үшін келесі құжаттар қажет:

- жер учаскесіне құқық белгілейтін құжаттар;
- жер учаскесінің кадастрлық көшірмесі (бар болса).

3.9 Жерді рәсімдеу

Қазақстан Республикасының Жер кодексінің нормаларына сәйкес кез келген ресейлік азамат өмір бойы бір рет қана жерді меншікке тегін ресімдеуге құқылы. Осы құқықты барлық заңды тұлғалар сияқты пайдаланған жеке тұлғалар үшін жер учаскелерін кейіннен ресімдеу ақылы негізде жүзеге асырылатын болады. Жер учаскесі бірлескен меншікке, үлестік меншікке не жеке меншікке ресімделуі мүмкін.

Рәсімделген учаскенің мысалы келесі суретте көрсетілген.



13-Сурет. Жеке меншік жер телімінің құқықтық акт

ҚОРЫТЫНДЫ

Жерді ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға жатқызу мүддесі орталық атқарушы органдардың ұсынымы бойынша мемлекеттік экологиялық сараптаманың және ерекше қорғалатын табиғи аумақтар саласындағы уәкелетті органның табиғи-ғылыми және техникалық-экономикалық негіздемелеріне оң қорытынды болған кезде жүргізіледі.

Жер-еліміздің негізгі байлығы, ауыл шарушылығында өндірістің негізгі құралы және халық шарушылығының барлық салаларын дамытудың түпкі базасы. Елдегі экономикалық қайта құруды жүзеге асыру және оны нарықтық экономика жүйесіне аудару жер қатынастарын реттеуге де қатысты және ол жер реформасынсыз мүмкін емес. Жер туралы мәселе қоғамды толғандыратын басты мәселе және қай кезеңде болмасын халық тағдырына әсер етуші фактордың бірі.

Қазіргі таңда жер учаскелерін межелеу өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Жер учаскесін межелеу дегеніміз -жер учаскесінің бұрылу нүктелерін межелік белгілермен бекіте отырып, жергілікті жерде жер учаскесінің шекарасын белгілеу, қалпына келтіру және олардың Жазық тікбұрышты координаттарын, сондай-ақ жер учаскесінің ауданын анықтау жөніндегі жұмыстар кешені

Бұл дипломдық жұмыста жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесін қолдана отырып, жоғалған межелік белгілердің координаттарын полярлық әдіспен есептедік. Сонымен қатар, жер учаскелерінің шекаралары бойынша межелік белгілер координаттарын бірыңғай жүйеде келтірдік.

Қолданылған әдебиеттер

1. Нұрпейісова М.Б. Геодезия. Алматы, «ЭВЕРО», 2005.
2. http://portal.kazntu.kz/files/publicate/2015-10-27-2082_2.pdf
3. Нұрпейісова Н.С. Жерге орналастыру және кадастр жұмысы менеджменті. 2014 ж.
4. Беликов А.Б. Геодезия. Москва. 2010. С.4-18
5. Веденяпин Н.А. «Способ аналитического вычисления площадей замкнутого многоугольника». – Новочеркасск, 1961. – 188 с.

Ғылыми жетекшінің пікірі

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС
(жұмыс түрлерінің атауы)

Аманбай Ерік
(оқушының аты жөні)

5B071100-Геодезия және картография
(мамандықтың атауы мен шифрі)

Тақырыбы: Жерге орналастыру жұмыстары мен жерді межелеуде геодезиялық жұмыстармен қамтамасыздандыру

Дипломдық жұмыста Жаркент қаласының Панфилов ауданының жерге орналастыру және межелеу жұмыстары көрсетілген. Кез келген ғимарат жергілікті жерде бар құрылыстардың, жолдардың, су көздерінің, топырақтың, Топырақтың және т.б. контурларын ескере отырып жобаланады.

