

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ САМАРҚАНД ДАВЛАТ  
АРХИТЕКТУРА –ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ

“Мухандислик коммуникациялари қурилиши” факультети



404-Геодезия, картография ва кадастр гуруҳи битирувчиси

**АЛИМОВ АЗАМАТНИНГ**

*Геодезик ва топографик ишлар иқтисодиёти ва унда  
бажарилган смета ҳисобини ишлаб чиқиш тартиби  
мавзусидаги*

# ДИПЛОМ ЛОЙИҲАСИ

Тушунтириш хати \_\_\_\_\_ бет (формат А-4)

Чизмалар 5 варақ (формат А-2)

Кафедра мудирини:  
Лойиҳа раҳбарини:

доц. Артиков Ғ.А.  
Муродуллаев Н.

САМАРҚАНД – 2018 ЙИЛ

**МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ  
САМАРҚАНД ДАВЛАТ АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ**

“Мухандислик коммуникациялари қурилиши” факультети

“ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ ва КАДАСТР” КАФЕДРАСИ

***Геодезик ва топографик ишлар иқтисодиёти ва унда  
бажарилган смета ҳисобини ишлаб чиқиш тартиби  
мавзусидаги***

**ДИПЛОМ ЛОЙИҲАСИНИНГ**

**Т у ш у н т и р и ш х а т и**

Ушбу битирув ишининг умумий қисмида кадастр хизматини ташкил қилишнинг ҳуқуқий асослари ва ташкилий тузилмаси, кадастр хизматларини иш жараёни яъни ҳар бир ер участкаси ва унда жойлашган бино иншоотлар белгиланган тартибда хатловдан ўтказилиб, кадастр ҳужжатлар расмийлаштирилиб, ер участкасига ва бинога бўлган ҳуқуқни давлат рўйхатидан ўтказиш ҳамда кадастр ҳужжатлари тўплами нималардан иборат ва қайси асосда юритилиши ҳақида батафсил фикрлар юритилган.

Битирув ишининг асосий қисмида *Афросиёб гишт ишлаб чиқариш хусусий корхонасини кадастр ҳужжатларини яратиш*да геодезик ўлчаш ишларини аниқлигини ошириш ва такомиллаштиришда геодезик ишларнинг таркиби, ишларни бажариш учун техник топшириқ ва талаблар, топографик асослар яратиш, кадастр съёмкасини бажариш, теодалит йўлини барпо қилиш, тафсилотларни планга тушириш, полигон юзини координатлар орқали аниқлаш ҳамда кадастр хизматида топографик геодезик ишларни бажаришда геодезик асбоблар тўғрисида ишлар бажарилган.

Бундан ташқари меҳнатни муҳофаза қилиш қонуниятлари асослари, саноатда меҳнатни муҳофаза қилиш хизматини ўстириш ҳамда меҳнат хавфсизлиги, экологиясига риоя этиш қоидалари келтирилган.

Геодезик ишлар иқтисодиёт қисмида эса геодезия, картография ва кадастр корхоналари иқтисодиёти, картография корхоналарининг иқтисоди ва унинг унумдорлигини ошириш йўллари ўрганилган.

Диплом лойиҳасининг хулоса қисмида кадастр хизматларида геодезик ишларни аҳамияти, таркиби ва тартиби ҳақида хулоса берилган.

Диплом лойиҳасини бажарувчи талаба: Қурбонов Бекзод \_\_\_\_\_

Кафедра мудири: доцент Артиков Ғ. \_\_\_\_\_

Диплом лойиҳаси раҳбари: Муродуллаев Н. \_\_\_\_\_

Маслаҳатчилар: Исроилов М.Э \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ  
САМАРҚАНД ДАВЛАТ АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ**

“Мухандислик коммуникациялари қурилиши” факультети

“ГЕОДЕЗИЯ, КАРТОГРАФИЯ ва КАДАСТР” КАФЕДРАСИ

**ДИПЛОМ ЛОЙИХАСИНИ БАЖАРИШ УЧУН  
ТОПШИРИҚ**

**Алимов Азаматнинг**

(талабанинг фамилияси, исми шарифи)

**Группа: 404-ГКК**

**рейтинг дафтarchаси рақами \_\_\_\_\_**

**1. Диплом лойиҳасининг мавзуси:**

**“Геодезик ва топографик ишлар иқтисодиёти ва унда бажарилган смета  
ҳисобини ишлаб чиқиш тартиби” мавзусидаги  
Институт бўйича 2018 йил “18” январда №25 –у сон буйрук  
асосида тасдиқланган.**

**2. Мавзу материалларини тўплаш, таҳлил ўтказиш ва долзарблигини асослаш:**

Материаллар талабанинг “Геодезия, картография ва кадастр” йўналиши бўйича олган назарий ва амалий билимлари ҳамда амалиётлардан олган билимлари натижасида тўпланган. Диплом лойиҳаси учун танланган мавзу кадастр хизматларида топографик-геодезик ишларни бажаришда талабаларнинг амалий билимларини оширади.

**3. Геодезик қисм:**

**а) ўлчаш ишлари,** Умумий қисм. Кадастр хизматини ташкил қилишнинг ҳуқуқий асослари ва ташкилий тузилмаси, кадастр хизматларини иш жараёни яъни ҳар бир ер участкаси ва унда жойлашган бино иншоотлар белгиланган тартибда хатловдан ўтказилиб, кадастр ҳужжатлар расмийлаштирилиб, ер участкасига ва бинога бўлган ҳуқуқни давлат рўйхатидан ўтказиш ҳамда кадастр ҳужжатлари тўплами нималардан иборат ва қайси асосда юритилиши ҳақида ишлар бажариш.

**б) ҳисоблаш ишлари,** Афросиёб *ғишт ишлаб чиқариш хусусий корхонасини кадастр ҳужжатларини яратишда геодезик ўлчаш ишларини аниқлигини ошириш ва такомиллаштиришда* геодезик ишларнинг таркиби, ишларни бажариш учун техник топшириқ ва талаблар, топографик асослар яратиш, кадастр съёмкасини бажариш, теодалит йўлини барпо қилиш, тафсилотларни планга тушириш, полигон юзини координатлар орқали аниқлаш ҳамда кадастр хизматида топографик геодезик ишларни бажаришда геодезик асбоблар тўғрисида ишларни бажариш.

**4. Меҳнат хавфсизлиги ва атроф-муҳит муҳофазаси:** Меҳнатни муҳофаза қилиш қонуниятлари асослари. Саноат корхоналарида меҳнатни муҳофаза қилиш хизматини ўстириш.

Меҳнат хавфсизлиги ва экологияси.

**5. Геодезик ишлар иқтисодиёт қисми:** Геодезия, картография ва кадастр корхоналари иқтисодиёти. Картография корхоналарининг иқтисоди. Меҳнат унумдорлигини ошириш. Бажариладиган топографик геодезик ишларга смета тузиш.

**6. Диплом лойиҳаси бўйича хулоса қисми:** Диплом лойиҳасида бажарилган Афросиёб *ғишт ишлаб чиқариш хусусий корхонасини кадастр ҳужжатларини яратишда*

геодезик ўлчаш ишларини аниқлигини ошириш ва такомиллаштириш мавзусидаги битирув ишини афзаллиги тўғрисида батафсил хулосаларини келтириш.

**7. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. И.Каримов. Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда. Тошкент – “Ўзбекистон”. 2000.
2. Абдуллаев И.Ў., Алланазаров О.Р. ГИС фанидан таянч коспект. Тошкент 2015.
3. Абдуллаев И.Ў., Алланазаров О.Р. ГИС фанидан услубий кўрсатма. Тошкент 2015.
4. И.Каримов. Ўзбекистон иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш йўлида. Тошкент “Ўзбекистон” 1995.
5. PHOTOMOD (ScanCorrect) ДАСТУРИ
6. Салищев К.А. Картоведение М., МГУ, 1986.-378 с.

**8. Чизмалар рўйхати:**

1. Кадатр хизматини ташкил қилиш тартиби.
2. Геодезик таянч нуқталарини ҳисоблаш жадвали.
3. Теодалит йўли нуқталарини координатларини аниқлаш жадвали.
4. Кадастр съёмкасини бажаришда Sokkia Power Set 100 тахеометрининг техник тавсифи
5. 1:500 масштабдаги топографик съёмка плани

**Диплом лойиҳасининг қисмлари бўйича маслаҳатчилар:**

№	Диплом лойиҳаси қисмлари	Бошланиши	Тугалланиши	Раҳбар, маслаҳатчилар	Имзо
1.	Мавзу материалларини тўплаш, таҳли ўтказиш ва долзарблигини асослаш			Исроилов М.Э.	
2.	Геодезик қисм: а) ўлчаш ишлари б) ҳисоблаш ишлари			Исроилов М.Э. Исроилов М.Э.	
3.	Меҳнат хавфсизлиги ва атроф-муҳит муҳофазаси				
4.	Геодезик ишлар иқтисодиёти				
5.	Диплом лойиҳасини расмийлаштириш ва тақризга юбориш				
6.	Диплом лойиҳа ҳимояси				

**Изоҳ:**

1. Диплом лойиҳаси бўйича чизмалар 420x524 мм А-2 форматда 5-6 варақни, тушунтириш хати 210 -297 мм ўлчамдаги А4 форматли оқ қоғозда, умумий сўзлар сони 10-15 мингтани ташкил этиши лозим.
2. Ҳар бир топшириқда кўрсатилган муддат охирида раҳбар ёки маслаҳатчи томонидан имзоланади, сўнгра навбатдаги қисмни бажаришга киришилади.

Топшириқ берилган сана

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2017 й.

Тугалланган диплом лойиҳасини топшириш санаси

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2017 й.

Диплом лойиҳаси раҳбари:

М. Исроилов

Топшириқ бажариш учун қабул қилинди.

Талабанинг имзоси:

\_\_\_\_\_

**МУНДАРИЖА**

**Кириш**.....

.

**1-боб. Кадастр хизматини ташкил қилиш**.....

1.1. Кадастр хизматини ташкил қилишнинг ҳуқуқий асослари ва ташкилий тузилмаси.....

1.2. Афросиёб ғишт ишлаб чиқариш хусусий корхонасини кадастр хужжатларини тайёрлашда кадастр хизматининг иш жараёни .....

1.3. Афросиёб ғишт ишлаб чиқариш хусусий корхонасини кадастр хужжатлари тўплами

.....

**2-боб. Афросиёб ғишт ишлаб чиқариш хусусий корхонасини кадастр хужжатларини яратишда геодезик ўлчаш ишларини аниқлигини ошириш ва такомиллаштириш**.....

2. 1. Кадастр хизматидаги геодезик ишлар таркиби.....

2.2. Топографик-геодезик ишларни бажариш бўйича техник топшириқ ва талаблар.....

2.3. Кадастр съёмкаси бажариш учун топографик асослар яратиш.....

2.3.1. Кадастр съёмкаси учун план олиш шахобчасини яратиш.....

2.4. Кадастр съёмкасини бажариш усуллари.....

2.4.1. Теодалит йўли лойиҳасини тузиш ва барпо қилиш.....

2.4.2. Съёмка қилинган тафсилотларни планга тушириш.....

2.4.3. Полигон юзини координаталар орқали аниқлаш.....

2.5. Кадастр съёмкасини бажаришда геодезик ўлчаш асбоблари.....

2.5.1. Оптик геодезик асбоблар.....

2.5.2. Электрон геодезик асбоблар.....

**3-боб. Меҳнат хавфсизлиги ва атроф-муҳит муҳофазаси**.....

3.1. Умумий қоидалар.....