Дипломдық жұмыста жоғалған межелік белгілерді қалпына келтіру үшін геодезиялық деректерді дайындау әдістемесін қолдана отырып, жоғалған межелік белгілердің координаттарын полярлық әдіспен есептелген. Сонымен қатар, жер учаскелерінің шекаралары бойынша межелік белгілер координаттарын бірыңғай жүйеде келтірілген туралы толық жазылған. Дипломдық жұмысқа ешқандай ескертулер жоқ.

ЖҰМЫСТЫҢ БАҒАСЫ

Дипломдық жұмыс талапқа сай орындалған және 90 % бағаланады, ал жұмыс иесі Аманбай Ерік 5B071100- Геодезия және картография мамандығы бойынша бакалавр дәрежесін алуға лайықты деп есептеймін.

Ғылыми жетекші

Лектор

(қызметі, ғыл. дәрежесі, атағы)

Жантуева Ш.А.

(қолы)

« 08 » 13 мамыр 05. 2019ж

Протокол анализа Отчета подобия

заведующего кафедрой / начальника структурного подразделения

Заведующий кафедрой / начальник структурного подразделения заявляет, что ознакомился(-ась) с Полным отчетом подобия, который был сгенерирован Системой выявления и предотвращения плагиата в отношении работы:

Автор: Аманбай Ерік

Название: Жерге орналастыру жұмыстары мен жерді межелеуде геодезиялық жұмыстармен қамтамасыздандыру.

Координатор: Шинаркуль Жантуева

Коэффициент подобия 1:2,1

Коэффициент подобия 2:0

Тревога:15

После анализа отчета подобия заведующий кафедрой / начальник структурного подразделения констатирует следующее:

- обнаруженные в работе заимствования являются добросовестными и не обладают признаками плагиата. В связи с чем, работа признается самостоятельной и допускается к защите;
- обнаруженные в работе заимствования не обладают признаками плагиата, но их чрезмерное количество вызывает сомнения в отношении ценности работы по существу и отсутствием самостоятельности ее автора. В связи с чем, работа должна быть вновь отредактирована с целью ограничения заимствований;
- обнаруженные в работе заимствования являются недобросовестными и обладают признаками плагиата, или в ней содержатся преднамеренные искажения текста, указывающие на попытки сокрытия недобросовестных заимствований. В связи с чем, работа не допускается к защите.

Обоснование:

.....
.....
.....
.....
.....

14.05.2019

Дата

Подпись заведующего кафедрой /

начальника структурного подразделения

Окончательное решение в отношении допуска к защите, включая обоснование:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

14.05.2019



Дата

Подпись заведующего кафедрой /

начальника структурного подразделения

Протокол анализа Отчета подобия Научным руководителем

Заявляю, что я ознакомился(-ась) с Полным отчетом подобия, который был сгенерирован Системой выявления и предотвращения плагиата в отношении работы:

Автор: Аманбай Ерік

Название: Жерге орналастыру жұмыстары мен жерді межелеуде геодезиялық жұмыстармен қамтамасыздандыру.

Координатор: Шинаркуль Жантуева

Коэффициент подобия 1:2,1

Коэффициент подобия 2:0

Тревога:15

После анализа Отчета подобия констатирую следующее:

- обнаруженные в работе заимствования являются добросовестными и не обладают признаками плагиата. В связи с чем, признаю работу самостоятельной и допускаю ее к защите;
- обнаруженные в работе заимствования не обладают признаками плагиата, но их чрезмерное количество вызывает сомнения в отношении ценности работы по существу и отсутствием самостоятельности ее автора. В связи с чем, работа должна быть вновь отредактирована с целью ограничения заимствований;
- обнаруженные в работе заимствования являются недобросовестными и обладают признаками плагиата, или в ней содержатся преднамеренные искажения текста, указывающие на попытки сокрытия недобросовестных заимствований. В связи с чем, не допускаю работу к защите.

Обоснование:

.....
.....
.....
.....
.....

13.05.2019

Мет

Дата

Подпись Научного руководителя