3.2. Техник хавфсизлиги ва меҳнатни ташкил қилиш талаблари.....

3.3. Экология таъминоти ва уни шакилланиши.....

**4-боб. Геодезия, картография ва кадастр корхоналари иқтисодиёти**.....

4.1. Молиявий ҳолатни ўрганишнинг аҳамияти, таҳлилининг мақсади, вазифалари ва аҳборот манбалари.....

4.2. Корхона молиявий фаолиятини таҳлили.....

**Хулоса**.....

Фойдаланилган адабиётлар.....

## Кириш

Республикамиз мустақилликка эришгандан кейин иқтисодий, сиёсий, ижтимоий, маданий ва бошқа йўналишлардаги муаммоларни ҳал қилиш йўлида дадил қадам қўйилмоқда. Шу жумладан, барча соҳалар каби геодезия, картография, кадастр соҳалари ҳам ривожланмоқда. Ҳозирда олиб борилаётган, илмий ва амалий ишларни янада мукамаллаштириш мақсадида соҳага доир янги техника ва технологияни ҳаётга тадбиқ қилишга катта аҳамият берилмоқда.

Сўнги вақтларда кадастр тузишга ҳам алоҳида эътибор берилмоқда. Чунончи, соҳани ривожлантириш мақсадида кадрлар тайёрлаш, ривожланган Швеция, Россия, Германия каби мамлакатларнинг кадастр тузиш борасидаги тажрибаларни ўрганиш ва янги замонавий технология яратиш устида иш олиб борилмоқда.

Ер ва бошқа турдаги қўчмас мулкларни рўйхатга олиш, улар ҳақида аниқ маълумотларни тўплаш, уларни маълумотлар банкига (МБ) йиғиб, керак бўлганда улардан самарали фойдаланиш ва қўчмас мулк эгаси бўлиш, давлатнинг, жисмоний шахснинг ерга, қўчмас мулкка бўлган ҳуқуқини ҳимоя қилиш, солиқ тизимини мукамаллаштириш, қўчмас мулк ҳақидаги маълумотларни оммавий ахборот воситаларида эълон қилиш, уларни ким ошди бозорида сотиш ва сотиб олиш каби жуда кўп масалаларни ечиш мақсадида ер кадастри тузилади.

Ундан ташқари, қўчмас мулкка ёки унинг маълум бир қисмига эгалик ҳуқуқини расмийлаштириш, бу ҳуқуқни муҳофаза қилиш мақсадида қўчмас мулк кадастри тузилади.

Кундан кунга бозор муносабатлари ривожланаётган бир пайтда, кўпдан-кўп бозор иқтисодиётига оид масалаларни тез ва самарали қилиб ҳал қилиш кадастр тузувчилардан чуқур билим ва маҳорат талаб қилади.

Авваламбор, шуни таъкидлаш жоизки, кадастрнинг барча турларини бажариш учун Давлат Геодезия тармоқлари (ДГТ) барча талабларига жавоб берадиган даражада барпо этилган бўлиши керак. Бу борада Республикамизда илмий ва амалий ишлар олиб борилмоқда.

Чунончи, Республикамиз ҳудудида Давлат Геодезик тармоғини, Ер йўлдоши тизими технологияси бўйича такомиллаштириш масаласига кўп миқдорда маблағ ажратилиб, бу ишнинг ривожига катта аҳамият берилмоқда. Ўзбекистон Республикасининг «Ер кодекси» га [1] ва «Давлат ер кадастри тўғрисида» ва «Геодезия ва картография тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикаси Қонунларига [2,3] ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 31 декабрдаги «Ўзбекистон Республикасида Давлат ер кадастрини юритиш тўғрисида» ги № 543 қарорига [4] ва «Ўзбекистон Республикасида ер участкаларига бўлган ҳуқуқларини давлат рўйхатидан ўтказиш тартиби тўғрисида» ги 1999 йил 27 майдаги № 736 йўруқномасига [5] асосан «фазовий координаталарнинг ягона тизимини қўллаш» «Давлат ва

ер кадастри ерларининг табиий, хўжалик ва ҳуқуқий режими тоифалари, сифат хусусиятлари ва қиймати, ер участкаларининг ўрни ва ўлчамлари, уларнинг ер эгалари, ердан фойдаланувчилар, ижарачилар ва мулкдорлар ўртасидаги тақсимоти тўғрисидаги маълумотлар ва ҳужжатлар тизимидан иборатдир», «Белгиланган тартибга мувофиқ, аниқланган объектлар ва ер участкаларининг ҳуқуқий мақоми тўғрисидаги маълумотлар, топография-геодезия материаллари ва бошқалар Давлат кадастрлари ягона тизимининг асосини ташкил этади», «Ер участкаларининг нотурарда чегараларини белгилаш геодезия усуллари билан ёки жойнинг ўзида чегараларнинг бурилиш нуқталарини зарур аниқликда белгилаш ва уларни қозиклар билан маҳкамлаш йўли билан картография материалдан фойдаланган ҳолда амалга оширилади. Ер участкаларининг умумий майдони талаб қилинадиган аниқликда таҳлилий, график-таҳлилий ёки механик усуллар билан аниқланади».

Ер участкаларнинг умумий майдонини ҳисобга олиш асосан геодезия усуллари билан, юқори аниқликда талаб этиладиган ҳолларда эса картометрик усуллар билан бажарилади» деб давлат ҳуқуқий меъёрий ҳужжатларида қайд этилиши кадастр ишларини амалга оширишда топогеодезик ишларининг муҳим ўрин эгаллашида кўриниб турибди.

Ер участкасига ва бино-иншоотларга бўлган мулкқий ҳуқуқларини давлат рўйхатидан ўтказишда тайёрланадиган кадастр ҳужжатлари тўплами таркибига киритилган кадастр топосъёмкасини жойларда бажаришда белгиланган тартибда ва таркибдаги геодезик – топографик ишларни амалга ошириш зарур.

Демак, бажариладиган топогеодезик ишларнинг таркибини аниқлаш, уларга қуйилган талабларни таҳлил қилиш орқали кадастр съёмкасини бажариш, расмийлаштириш каби ишларни такомиллаштириш ишлаб чиқариш заруриятидир. Чунки ҳар қандай бажариладиган ишнинг натижаси унинг таннархини, яъни вақт ва харажатлар сарфини камайтиришга эришишга қаратилган бўлади.

Демак, кадастр съёмкасини бажаришда амалга ошириладиган геодезик ишларнинг сифати ва аниқлигини ошириш, кадастр съёмкасини расмийлаштириш ва маълумотлар тизимини яратиш ишларини замонавий технологияларни қўллаш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш орқали эришиш мумкинлиги ушбу битирув иши мавзусининг долзарблигини кўрсатади.

## **Топографик-геодезик ишларни бажарувчи корхоналарнинг иқтисодиётда тутган ўрни ва хусусиятлари**

Топографик-геодезик ва картографик ишлар халқ хўжалигининг турли тармоқларига қарашли бўлган давлат ҳамда хусусий корхоналар томонидан жуда кенг миқёсда бажарилади. Топографик-геодезик ишлаб чиқаришнинг маҳсулотлари маълум бир муайян техник топшириқнинг талабини қондиришга ишлатилади. Барча тармоқ корхоналари томонидан бажарилаётган топографик-геодезик ва картографик ишларнинг технологик жараёнлари ҳамда уларга қўйилган техник талаблар бир хил.

Топографик-геодезик ишлаб чиқариш саноатли ишлаб чиқаришдан ўзига хос жихатлари билан фарқ қилади. Буларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

1. Топографик-геодезик дала ишлари турли физико-географик ҳамда климатик шароитда, чекланган дала ишлари мавсумида бажарилади ва бу шароитлар ҳар йили ўзгариб туради.
2. Ҳар йили ташкилий ва тугатиш тадбирларини бажариш талаб қилинади.
3. Топографик-геодезик ишларнинг таннархи иш олиб борилаётган туман физик-географик шароитига боғлиқ бўлади.
4. Топографик-геодезик ишлар асосан давлат бюджети ҳамда хўжалик шартномалари асосида молиялаштирилади.
5. Объектларда ишлаб чиқариш хусусияти ва зичлигига қараб иш давомийлиги ҳар хил бўлади.

Топографик-геодезик ишларни қуйидаги иш турлари ташкил қилади: геодезик, гравиметрик, тасвирга олиш ва картографик ишлар.

**Геодезик ишлар** давлат бош баландлик ва планли асосини барпо қилиш учун бажарилади. Бу ишларнинг натижалари илмий мақсадларда, турли масштабли топографик тасвирга олишда, муҳандислик кидрув ишларида, халқ хўжалиги ҳамда мудофаа тизимини турли масалаларини ечишда кенг фойдаланилади.

Бош планли геодезик асосни яратишда 1,2,3,4 классдаги геодезик тўрларнинг пунктлари координаталари триангуляция, трилатерация, полигонометрия, йўлдош геодезияси усулларида аниқланади. Планли асосни у ёки бу усулда яратиш унинг қайси мақсадларда фойдаланилиши ва жойнинг шарт-шароитига боғлиқ.

Планли асосни яратишда якуний маҳсулот бу жойдаги пунктлар ва уларнинг координаталар катологи ҳисобланади (белгилар, марказлар).

Баландлик геодезик асоани I, II, III, IV класс нивелир тўрлари ташкил этади. Уларни якуний маҳсулот жойдаги нивелир белгилари ва баландлик катологлари ҳисобланади (маркалар, реперлар).

**Гравиметрик ишлар** олий геодезиянинг асосий масалаларидан бири –ер қурасини ва ер ўлчамларини ўрганиш ҳамда геодезик ўлчашларнинг натижаларини референс – эллипсоидига кўчириш билан шуғулланади. Бундан ташқари, бу ишларнинг натижалари, геофизик ва геологик



қидирув ишларида ер ости юқори қатламларини таркибини ўрганишда, фойдали қазилма бойликларни қидириб топишда жуда фойдали ҳисобланади.

Гравиметрик ишлар бу Ер юзасини турли нуқталарда оғирлик кучини ўлчашдан иборат. Бу ишлар маятникли асбобларда ёки гравиметрларда бажарилади ва уларнинг якуний маҳсулоти бўлиб, гравиметрик пунктлар каталоглари ҳисобланади.

**Тасвирга олиш ишлари.** Бу ишларга топографик карта тузиш билан бевосита боғлиқ бўлган барча дўлат ва камерал ишлари киради. Яъни, аэрофототасвирга олиш, тасвирга олишда планли ва баландлик асосини яратиш, ҳар хил усулларда топографик тасвирга олиш (мезулада, тахеометрик усулда, стеротопографик усулда, бирлашган усулда ва бош.), топографик карталарни янгилаш, фотограмметрик ва стереофотограмметрик ишлар, рақамли карталарнинг тузиш ва бошқалар.

Тасвирга олиш ишларида якуний маҳсулот турли масштаблардаги топографик карталардир.

Аэрофототасвирга олиш ишлари бу – ер сиртини самалёт ёки верталётдан суъратга туширишдир.

Тасвирга олишнинг бу усули топографик карталарни янгилаш ва тузишда энг қулай ва тазкор усул ҳисобланади. Айниқса бу усул кичик масштабларда катта майдонларни тасвирга олишда кенг қўлланилади.

Тасвирга олиш ишларининг охириги босқичида топографик карталар қўлда, барча шартли белгилар асосида чизилар эди. Хозирги кунда эса, бу карталар рақамли шакилда, компьютер техникасида замонавий дастурлар асосида тез ва сифатли ҳолда барпо этилмоқда.

**Картографик ишлар,** бу – 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000 масштаблардаги карталарни тузишдан иборат. Қалажакда бу карталар 1:500 000, 1:1000 000 масштаблардаги ҳамда географик ва махсус карталарни яратилишида асос бўлиб хизмат қилади.

Картографик ишларнинг якуний маҳсулоти тайёр ҳолдаги топографик карталардир.

1-чизмада топографик-геодезик ишларнинг таснифи ва таркиби келтирилган.

1-чизма. ТГИ ларнинг таснифи ва таркиби



Республикада бажарилаётган барча топографик-геодезик ва картографик ишларга кўйилган техник талаблар ва маҳвийлик шартлари Давлат ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри қўмитаси (“Давергеодезкадасир” қўмитаси)нинг Давлат геодезия назорати инспекцияси томонидан назорат қилинади

Умум давлат миқёсидаги бажарилаётган топографик-геодезик ва картографик ишлар “Давергеодезкадасир” қўмитаси томонидан бошқарилади. Ушбу қўмигага қарашли корхоналар давлат буюртмаси бўйича асосий топографик-геодезик ва картографик ишларни амалга оширадilar. Бундан асосий мақсад халқ хўжалиги ва давлат муҳофаа тизимини топографик-геодезик маҳсулотлар билан узликсиз таъминлашдан иборат.

Бошқа тармоқларга қарашли давлат корхоналари, илмий қидрув институтлари, хусусий корхоналар томонидан бажарилаётган топографик-геодезик ишлар кичик майдонларда муайян бир техник топшириқ талабини қондириш учун бажарилади. Масалан, катта масштабли топографик тасвирлардан йўл, канал, плотина, электр линияларини, қувурларни ўтказишда ҳамда бино ва иншоотларни қуришда, геологик, геофизик, қидрув ишларини олиб боришда жуда кенг фойдаланилади.

“Давергеодезкадасир” қўмитаси корхоналари томонидан яратилаётган турли масштабли топографик карталар халқ хўжалигининг кўплаб тармоқларида ва муҳофаа тизимида кенг қўлланилмоқда. Хозирги кунда шуни ишонч билан айтиш мумкинки халқ хўжалигининг бирон бир тармоғи, илм-фан, санат соҳаларини ҳам карталарсиз тасаввур қилиб бўлмайди.

Махсус ўқув карталари география, тарих, иқтисод фанларини мактабларда, колледж ва институтларда ўқитишда жуда қулай ўқув қуроли ҳисобланади. Хаттоки медицинада карталарда касалликлар тарқалишини, географияда фойдали ўсимликлари ўсиш жойларини белгилайдилар.

Хозирги кунда замонавий шаҳарларга туристик саёҳатга ёки хизмат сафарига борган ҳар бир киши карталарга мурожат қилса, кўзлаган манзилига тез ва оз фурсатларда етиб олади.

Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси (“Ергеодезкадасир” давлат қўмитаси) Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2004 йил 15 октябридаги ПФ-3502 сонли “Ўзбекистон Республиаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри қўмитасини ташкил қилиш тўғрисидаги фармонини ижро этилишини таъминлаш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 19 октябридаги 483-сон қарори асосида Ўзбекистон Республикасининг Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Геодезия, картография ва давлат кадастри бош бошқармаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қўмитаси базасида ташкил этилди. 2017 йилдан Давлат ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри қўмитаси (“Давергеодезкадасир” давлат қўмитаси) деб номланди.

“Давергеодезкадасир” қўмитаси ҳозирги кунда ерлардан фойдаланиш, ер тузиш, геодезия ва картография фаолияти, давлат кадастри, кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказишни тартибга солиш соҳасидаги бошқарув органидир.

“Давергеодезкадасир” қўмитаси тизимида Марказий ва Самарканд “Аэрогеодезия” корхоналари, Геодезия ва картография миллий маркази, “Картография” илмий ишлаб чиқариш

давлат корхонаси, “Геоинформкадастр” давлат унитар корхонаси, Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармалари, Давлат геодезия нazorати инспекцияси, Ўзбек давлат “Ўздаверлойиха” ер тузиш илмий лойиха институти, Тупроқшунослик ва агрокимё илмий тадқиқот давлат институти киради.

“Давергеодезкадастр” давлат қўмитаси крахоналари томонидан; hozирги кунда янги давлат кординаталар тизимини жорий қилиш амалга оширилмоқда, амалдаги астрономия-геодезия тармоғига боғланган РГП ва СГС-О йўлдош геодезияси тармоқлари унга асос бўлиб хизмат қилади. Юқори аниқликдаги I ва II класс нивелирлаш натижаларга ишлов берилиб, мамлакатнинг бош баландлик асоси янгиланди. Геоахборот тизимини қўллаган ҳолда режа асосида топографик, қишлоқ хўжалиги ва бошқа харита ва планларни рақамли кўринишда барпо қилинмоқда. “Картография” илмий ишлаб чиқариш давлат корхонаси таълим эҳтиёжлари ва халқ истемоли учун очиқ фойдаланишдаги картографик маҳсулотларни катта ҳажмда ишлаб чиқармоқда. 2007 – 2011 йилларда Ўзбекистонни худудий ривожлантиришни ягона комплекс стратегиясини шакллантириш Давлат дастури доирасида “Давергеодезкадастр” давлат қўмитаси республикамизнинг ҳар бир минтақасида худудлар ривожланишини таҳлил қилиш ва прогнозлаш учун картографик инфармацион ресурсларни шакллантириш имконини берувчи географик ахборот тизимини босқичма-босқич жорий қилади. Давлат бошқарувида геоахборот тизимини технологияларини қўллаш муаммоларини хал қилишнинг турли вариантларини тезкор кўриб чиқиш ва баҳолаш, барча ёндош соҳаларнинг (тармоқларнинг) биргаликдаги харакатини ҳисобга олиш ва ижро этиш учун энг яхши ҳамда энг манфаатли вариантини қабул қилиш имкониятини беради. Hozирги кунда Ўзбекистонда қишлоқ хўжалик мониторингини геоахборот тизимини жадал суръатларда ишлаб чиқилмоқда, унинг жорий қилиниши ер ресурсларини самарали ва оқилона бошқариш учун замин яратади.

Қўшни давлатлар билан Давлат чегараларини делимитациялаш ва демаркациялаш бўйича катта ҳажимдаги ишлар амалга оширилмоқда.

Тармоқнинг халқаро илмий-техник фаолияти ҳам мувоффақиятли ривожланмоқда. МДХ иштирокчилари бўлмиш давлатлар билан ҳамда узоқ хорижий давлатлар билан ҳам самарали ҳамкорлик қилинмоқда. Хусусан “KOICA” (Корея Республикаси) фирмаси билан ҳамкорлик лойихаси доирасида Ўзбекистон Республикасининг миллий геоахборот тизимини яратиш ишлари кенг миқёсда бошлаб юборилди.

“Ергеодезкадастр” давлат қўмитасининг асосий вазифалари:

**Ердан фойдаланиш соҳасида:**

- ер тузишни шакллантириш ва яхшилаш бўйича миллий дастурни ишлаб чиқиш ва амалга киритиш, ва тупроқларни ҳосилдорлигини ошириш, ерлардан оқилона фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш;
- давлат бошқармалари органлари, юридик ва жисмоний шахсларни ерлардан фойдаланишни координатциялаш;
- тупроқ ҳосилдорлигини ошириш ва уни сақлашни таъминлаш;

- ер муносабатларинни тартибга солиш, улардан оқилона фойдаланиш, муҳофаза қилиш тизимини яхшилашни таъминлаш;
- ерлардан фойдаланиш ва қўриқлашда Давлат назоратини олиб бориш;
- қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар ҳамда шаҳар ва шаҳарчалар ерларини баҳолашда замонавий усулларни яратиш;
- Ўзбекистон Республикаси ер кодексидаги кўрсатилган ерларни тартибга солиш бўйича меъёрий-ҳуқуқий актларни ишлаб чиқариш ва амалга киритиш;

#### **Геодезия ва картография соҳасида:**

- Ўзбекистон Республикаси ҳудудида геодезия, картография, ишларини ягона координаталар ва баландлик тизимини ишлаб чиқариш, шу жумладан: РГП, СГС-О йўлдош геодезия тўрини яратиш ва доимо ишлаб турувчи геодезия тўри йўлдош станциялари фаолиятини таъминлаш, Ўзбекистон Республикаси бош баландлик асосини яратиш ва реконструкция қилиш, янги координаталар тизимига ўтиш;
- замонавий асбоблар ва технологиялардан фойдаланилган ҳолда геодинamik тадқиқотлар ўтказиш;
- турли масштаблардаги карталарни янгилаш, рақамли ҳолда барпо этиш;
- халқ хўжалиги ва таълими эҳтиёжлари учун турли йўналишдаги картографик маҳсулотлар ишлаб чиқариш;
- “Картография” ИИЧДКни картографик маҳсулотлар нашр қилишда замонавий технологик линияларни шакиллаштириш мақсадида техник таъминлаш;
- шаҳарларни катта масштаблардаги рақамли планларини яратиш;
- космик суратлар асосида ерлар инвентаризацияси ва қишлоқ хўжалиги мониторинги бўйича ишлар ўтказишда компьютер технологияларини киритиш;
- Ўзбекистон Республикаси давлат чегараларини делимитация ва демаркацияси бўйича топографик-геодезик ва картографик ишларни таъминлаш;
- Ўзбекистон Республикаси Қонунларига мос равишда топографик-геодезик ва картографик фаолиятни лицензиялаш;

#### **Давлат кадастри соҳасида:**

- давлат кадастрини юритишда давлат бошқарув органлари ва жойлардаги давлат ҳукуматлари фаолиятини координатциялаш;
- кадастр тармоқлари асосида табиат объектлари давлат кадастри ягона тизимини киритиш, Ўзбекистон Республикасида барча турдаги табиий хўжалик ресурсларини баҳолаш ва уларни мониторинги;
- замонавий геоинформацион технологиялардан фойдаланилган ҳолда давлат ер кадастрини юритиш;
- замонавий рақамли технологиялар, аэро ва космик суръатлардан фойдаланган ҳолда ерларни тўлиқ инвентаризациялаш дастурини амалга ошириш;

- хусусийлик ҳуқуқларини рўйхатга олиш ва ер ресурсларини интеграциялаш, кадастр тизими бошқаруви лойиҳасини яратиш ва амалга ошириш;
- фойдаланувчиларни кадастр маълумотлари билан таъминлаш;

**Кўчмас мулкни давлат рўйхатидан ўтказиш ҳуқуқлари соҳасида:**

- кўчмас мулкни давлат рўйхатидан ўтказиш ҳуқуқи ва улар билан битим;
- кўчмас мулк ҳуқуқлари ҳақида маълумотлар банкини яратиш;

Умумтармоқ вазифалари сифатида қуйдагиларни ажратиб кўрсатиш зарур:

- ягона координаталар тизимига ўтишни тугаллаш ва геодезия, топография, кадастр ва ер тузиш ишларида ягон топографик асосни яратиш;
- кўмитанинг ҳудудий бўлимлари ва корхоналарини замонавий технологияларга ўтиш ва техник жиҳозлаш дастурини чиқариш ва амалга ошириш;
- доиймий ўқув маркази базасида мутахассислар квалификацияларини ошириш ва систематик ўқишни ташкиллаштириш.

Юқоридагилардан шуни хулоса қиламизки, “Ергеодезкадастр” давлат кўмитаси корхоналарининг иқтисодиётимизни ривожланишида ўзига хос ўрин тутди. Айниқса бозор муносабатлари шаклланиётган бир пайтда ерга бўлган муносабат тубдан ўзгарди. Президентимизнинг 2005 йил 8 ноябрдаги “2006 йилда қишлоқ хўжалиги кооперативлари (ширкатларини) фермер хўжаликларига айлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қароридан кейин Ер ва унга бўлган муносабатларни қайта кўриб чиқилишини тақазо этди.

Қисқача қилиб айтганда, айти дамда “Ергеодезкадастр” давлат кўмитаси ҳозирда “Давергеодезкадастр” кўмитаси корхоналари ва ҳудудий бўлимлари геодезистлари, карташунослари ва ер тузувчилари ўзларининг фидокорона меҳнатлари билан Ватанимиз Ўзбекистон Республикасининг равнақиға муносиб ҳиссаларини қўшмоқдалар.

## ТОПОГРАФИК-ГЕОДЕЗИК ИШЛАР ТАННАРХИНИ КАЛЬКУЛЯЦИЯ ҚИЛИШ УСУЛЛАРИ

Катта ўқитувчи М.Исроилов,  
205 ГKK груҳи талабаси М.Эргашева

Топографик-геодезик ишлар билан шуғулланувчи корхоналарда асосий фаолият тури бу топографик-геодезик ишлардир. Бу ишларга доир харажатлар асосий фаолиятга доир харажатларни ташкил қилади. Топографик-геодезик ишларни бажаришга сарфланган маблағлар ушбу ишларнинг таннархини ташкил қилади.

Бажарилган топографик-геодезик ишларни таннархини аниқлаш ушбу ишларни лойиҳалаштиришда муҳим ўрин тутди. Лойиҳалаштирилаётган ишларга, олинган техник топшириққа асосан аввало сметалар тузилади.

Смета-бу, объектда бажарилиши керак бўлган ишларнинг пулда аниқланган қийматини ифодаловчи ҳужжат.

Топографик-геодезик ишларга сметалар, давлат буюртмалари бўйича бажарилган ишларга СУР-87г. (Сметные укрупненные расценки на топографо-геодезические работы) асосида, шартномавий ишларга эса СЦ-82г. (Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства) асосида тузилар ва ҳосил бўлган смета қийматига индексация коэффициентлари қўлланилар эди.

Ҳозирда, Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси раисининг №109 сон 05.10.05 йилдаги буюруғига асосан 2005 йилнинг 4-чорагидан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитасининг Қорақалпоғистон республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармалари, қўмита тассаруфидаги илмий муассасалар, корхона ташкилотларда, Давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси билан келишилиб “Ер ресурслари, геодезия, картография ва кадастр ишлари учун лойиҳа-қидирув ишларининг қийматини шартномавий жорий нархларда аниқлаш тартиби тўғрисидаги Низом”га асосан бажариладиган лойиҳа қидирув, геодезия, картография, топография, ер тузиш, кадастр ва баҳолаш ишларининг қийматини шартномавий жорий нархларда аниқлашнинг янги тартиби амалга киритилди.

Мазкур низом Ўзбекистон Республикаси Президентининг 06.05.2003 й.

“Капитал қурилишда иқтисодий ислохларни янада чуқурлаштиришнинг асосий йўналишлари тўғриси”да ПФ-3240 сонли Фармоннинг, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 11.06.2003 й. “Марказлаштирилган капитал қўйилмалар ҳисобига чиқарилаётган инвестиция лойиҳаларини амалга оширишда шартномавий жорий нархларга ўтиш тўғрисида”ги 261-сон, 12.09.2003 й. “Капитал қурилиш хўжалик муносабатлари механизмининг такомиллаштириш чоралари-тадбирлари тўғрисида”ги 395 сон, 19.10.2004 й. “Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги 483-сон қарорларини ижро этилишини таъминлаш мақсадида ишлаб чиқилган.

Ушбу Низомга мувофиқ ҳар бир муайян объект учун ишлар таркиби буюрутмачининг ишларини бажариш бўйича техник топшириғи билан белгиланади, технология ва босқичлар эса тегишли меъёрий техник ҳужжатлар билан регламентга солинади.

Геодезия, топография, картография, ва кадастр ишларининг шартномавий жорий нархлардаги қиймати техник лойиҳалашда ишларнинг лойиҳаланадиган турли турлари ҳамда ҳажмлари ва смета ҳисоб-китоблари асосида аниқланади. Смета ҳисоб-китоблари ишлар бирлигининг ресурс услубида ҳисобланган жорий нархлар асосида бажарилади.

Ресурс услуби прогнозланган жорий нархлардаги харажатларни калькуляция қилишга асосланган.

Иш бирлигининг ёки 1 одам ойнанинг нархи  $K_{\text{бир}}(\text{сўм})$  қуйдаги формула бўйича ҳисобланади:

$$K_{\text{бир}} = X_{\text{а(ИЧ)}} + X_{\text{а(т-т)}} + X_{\text{д}} \quad (1)$$

бунда:

$K_{\text{бир}}$  – иш бирлигининг ёки 1 одам-ойнинг нархи;

$X_{\text{а(ИЧ)}}$  – ўз ишлаб чиқаришига сарфланадиган асосий харажатлар;

$X_{\text{а(т-т)}}$  – ташкилий-туғатиш тадбирлари бўйича асосий харажатлар;

$X_{\text{д}}$  – давр харажатлари.

Иш бирлигининг ёки бир одам-ойнинг нархи  $K_{\text{бир}}$  (сўм) мутахассис ва ишчиларнинг геодезия, топография, картография ва кадастр ишларига “Геодезия, топография ишлари учун ягона ишлаб чиқариш (вақт) нормалари. I қисм. Дала ишлари.; II қисм. Камерал ишлар” (Т.Ўзгеодезкадастр, 2004 й.) ва ишлаб чиқаришнинг амалдаги бошқа нормалари бўйича белгиланадиган меҳнат сарфи нормалари асосида аниқланади.

Иш бирлигига ёки бир одам-ойга сарфланадиган асосий харажатлар қуйдаги формула бўйича аниқланади:

$$X_{\text{а(ИЧ)}} = \text{БХ} + \text{БЛХ} + \text{ЗФ}, \quad (2)$$

бунда:

БХ – бевосита ишлаб чиқариш харажатлари;

БЛХ – билвосита ишлаб чиқариш харажатлари;

ЗФ – зарурий фойда.

Бевосита ишлаб чиқариш харажатлари қуйдаги ресурс кўрсаткичларини ўз ичига олади:

ишлаб чиқариш моддий харажатлари, уларнинг материаллар сарфи нормалари (ёки нормалар бўлмаганда уларнинг ҳақиқий сарфи) ва етказиб берувчи корхоналар материалларининг нархлари, биржа нархлари ва бошқалар асосида аниқланади;

ишлаб чиқариш тавсифидаги меҳнатга ҳақ тўлаш харажатлари, шу жумладан: мутахассислар ишчиларнинг асосий ва қўшимча иш ҳақлари, бунда асосий иш ҳақи мутахассис ва ишчиларнинг меҳнат сарфи нормалари бўйича аниқланади ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармонида мувофиқ белгиланадиган тариф ставкаларининг (окладларининг) миқдорларидан келиб чиққан ҳолда рағбатлантириш тавсифидаги ва бошқа қўшимча тўловларини инобатга олиб ҳисобланади.

Қўшимча иш ҳақи (ишлатилмаган вақт учун тўлов) нормативлар бўйича асосий иш ҳақидан корхонанинг ўтган йилги иши иқтисодий кўрсаткичларининг маълумотлари бўйича белгиланадиган фоизларда ҳисобига олинади.

Иш ҳақидан ижтимоий суғуртага ажратмалар асосий ва қўшимча иш ҳаққи суммасидан қонун ҳужжатларида белгиланган миқдорда (фоизларда) ҳисобланади. Ишлаб чиқариш билан боғлиқ транспорт харажатлари Ягона вақт нормаларида белгиланган транспорт ва унинг қиймати нормаларидан келиб чиққан ҳолда аниқланади.

Ишлаб чиқариш транспорти қийматига тегишли харажат статьяларига қуйдагилар киради:

ёқилиғи-мойлаш материалларининг қиймати;

амортизация ажратмалари;

эскириш харажатлари;

жорий ва ўртача таъмирлаш харажатлари (шу жумладан: асосий ва қўшимча иш ҳаққи, ижтимоий суғурта ажратмалари);

гаражларни таъминлаш харажатлари (шу жумладан: асосий ва қўшимча иш ҳаққи, ижтимоий суғурта ажратмалари);



Билвосита ишлаб чиқариш харажатлари қўйидаги ресурс кўрсаткичларни ўз ичига олади: моддий харажатлар, меҳнатга ҳақ тўлаш бўйича билвосита харажатлар ва ишлаб чиқариш тавсифидаги қўшимча харажатлар, шу жумладан капитал таъмирлаш (компьютерлар бўйича кўрсатиладиган хизматлар, асбоблар, ускуналарни таъмирлаш ва ҳ.к.) қиймати; асосий воситалар (асбоб, ускуналар ва жихозлар) амортизацияси ва ишлаб чиқариш аҳамиятидаги номмоддий активларни эскириши.

Билвосита моддий харажатлар, билвосита меҳнат сарфи ва ишлаб чиқариш аҳамиятидаги қўшимча харажатлар корхонанинг ўтган ҳисобот давридаги иқтисодий кўрсаткичлари маълумотлари бўйича асосий ишлаб чиқариш учун иш ҳаққидан фоизларда аниқланади.

Дала таъминоти қонун ҳужжатларига мувофиқ қўшиб ёзилади.

«Хизматлар» статьяси бўйича асосий харажатларга қўйидагилар киради:

Асбоб ускуналарга техник хизмат кўрсатиш харажатлари;

Ускуналарни капитал таъмирлаш бўйича харажатлар;

Полиграфия ишлари (бланкалар, журналлар ва ҳ.к.ларни тайёрлаш), нусха кўчириш ва шу каби бошқа ишлар бўйича харажатлар;

“Хизматлар” статьяси бўйича харажатлар (капитал таъмирлаш бўйича харажатлардан ташқари) асосий ва қўшимча иш ҳақидан, шунингдек иш ҳақидан ижтимоий сўғуртага ажратмалардан иборат суммадан фоизларда, корхонанинг ўтган ҳисобот давридаги иши иқтисодий кўрсаткичлари маълумотлари бўйича белгиланади.

Ускуналарни капитал таъмирлаш бўйича харажатлар ускуналарнинг хизматидадан фоизларда, “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси томонидан белгиланган миқдорда қабул қилинади.

Амортизация ажратмалари Ўзбекистон Республикаси Солиқ кодексининг 21-моддасига мувофиқ, асосий воситаларни дастлабки (тикланиш) қийматидан келиб чиққан ҳолда, тезлатилган амортизацияни қўшиб белгиланади, бунда дала ишлари учун йиллик амортизация суммаси йилнинг иш давридаги (дала давридаги) ишлаб чиқариш харажатларига тўлалигича қўшилади, дала даврининг давомийлиги корхонанинг фаолият кўрсатиш ҳудуди учун белгиланган тартибда ҳақиқий миқдорда ёки ҳудуд учун ўртача миқдорда (агар хизмат кўрсатиш зонасига бир нечта иқлим минтақалари кирса) қабул қилинади. Бу ҳолда, дала даври бошқача давомийликда бўлган районлар учун амортизация суммасига тузатма коэффициентлар ҳисоблаб чиқилади.

Турли ишларни бажаришда (турли маҳсулотлар ишлаб чиқаришда) қўлланиладиган асбоблар, машиналар, механизмлар бўйича амортизация ажратмалари шу ишларни бажаришда (маҳсулотни ишлаб чиқаришда) улардан фойдаланилган вақтга пропорционал равишда ҳисобланади.

“Эскириш” статьяси бўйича харажатлар қўйидагилар учун белгиланади:

Арзон баҳоли ва тез эскирувчан предметлар (асбоблар, ускуналар, жихозлар, анжомлар), хизмат қилиш муддатидан қатъий назар;

Хизмат қилиш муддати бир йилгача бўлган умумий аҳамиятдаги асбоблар ва предметлар, хўжалик ва лаборатория жихозлари ҳамда дала анжомлари;

Ишларни бажариш учун мўлжалланган алмаштириладиган ускуналар, уларнинг қийматидан қатъий назар.

“Эскириш” статьяси бўйича харажатлар предметларнинг дастлабки қийматидан (баланс қиймати бўйича), фойдали қўлланиш муддати ва предметларнинг йиллик эскириш фоизидан келиб чиққан ҳолда белгиланади.

Фойдали қўлланиш муддатини аниқлаш имконияти бўлмаган номддий активлар учун нормалар беш йилга мўлжаллаб белгиланади.

“Эскириш” статьяси бўйича пул харажатлари (Э) 1 ойлик ҳисобий бирлик учун белгиланади ва қўйидаги формула бўйича аниқланади:

$$\Xi = \frac{A_k \times H_3}{B \times 100} \quad (3)$$

бунда:

$A_k$  – ускуналар, жиҳозлар ва анжомларнинг қиймати (сўмда);

$H_3$  – йиллик эскириш нормаси (%да);

$B$  – йиллик иш вақти фонди (ойларда).

Зарурий фойда геодезия, топография, картография ва кадастр ишларини бажарувчи корхона (ташкилот) рентабеллигининг зарурий энг юксак даражасидан келиб чиққан ҳолда маҳсулот бирлигининг фоизлардаги нархига қўшилади ҳамда корхонанинг (ташкилотнинг) ўтган ҳисобот давридаги ишнинг иқтисодий кўрсаткичлари маълумотлари бўйича аниқланади.

Ташкилий-тугатиш тадбирларини ўтказиш харажатлари «Ергеодезкадастр» давлат қўмитаси томонидан тасдиқланадиган нормативларга мувофиқ иш турлари бўйича асосий харажатлардан фоизларда аниқланади ва қуйидагилар бўйича харажатларни уз ичига олади:

ишлаб чиқаришни техник ва технологик жиҳатдан тайерлаш;

ишчи лойихани тузиш;

мутахассис ва ишчиларини геодезия, топография ва кадастр ишларини бажаришнинг хавфсиз услубларига ургатиш;

дала ишлаб чиқаришини моддий ва меҳнат ресурслари билан таъминлашга тайёргарлик;

ишлаб чиқаришни транспорт воситалари билан таъминлаш;

ишлаб чиқариш ходимларининг иш жойига бориб қайтишида кўчиб ўтишлари бўйича харажатлар;

иш участкасига материаллар, анжомлар, ускуналарни етказиб бернш, уларни участкалар бўйича тарқатиш, анжомлар ва ускуналарни партия, экспедиция базасига қайтариб келтириш;

ишларни жойда ташкил қилиш, шу жумладан вақтинчалик дала базаларини, алоқа воситаларини таъминлаш;

геодезик пунктларни ўрнатиш жойларини жойлардаги давлат ҳокимияти органлари билан келишиш;

тугатиш тадбирларини ўтказиш, шу жумладан бажарилган ишлар бўйича материалларни топшириш.

Давр харажатлари (шу жумладан молиявий фаолият бўйича харажатлар ва бошқа муолажавий харажатлар) хар бир корхона учун дифференциацияланган ҳолда, асосий харажатларда маълум нисбатда (фоизларда) белгиланади, улар корхонанинг ўтган ҳисобот давридаги иши иқтисодий кўрсаткичларининг маълумотлари бўйича аниқланади ва «Ергеодезкадастр» давлат қўмитаси томонидан тасдиқланади.

Иш (хизмат) бирлиги нархларини ҳисоблаш учун нархларни қўллаш бўйича кўрсатмалар тузилади, уларда муайян объектда ишларнинг бажарилишига таъсир кўрсатадиган, лекин нархлар тузилмасига кирмаган: амалдаги район устамалари; тоғлик

ва баланд тоғлик жойда, чўл ва сувсиз районларда ишлаш учун устамалар; йилнинг ноқулай даврида ишлаш; махсус режим шароитида ишлаш; чекланган фойдаланувдаги материаллар билан ишлаш ва бошқалар каби турли омилларни ҳисобга олувчи коэффицентлар жадвал шаклида жойлаштирилади.

Иш бирлиги нархларини ҳисоблаш асосида лойиҳаланадиган ишлар ҳажми қийматининг сметавий ҳисоб-китоби белгиланган шакл бўйича амалга оширилади.

Ишларнинг шартномавий жорий нархлардаги, ишларни бажариш даври учун ресурслар нархлари ўсишининг прогнозланадиган индекси ҳисобга олинган қиймати қўйидаги формула бўйича аниқланади:

$$K = K_{cm} \times K_m \quad (4)$$

бунда:

$K$  - ишларнинг шартномавий жорий нархлардаги қиймати;

$K_{cm}$  - ишларнинг смета ҳисоб-китоблари ёрдамида аниқланган қиймати;

$K_m$  - таваккалчилик коэффиценти, у кейинги давр учун ресурслар нархлари ўсишининг прогнозланадиган индексдан келиб чиққан ҳолда аниқланади, бу индекс эса қўйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$K_m = \frac{(I_i \times K_i)}{I_i} \quad (5)$$

бунда:

$I_i$  - харажатларнинг ишлар (хизматлар) таннархидаги салмоғи;

$K_i$  - айрим харажат статьялари бўйича қийматнинг ўзгариш коэффиценти.

Ишларнинг жорий нархлардаги қийматини нарх шакллантирувчи омилларнинг ўзгаришини инобатга олган ҳолда қайта ҳисоблаш коэффицентлари “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси томонидан тасдиқланади.

Ҳозирги кунда геодезик, топографик ва картографик ишларга сметалар НТ-2009й. (Геодезик, топографик ва картографик ишларнинг нархлар тўплами-Тошкент.) асосида тузилмоқда. “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси раисининг №2а сонли буйруғи билан 04.01.2009 й. дан амалга киритилган. Яна, НТ-2012й. (Янги технологиялар асосида стереофотограмметрик ва рақамли карталарни барпо қилиш бўйича бажариладиган ишлар учун нархлар тўплами-Тошкент) “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси раисининг №60 сонли буйруғи билан 21.05.2012 й. дан амалга киритилган. Ушбу нархлар тўплamlари “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси корхоналари ва бошқа корхоналар томонидан бажариладиган геодезик, топографик ва картографик ишларни смета нархлари, иш ҳаққи нормативлари ва меҳнат сарфини жорий нархларда аниқлашда қўлланилмоқда.

Нархлар “Геодезия ва топография ишлари учун ягона ишлаб чиқариш (вақт) нормалари. I-қисм. Дала ишлари. II-қисм. Камерал ишлари”(Т.Ўзгеодезкадастр,2004 й.) асосида ишлаб чиқилган.

Тўпламда геодезик, топографик ва картографик ишлар нархлари сўмда, ҳар бир иш жараёнининг ўлчов бирлигида (пункт, км, кв.км., наменкулатура варағи, план ва хокозоларда берилган.). Нархлар 10% фойда режалаштирилган ҳолда ҳисобланган.

Ҳар бир иш жараёнлари бўйича мутахассис ва ишчиларнинг иш ҳаққи нормативлари, меҳнат сарфлари берилган. “Иш ҳаққи” нормативи мутахассис ва ишчиларнинг асосий ва қўшимча маошларини ўз ичига олган.

Нархлар, иш ҳақи нормативлари ва меҳнат сарфи ўз ичига геодезик, топографик ва картографик ишларга кетган тўғри харажатларни олган, уларга ташкилий-тугатиш тадбирлари харажатлари ва давр харажатлари кирмайди.

Ташкилий-тугатиш тадбирлари “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси томонидан дала ишлари асосий харажатлардан 5% миқдорда ҳисобланиши белгиланган.

Давр харажатлари ташкилий-тугатиш тадбирлари ва асосий харажатлар йиғиндисидан фоиз сифатида ҳисобланади ва у “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси томонидан тасдиқланади. Ҳозирги кунда 33% гача рухсат этилган.

Асосий харажатларга ташкилий-тугатиш тадбирлари харажатлари ва давр харажатлари киритилгач, маҳсулотнинг якуний баҳоси ҳосил бўлади.

2017 йилдан “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси “Давергеодезкадастр” қўмитаси деб номланди.

## Ўзбекистон Республикасида асосий фондлар бўйича амортизация меъёрлари

т/р	Асосий воситаларнинг турлари	Амортизация меъёри, %
1	Енгил автомобиллар, такси, йулда иштатиш учун автотрактор техникаси, махсус инструментлар инвентарлар. Компьютер, периферия қурилмалари ва маълумотларини ишловчи бўйича жиҳозлар.	20
2	Юк ташиш автомобиллари, пвтобуслар, махсус автомобил ва прицеплар. Саноатнинг барча тармоқлари учун машина ва жиҳозлар. Қурилиш жиҳозлари, қишлоқ хўжалиги техника ва жиҳозлари. Офис учун мебель.	15
3	Темир йўл, денгиз, дарё ва ҳаво транспорти воситалари. Иссиқлик техникаси жиҳозлари, труба жиҳозлар, электродвигателлар ва дизель-генераторлар. Электр қуввати ва алоқа қурилмалари. Трубопроводлар.	
4	Бинолар, иншоотлар ва қурилмалар.	5
5	Юқоридаги гуруҳларга кирмайдиган амортизацияланадиган активлар.	10

### Мол-мулк солиғидан озод қилинган корхона ва ташкилотлар

т/р	Корхоналарнинг турлари
1	Нотижорат ташкилотлар (тадбиркорлик фаолияти учун фойдаланиладиган мол-мулк бундан мустасно)
2	Халқ таълими ва маданият муассасалари
3	Уй-жой коммунал хўжалиги ва бошқа умумфуқаровий аҳамиятга молик шаҳар хўжалиги
4	Қишлоқ хўжалиги ва чорачилик маҳсулотлари етиштирувчи, уларнинг селекцияси ва сақлаши, балиқ етиштирувчи, овлаш ва уни қайта ишлаш корхоналари
5	Устав капиталига чет эл сармойсининг улуши камида 500 минг АҚШ доллари ташкил этадиган юридик шахслар.
6	Самарқанд, Бухоро, Хива, Шахрисабз, Тошкент шаҳарларида янги ташкил этилган туризм фаолияти билан шуғулланувчи юридик шахслар ташкил этилган санадан бошлаб дастлабки фойда олгунга қадар, лекинда рўйхатдан ўтган санадан бошлаб 3 йилдан ортиқ бўлмаган муддатга (имтиёзли даврдан кенг 1 йил ўткунча қадар бу корхона ёпила, у ҳолда улар солиқ суммасини бутун фаолияти даври учун тўлиқ миқдорда тўлайдилар)
7	“Соғлом авлод учун” халқаро хайрия жамғармаси, Қизил ярим ой жамияти “Нуроний” жамғармаси тасарруфидаги корхоналар (агар солиқ суммаси ушбу фондларнинг устав) мақсад ва вазифаларини бажаришга йўналтирилган бўлса
8	Янги ташкил этилган юридик шахслар рўйхатдан ўткан санадан сўнг 2 йил мобайнида Ўзбекистон Республикаси Қуроли Кучлари учун кадрлар тайёрлашда фойдаладиган транспорт воситалари

**Солиқ Кодексининг 92-моддасига мувофиқ қўйидаги асосий воситалар солиқ солиш базасидан чегириб ташланади**

т/р	Асосий воситаларнинг турлари
1	Солиқ тўловчининг балансида турган уй-жой –коммунал ва ижтимоий соҳа объектлари.
2	Табиатни муҳофаза қилиш, санитария-тозалаш мақсадида ва ёнғинга қарши хавфсизлиги учун фойдаланиладиган объектлар
3	Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш, сақлаш ва уларнинг селекцияси, балиқ етиштириш, ва уни қайта ишлаш учун фойдаланиладиган объектлар
4	Маҳсулот ўтказгичлар, алоқа йўллари (шу жумладан автомобиль йўллари) алоқа ва энергия узатиш линияларининг, шунингдек улардан фойдаланишга яроқли ҳолда сақлаб туриш мақсадида қурилган иншоотлар
5	Алоқа йўлдошлари
6	Вазирлар Маҳкамаси Қарорига асосан консервация қилинган асоси воситалар
7	Шаҳар йўловчилар транспорти (таксидан, шу жумладан йўналиши таксидан ташқари) шаҳар атрофидаги йўналишлардан йўловчиларнинг ташийдиган умумий фойдаланишдаги автомобиль транспортлари (такси, йўналиши таксидан ташқари)
8	Йўл хўжалиги корхоналари ва ташкилотларнинг йўлларни таъминлаш ва сақлаш ишларида банд бўлган транспорт воситалари
9	Давлат дастурлари бўйича

Порядковый номер	Вид работ, наименование работ в порядке технологической последовательности	Номер				Сметные нормативы										Сметные нормативы с учетом поправочных коэффициентов			Равенство работ к заработной плате, сум	Цена единицы	Объем в натуральном выражении		Стоимость обработки (всего) тыс. сум	Заплаты на производство организационно-линейных мероприятий тыс. сум	Итого по смете, тыс. сум		
		Террит. зоны или категория трудности	Сметных нормативов	Применения к расценке	Таблиц в указание по графическим сметным расценкам	В том числе зарплата		Поправочные коэффициенты	Расценки		В том числе зарплата	Спец. аллост	Рабочих	Поправочные коэффициенты	Всего	Спец. аллост	Рабочих	Единица измерения			Всего	Стоимость обработки (всего) тыс. сум			Стоимость работ с орг. работ тыс. сум	Расходы периода	Всего
						8	9		10	11																	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
5		8.2.55 прим.1	СЦ 2012 г.	табл.1 п.12	1.242.926	1,1	531.172	0,912	1,1	0,968	1.246.903	559.749	105.233	1.352.136	кв. км план	27,44	37	37.102.612	12.243.862	49.346.474	37.102.612	12.243.862	49.346.474				
6		8.2.56 прим.1	СЦ 2012 г.	табл.1 п.12	1.477.903	1,1	635.158	0,912	1,1	0,958	1.482.632	669.330	125.834	1.608.466	кв. км план	37,15	44	59.754.512	19.718.989	79.473.501	59.754.512	19.718.989	79.473.501				
7		8.2.57 прим.1	СЦ 2012 г.	табл.1 п.12	1.661.463	1,1	716.367	0,912	1,1	0,958	1.666.780	754.908	141.923	1.808.703	кв. км план	47,50	49	85.913.393	28.351.420	114.264.813	85.913.393	28.351.420	114.264.813				
8		8.2.58 прим.1	СЦ 2012 г.	табл.1 п.12	1.976.207	1,1	855.719	0,912	1,1	0,968	1.982.531	901.757	169.530	2.152.061	кв. км план	64,65	65	139.130.744	45.913.146	185.043.890	139.130.744	45.913.146	185.043.890				
9		8.2.59 прим.1	СЦ 2012 г.	табл.1 п.12	2.287.876	1,1	993.726	0,912	1,1	0,958	2.295.197	1.047.188	196.871	2.492.068	кв. км план	55,00	55	137.063.740	45.231.034	182.294.774	137.063.740	45.231.034	182.294.774				
10		8.2.60 прим.1	СЦ 2012 г.	табл.1 п.12	2.669.124	1,1	1.162.466	0,912	1,1	0,958	2.677.665	1.225.028	230.305	2.907.970	кв. км план	22,00	22	63.975.340	21.111.862	85.087.202	63.975.340	21.111.862	85.087.202				
12	Заполнение формуляров	6.5.26	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	4.844	1,1	2.614	1,1	1,1	2.875	5.328	2.875	5.863	Формуляр	306		1.794.078	592.046	2.386.124	1.794.078	592.046	2.386.124					
13	Уравнивание координат пунктов ГСС-1р.	6.3.2	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	12.782	1,1	6.727	1,1	1,1	7.400	14.060	7.400	15.436	пункт	165		2.546.940	840.490	3.387.430	2.546.940	840.490	3.387.430					
14	Перевычисление координат пунктов ГСС-1р. из СК-42 в Местную систему	6.1.11	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	1.153	1,1	577	1,1	1,1	635	1.268	635	1.386	пункт	165		228.690	75.468	304.158	228.690	75.468	304.158					
15	Предварительная обработка нивелирования IV класса	6.1.6	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	4.805	1,1	2.403	1,1	1,1	2.643	5.286	2.643	5.778	км	183,9		1.062.574	350.649	1.413.223	1.062.574	350.649	1.413.223					
16	Уравнивание нивелирования IV класса	6.3.8	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	2.499	1,1	1.057	1,1	1,1	1.163	2.749	1.163	2.965	пункт	165		489.225	161.444	650.669	489.225	161.444	650.669					
17	Составление каталога координат и высот пунктов ГСС-1 разр. (в 2-х системах) к=2,0	6.3.11	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	6.247	1,1	3.268	2,0	1,1	7.190	13.743	7.190	15.080	пункт	165		2.488.200	821.106	3.309.306	2.488.200	821.106	3.309.306					
18	Составление и печать абрисов и кроки	6.5.22	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	3.652	1,1	2.018	1,1	1,1	2.220	4.017	2.220	4.430	пункт	165		730.950	241.214	972.164	730.950	241.214	972.164					
19	Составление технического проекта	6.6.1	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	1.182.850	1,1	637.657	1,4	1,1	981.992	1.821.604	981.992	2.004.255	проект	1		2.004.255	661.404	2.665.659	2.004.255	661.404	2.665.659					
20	Составление технического отчета	6.5.9	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	30.754	1,1	16.626	1,1	1,1	18.289	33.829	18.289	37.231	усл.лист	277,18		10.319.689	3.405.497	13.725.186	10.319.689	3.405.497	13.725.186					
21	Составление схем в цифровом виде с выводом на печать.	6.5.14	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	769	1,1	483	1,1	1,1	529	646	529	644	пункт	165		155.760	51.401	207.161	155.760	51.401	207.161					
22	нивелирование IV класса	6.5.17	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	481	1,1	231	1,1	1,1	254	529	254	576	пункт	165		95.040	31.363	126.403	95.040	31.363	126.403					
23	планово-высотного обоснования (опознани)	6.5.14	СЦ 2009 г.	табл.1 п.16	769	1,1	481	1,1	1,1	529	846	529	944	опознани	240		226.560	74.765	301.325	226.560	74.765	301.325					
	ИТОГО по объекту:																					1.708.897,526					

2.3.

РАСЧЕТ стоимости работ на объекте "г. Самараград" наименование шифр объекта

Районная надбавка на объекте - 15% Районная надбавка в месте расположения камерального производства - 15%

Порядковый номер	Вид работ, наименование работ в порядке технологической последовательности	Номер		Сметные нормативы							Сметные нормативы с учетом поправочных коэффициентов			Районные надбавки к заработной плате, сум	Цена единицы	Объем в натуральном выражении		Стоимость работ с орглинии тыс.сум	Расходы периода	Итого по смете, тыс. сум		
		Тегерг. зоны или категория трудоемкости	Сметных нормативов	Применения к расценке	Таблица указания применительно сметных расценок	Всего	Поправочные коэффициенты	В том числе зарплаты		Всего	Спец. алл.г.г.	Спец. алл.г.г.	Раб.ч.			Раб.ч.	Плата за выработку				Единица измерения	Всего
								Спец. алл.г.г.	Поправочные коэффициенты													
1	Централизованное изготовление центров: типа 157	2	1.20.3	ЦЦ 2009 г.	табл.1	769	0,992	1,1	20 951	2 787	3 075	1,1	1 200	1 200	24 062	пункт	165	3 970,230	4 526,062	1 493,600	6 019,662	
2	Рекогносцировка пунктов ГСС-1 разряда	2	1.20.3	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	20 951	0,992	1,1	20 951	2 787	3 075	1,1	1 200	1 200	24 062	пункт	165	3 970,230	4 526,062	1 493,600	6 019,662	
3	Закладка пунктов ГСС-1 разряда	3	1.21.8	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4	45 746	0,992	1,1	45 746	3 460	9 899	1,1	2 485	2 485	47 865	пункт	35	1 675,275	2 345,539	1 909,814	6 302,399	
4	Определение координат пунктов ГСС-1 р.	4	1.21.9	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	187 020	0,992	1,1	187 020	28 735	17 683	1,1	7 113	7 113	161 803	пункт	165	26 697,495	3 737,649	30 435,144	10 043,598	40 478,742
5	Нивелирование IV класса	3	2.13.13	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	55 549	0,992	1,1	55 549	5 766	19 221	1,1	5 112	5 112	65 727	км	183,9	12 087,195	1 692,207	13 779,402	4 547,203	18 326,605
6	Плановая привязка аэриальных методом GPS-измерений	4	3.19.39	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16 прим.2	118 978	0,992	1,1	118 978	16 530	9 611	1,1	4 279	4 279	108 142	опознак	240	25 954,080	3 633,571	29 587,651	9 763,925	39 351,576
7	Проложение высотных ходов при подготовке СТС в масштабе 1:2 000	4	3.22.9	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	39 499	0,992	1,1	39 499	4 517	9 514	1,1	2 871	2 871	45 972	лог.км	330,0	15 170,760	2 123,906	17 294,666	5 707,240	23 001,906
8	Легифицирование застроенных территорий для СТС в масштабе 1:2 000 на ортофотоаэралях	1	3.26.6	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	10 572	0,992	1,1	10 572	1 634	1 453	1,1	1 268	1 268	12 106	га кв. км	5 790	70 093,740	9 813,124	79 906,864	26 369,265	106 276,129
2		2	3.26.7	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	11 725	0,992	1,1	11 725	1 922	1 345	1,1	1 460	1 460	13 462	га кв. км	5 378	72 398,636	10 135,809	82 534,445	27 236,367	109 770,812
3		3	3.26.8	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	14 224	0,992	1,1	14 224	2 499	1 826	1,1	2 009	2 009	16 406	га кв. км	6 050	99 256,300	13 895,882	113 152,182	37 340,220	150 492,402
4		4	3.26.9	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	18 356	0,992	1,1	18 356	3 652	2 595	1,1	2 855	2 855	21 308	га кв. км	6 800	144 894,400	20 285,216	165 179,616	54 509,273	219 688,889
5		5	3.26.10	ЦЦ 2009 г.	табл.1,4 п.16	22 489	0,992	1,1	22 489	4 613	3 364	1,1	3 700	3 700	26 172	га кв. км	3 700	96 836,400	13 557,096	110 393,496	36 429,854	146 823,350
9	Изготовление цифровых ортофотопланов	3	8.3.28 прим.1	ЦЦ 2012 г.	табл.1 п.12	167 319	0,852	1,1	167 319	59 393	59 910	0,917	11 253	11 253	168 074	ортофотоплан (Усл.ед)	277,18	46 586,751	2 803,953	49 390,704	15 373,628	61 960,379
10	Расчетная цифровая ортофотопланы	2	8.4.1	ЦЦ 2012 г.	табл.1 п.12	9 034	1,1	1,1	9 034	865	952	1,1	179	179	10 116	ортофотоплан (Усл.ед)	277,18	2 803,953	2 803,953	925,304	3 729,257	
11	Создание ЦТП масштаба 1:2 000 с применением ЦФС с высотой сечения рельефа 1 м	2	8.2.52 прим.1	ЦЦ 2012 г.	табл.1 п.12	799 497	0,812	1,1	799 497	334 830	352 844	0,958	66 335	66 335	668 390	плавн	1,50	1 302,585	1 302,585	429,853	1 732,438	
3		3	8.2.53 прим.1	ЦЦ 2012 г.	табл.1 п.12	902 234	0,812	1,1	902 234	380 287	400 746	0,959	75 340	75 340	980 461	плавн	5,75	5 637,651	5 637,651	1 960,425	7 498,076	
4		4	8.2.54 прим.1	ЦЦ 2012 г.	табл.1 п.12	1 044 373	0,912	1,1	1 044 373	443 352	467 183	0,958	87 188	87 188	1 135 545	кв. км план	16,19	18 384,474	18 384,474	6 096,876	24 481,350	



Harita, plan joyni kesimi masshtab, masshtab aniqligi, sonliy masshtab, chiziqli va ko'ndalang masshtab karta nomenklatura, joy rel'efi kesim balandligi gorizontal chiziqlar qiyalik, topografik karta mazmuni shartli belgilar.

### ***1 Joyning plani, harita, kesim va masshtablar***

Joyning tasvirini qog'ozda qisqartirilib ko'rsatilgan chizmasi karta yoki plan deyiladi. Kartada, erning sferik yuzasini katta hududlari tasvirlanganligi, tekislikda uni aniq tasvirini ko'rsatishga ega emasligi sababli, karta shu joyning birmuncha o'zgarilgan tasvirini ko'rsatadi. Bunda turli kartografik proeksiyalardan foydalaniladi. Shunday qilib, Er yuzasini umumlashtirilib, kichraytirilgan holda, kartografik proeksiyalardan foydalanib ko'rsatilgan chizmaga qarata deyiladi.

Er yuzining yassi deb qabul qilingan bo'lagining tekis sathiy yuzaga tushirilgan gorizontal proeksiyasining qog'ozdagi kichraytirilgan tasviri plan deb aytiladi.—v Plan bilan karta bir —biridan birmuncha farq qiladi.

Ular orasidagi asosiy farq, quyidagilardan iborat:

- er yuzidagi tafsilotlarning plandagi qiyofasi joyidagiga o'hshab tasvirlanadi va planning barcha qismida masshtab bir hil bo'ladi;
- planda joydagi chiziqlarning o'zunligi konturlarning maydoni, yo'nalishlar orasidagi burchaklar tug'ri tasvirlansa, kareda esa ularning tasvirida ma'lum hilma —hil kursatiladi;

- karata ma'lum kartografik proeksiya yoki mintaka tizimida tug'ri burchakli koordinatada to'ziladi;
- plan ko'pincha shartli yoki mahalliy tug'ri burchakli koordinata tizimida beriladi. Joyning bir yo'nalish bo'yicha tik kesimini qog'ozdagi kichraytilgan qirqimi kesim deyiladi. Kesimlar buylama va ko'p kundalang bo'ladi.

Harita proeksiyani plan yoki kesimda gorizontal yoki vertikal massofani tasvirdan kiskartirish darajasi **masshtab** deb, yuritilib, masshtablar soniy yoki erodik tarzida kursatiladi. Soniy masshtab 1/1000 yoki 1:1000 shaklda kursatilib, 1 sm plandagi o'zunlik joyidagi 1000 sm yoki 10 m tug'ri kelishni kursatadi. Ikki soniy, masshtabni takoslaganda, kaysi masshtabni mahraji katta bo'lsa, u mayda va aksincha mahraji kichik bo'lgan bo'lsa, yirik hisoblanadi.

Muhandislik inshootlarni loyihalashda 1:500—1:25000 masshtabli plan va koordinatalardan foydalaniladi.

Chiziqli inshootlar uchun buylama kesim gorizontal masofa masshtabi 1:5000 tik masofa masshtabi esa un marta kichik 1:500 bo'ladi.

Grafik masshtablar, chiziqli va kundalang masshtablar kurinishida bo'lib aniqligi katta bo'lmagan o'zunliklarni qog'ozga tushirishda yoki o'lchashda foydalanilsa, kundalang masshtab muhandislik ishlarida ishlatiladi.

Chiziqli masshtab asosi 1 sm li kesimlardan belgilanib, birinchi ran bo'lak 10 ga teng bo'lakka bo'linsa, kundalang masshtab asosi 2 sm dan ajratilib birinchi chap bo'lak 10 ga parallel chiziqlar dan va kichik bo'laklar yopiq kiya chiziqlarni tutashtirilgan shaklda bo'ladi.

**AV 40**

**AV 40**

unli asos  $\frac{---}{10} = \frac{---}{10} = 4m$ , yuzli asos  $\frac{--}{100} = \frac{----}{100} = 0,4m$  bo'ladi.

10 10

100 100

Chiziqli masshtab da 86,4 m o'zunlik 1:2000 masshtabda ikkita H oraliqda ko'rsatilgan.

Koordinatadagi berilgan masshtabdagi, joyidagi chiziqni gorizontal proeksiyadan 0,1 mm ga mos keluvchi o'zunlik mashtab aniqligi deb yuritiladi. Shunga ko'ra, 1:2000 masshtab aniqlik 0,2 m, 1:5000 —0,5m, 1:10000—1m teng bo'ladi.

### ***Topografik harita va uning nomenklaturasi***

Har qanday masshtabli karta bir nechta varoedan iborat bo'lib, o'zaro bir tizimda joylangan. Bu tizim topografik haritani nomenklaturasi deyiladi.

Nomenklaturaga asosan 1:1000000 qilib harita qabul qilingan. VaroElarni ajralishi quyidag'icha bajarilgan: er yuza ekvatoridan boshlab shimolga va janubga karab 4° dan parallellarga va Grinvich 180° meridianidan 6° dan meridianlar utkazilib utunlar hosil qilingan.

Kontorlar ekvatoridan kutublarga tomon lotin alfabitida harflar bilan, ustunlar esa  $180^\circ$  li meridiandan boshlab 1 dan 60 gacha raqamlangan.

Parallellar va meridianlar tutashib sferik traptsiya shaklini olgan. Misol Toshkent shahri joylashgan varak (traptsiya)ning nomenklaturasi K —42 bilan belgilangan. 1:1000000 masshtabli haritaning har varagani 4 ga teng bo'lakka bo'lib, 1:500000 masshtabdagi haritaning 4 varag'i hosil qilinadi va ular A, B, V, G harflar bilan belgilanadi.

1:1000000 masshtabdagi haritaning bir varogini 9 va 36 bo'lakka bo'lib, tegishlicha 1:300000 va 1:2000000 masshtabdagi harita varaqlari hosil qilinadi.

1:1000000 masshtabdagi haritaning bir varogini 144 bo'lakka bo'lib, 1:100000 masshtabdagi harita varaqlari yasaladi. Bunda varoq nomeri millionli varoq nomenklaturasi davomiga K —43— 116 tarzida yoziladi va h.o.

1:50000 masshtabdagi haritaning bir varaqlashda 4 ga 1:25000 masshtabli varagi joylashadi bular a, b, v, g harflar bilan belgilanadi va misolimizda M —38 —28 — G —2 nomenklaturaga ega bo'ladi.

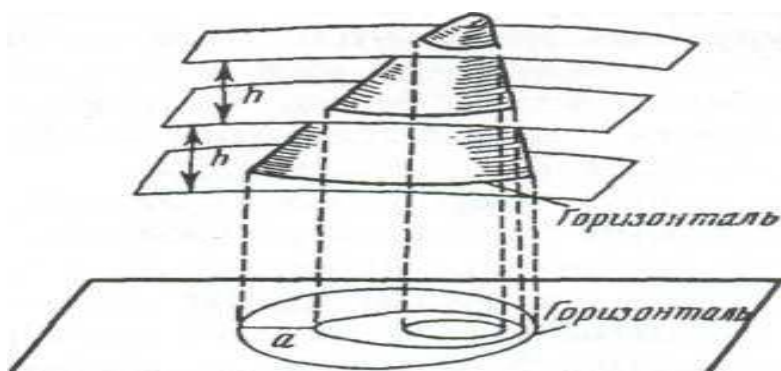
### ***3. Joy reliefi, uni plan va karitalarda kurinishi.***

Relief deb, joyni notekisliklar ko'rinishiga aytiladi. Haritada relief gorizontallar bilan ko'rsatiladi. Gorizont deb, bir balandliklarni birlashtiruvchi egri yopiq chiziqqa aytiladi.

Ikki gorizontalar orasidagi farq kesim balandlik ( $h$ ) deyiladi. Kesimlar bir hil balandlikda masshtab va joy relefiga ko'ra 1, 2, 5, 10, 20 m va h.o. o'tkaziladi. Kesim balandlik

qancha kichik bo'lsa, joy relefi shuncha aniq ko'rsatiladi.

Reliefni quyidagi asosiy formalarga ajratiladi.



3.3-rasm

1. Yon —bag'ir (ploskiy sklon) yassi qiyalik;
2. Balandlik yoki TOG';
3. Katlavan — bu tog'arasimon chuqurlik;
4. Lohina (soylik)
5. Hrebet (burtib chikkan) chuqurlik;
6. Sedlovina (egarsimon joy)—turtib chiqqan ikki tepalik. Odatda bu tepaliklar orasi davon deyiladi.

Bir hil balandliklarni birlashtiruvchi chiziqlarga gorizontalar chiziqlar atalib ular erning fizik yuzasini hayolan bir-biridan bir —hil masofada yotgan tekisliklarni kesishdan hosil bo'ladi. (3.3 —rasm).

Gorizontallarni quyidagi hususiyatlari bor:

- 1 . Ular kesishmaydi;
- 2 . Uzilib ketmaydi;
3. Qancha yaqin yotsa shu joyning qiyaligi shuncha katta va aksincha bo'ladi.

Relefni ko'tarilgan va pasaygan joyini berkitish orqali ko'rsatiladi.

Gorizontallar yo'nalishi dare, qo'llar tarafiga yunalgan bo'ladi va gorizontallar otmetkalari oqim pasayishi tomoniga yozib ko'rsatiladi.

Shunga ko'ra suv havzalarini haritadan ajratishda gorizontallarga perpendikulyar holatda ajratiladi.

Gorizontallar joylashishiga ko'ra relfni qiyaligini aniqlash mumkin bo'ladi. Qiyalik (uqlon) yoki joyni nishabi qiyalik burchagi bilan ko'rsatiladi.

Biz haritadan d ko'ramiz va o'lchashimiz mumkin. h esa harita beriladi. Shunga ko'ra qiyalik ifodasi quyidagi ko'rinishiga ega bo'ladi.

$$i = \operatorname{tg} \vartheta = \frac{h}{d}$$

bu erda  $\vartheta$  — qiyalik burchagi

Qiyalikni yoki burchagini har vaqt hisoblanmaslik uchun joylarni grafiklari tuziladi. Tenglamadan  $h=l$  desak, quyidagi natija hosil bo'ladi.

1	00.1	00.3	0.70	1.0
dM	100	33.3	1.4	1

Amaliyotda qiyalik promilida beriladi. Promil degani mingdan bir bo'lagi degan Misol uchun kiyalik 0,018 bo'lsa 18‰ deb yozilishi mumkin.

Topografik kartani mazmuni etarlicha to'liq va maksimal bo'lib, turli muhandislik masalalarni echishda asos bo'lib hizmat qiladi. Kartaning tashqi ramkasi, bezak uchun chizilgan bo'lib kartografik materiallarni chegaralaydi va troptsiyani hosil qiladi. Uning burchaklarida geografik koordinatalar uzunlik va kenglik miqdorlari yozib qo'yilgan tashqi va ichki ramkalar oralig'ida geografik koordinatalarini aniqlash uchun minutlar ramkasi o'tkazilgan. Karta varag'ida koordinatalar o'qiga parallel qilib koordinatalar to'g'ri (qilometrlar to'g'ri) o'tkazilgan bo'lib nuqtani to'g'ri burchakli koordinatalarini aniqlashda qo'l keladi.

Ramka yuqorisiga varaqni nomenklaturasi ko'rsatiladi

va eng katta aholi yashaydigan punkt nomi yozib qo'yiladi. Ramka tagida magnit OG'ISH burchagi, meridianlar yaqinlashish burchagi, geografik va magnit meridianlar, sonli va chizikli masshtablar quyilish chizmasi, karta chiqarilgan yil yozib qo'yiladi.

Topografik haritada tafsilot va mahalliy perpendikulyar, hamda ayrim relef elementlari shartli belgilarda ko'rsatiladi.

Karata tuzishda qabul qilinlar shartli belgilar barcha tashkilotlar uchun shart hisoblanadi.

## МЕҲНАТ ХАВФСИЗЛИГИ ВА АТРОФ-МУҲИТ МУҲОФАЗАСИ

### 3.1. Умумий қоидалар

Ўзбекистон Республикасида меҳнат муҳофазаси меҳнаткашларни ҳаёт хавфсизлигини таъминлаш мақсадида тузилган. Ишлаб чиқаришда хавфсиз иш шароитларини яратиш асосий қонунлари ва меъёрий ҳужжатлар билан расмийлаштирилган.

Топографик-геодезик ишлар техника хавфсизлиги йўриқнома ва қоидалари ва тасдиқланган техника хавфсизлиги қоидаларига амал қилинган ҳолда бажарилиши лозим.

Геодезик камерал ишлардаги хавфсиз меҳнат шароитини қўллаб қувватлашда амалиёт кўрсатадики ҳамма иш жойларида ишни бошлашдан олдин доимий равишда меҳнат хавфсизлиги ҳолатини текшириб туриш ишлаб чиқариш хавфларини ва салбий таъсирларини бошқарувчилар ва техника хавфсизлиги муҳандислари томонидан бартараф этишни ташкиллаштиришдан иборатдир.

Бу қоидаларга геодезик асбоблардан фойдаланиш йўллари ва уларни сақлаш чоралари ҳамда геодезик ишларни бажарувчиларнинг соғлигини сақлашга доир тадбирлар кўрсатиладики булар хавфсизлик техникаси дейилади.

Топографик- геодезик ишлар ҳар хил шароитларда олиб борилади.

Жумладан шаҳар ҳудудларида, аҳоли пунктларида, ўрмон ва ишлаш кийин бўлган жойларида темир йўл станцияси ҳудудларида ва ҳоказо.

Чўл шароитларида, тоғларда, кам аҳоли ҳудудларида, бахтсиз ҳодисалар сабабли бўлиб кўпинча табиий факторлар ҳисобланади. Ориентирларни кам ёки йўқлиги ҳаракатланиш учун ер устки қисми ноқулайлиги, жойдаги нишабликларни катталиги об-ҳаво ноқулайлиги ер устки ва оқова сувлари ёнғинлар ва ҳоказолар.

Бу шароитларда бахтсиз ҳодисани олдини олиш учун ҳаракатланиш усулини ишлаб чиқиш дарёлардан кесиб ўтиш сув ҳавзаларидан ўтиш, дала лагерларини ташкил қилиш хабарларга (сигналга) биноан дарҳол қўзғалиш, ёнғин хавфсизлиги ишлаб чиқилади. Профилактик эмлашлар ўтказилади. Дала ишларида санатория гигиена ишларини олиб бориш шулар жумласидандир.

Аҳоли яшайдиган жойларда, саноат корхоналарида, бахтсиз ҳодисанинг асосий сабаби инсон томонидан яратилган қўшимча шароитлар шу жумладан ер ости ҳаводаги электр тармоғидан зарарланиш.

Юқорида айтиб ўтилган шароитларга соғлиги бардош бермайдиган ишчиларни қабул қилиш ман этилади. Соғлиги тўғри келадиганларни эса ишга киришдан олдин ишлаш шароити мухити, инсон соғлигига зарар етказиши мумкин бўлган омиллар, улардан ҳимояланиш усуллари тушунтирилади. Иш давомида эса ишчиларни вақти-вақти билан синовдан ўтказилиб техника хавфсизлиги қоидаларига тўғри амал қилиниши тегишли мутасадилар томонидан назорат қилиб борилади.

**Меҳнат хавфсизлигини бошқаришнинг услублари ва функциялари.**



Топографик-геодезик корхоналарнинг асосий бошқарув услублари ва функцияларига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- корхона томонидан албатта меҳнат хавфсизлиги бўйича жавобгар шахс бириктирилиши шарт;
- меҳнат хавфсизлиги бўйича доимий назорат бўлиши керак;
- доимий равишда етишмовчиликлар аниқланиши шарт.

### **Ёнғинга қарши техника хавфсизлиги.**

Ёнғин назоратсиз қолдирилган ҳар қандай иситиш, ёниш мосламаларидан келиб чиқиши мумкин; бунинг натижасида қанчалик моддий, маънавий зарар етказилиши мумкин. Ёнғинлар тайёр маҳсулотлар ва материалларни, саноат биноларни йўқотиши мумкин. Айниқса одамлар ҳаётида жуда катта хавф туғдириши мумкин.

### **3.2. Техника хавфсизлиги ва меҳнатни ташкил қилиш талаблари.**

Геодезик ишлар диққат эътиборни ва фикрларни бир жойда жамлаб билиш ва кўникмаларга таяниб ишлашни талаб этади. Ҳар бир геодезик ишни бошлашдан аввал техника хавфсизлиги ва меҳнатни ҳимоя қилиш бўйича таништирилади.

#### ***Геодезик асбоблар билан ишлаш қоидалари.***

*Геодезик асбоблар билан ишлаш эҳтиёткорликни ва тозаликни талаб этади. Эҳтиётсизлик ва қўполлик билан ишлаш асбобни шикастланишига ёки ишлаш учун яроқсиз ҳолга келтириши мумкин. Асбобларни ишлаш сифати ва хизмат қилиш муддати улар билан ишлаш ва уларга қарашга боғлиқдир. Шунинг учун дала ишларини ўтказишда қуйидаги қоидаларга амал қилиш керак бўлади:*

*1. Асбобларни чайқалиш ва зарбдан асраш керак. Асбобни жойлаштирув қуттисидан чиқариш ёки жойлашдан олдин, унинг барча қисмларини мос келувчи ўринларини ўрганиш талаб этилади. Шундан кейин уни ортиқча кучсиз қуттига жойлаштириш ва қуттидан чиқариш мумкин бўлади. Нивелирни металл футлярга жойлаштиришдан олдин асбобдаги ва футлярдаги қизил белгилар мослаштирилади.*

*2. Асбобни фақат асосий тагликларидан ушлаб олиш керак. Штативга ўрнатишда асбоб тезлик билан винт билан маҳкамланиши керак.*

*3. Алоҳида қисмларнинг (алидада, лимб ва бошқалар) маҳкамлаш винтлари ортиқча кучларсиз маҳкамланиши керак.*

*4. Асбобни қайсидир қисмларини катта куч билан айлантириш таъқиқланади, агар бундай ҳол бўлса, нима учун қийин айланиши сабаби аниқланиб, тузатилиши керак бўлади. Биринчи навбатда ушбу қисувчи винтларни очилишига аҳамият қаратиш керак.*

*5. Резбаларни шикастлантirmаслик учун ортиқча кучларсиз винтлар равон айланиши керак.*

*6. Асбобларни чанг ва намдан сақлаш керак, агар ёмғир ёғса уни қуттисига жойлаштириш керак, қисқа муддатли ёмғирда – соябон ёки гилоф билан ҳимояланади. 7. Оптика жароҳатлардан жуда қаттиқ сақланиши керак. Линзаларга бармоқлар билан тегиниш рухсат этилмайди,*

чунки улар ўтириб қолган чангга нисбатан оптикани кўпроқ ифлослантиради.

8. Асбоб маҳкамланган штативни деворга, дарахтга ва бошқаларга суяш ҳамда ерга қўйиш рухсат этилмайди.

9. Асбобга бегоналарни яқинлаштириш рухсат этилмайди ва уни қаровсиз қолдириш таъқиқланади.

10. Ишдан сўнг асбобни тоза майин материал билан артиш керак.

Асосий техника хавфсизлиги ва меҳнатни ташкил қилиш талаблари қуйидагилардан иборат.

1. Геодезик ишларни бошлашдан олдин иш бошқарувчи иш жойини табиий ҳолатини геодезик асбоб ускуналарни яхшилаб кўздан кечириши керак.

2. Геодезик асбоблар жойлаштирилган қуттиларнинг қўл ушлагичлари маҳкам ўрнатилган бўлиши керак. Рейканинг маҳкамлагич винтлари тузатилган бўлиши шарт.

3. Йўллардан ўтишда рейкаларни қўлда букланган ҳолда олиб юриш керак, елкада олиб юриш тақиқланади. Йўлга яқин жойларда геодезик асбобларни қаровсиз қолдириш тақиқланади.

4. Штативга ўрнатилган геодезик асбобларни ерга маҳкам ўрнатиш зарур.

5. Рейка, нишон таёғи ва штативни дарахтга, деворга ёки бошқа тафсилотларга суяб қўйиш тақиқланади.

6. Йўлда масофа ўлчашда хавфсизликни таъминлаш учун байроқлар каби белгилар қўйилиши керак.

7. Ўлчаш асбобларини рейка ва нишон таёқларини қўлдан қўлга бериш керак, ерга ташлаш тақиқланади.

8. Нивелирлаш йўлидаги нуқталар пикет нуқталари ва бошқа нуқталарда қозикчаларни ер баробар қилиб беркитиш керак, асфалт йўлларда қозикларни беркитиш тақиқланади.

9. Транспорт йўлларида ва шаҳар шароитида ишчилар йўл хавфсизлигига риоя қилиши керак.

10. Рейка, нишон таёқлари ва бошқа нарсаларни электр симларига, троллейбус симларига ва шунга ўхшашларга 2 м дан кам масофага кўтариш

11. Котлованларни ва траншеяларга баландликларини узатишда, уларнинг ёқасида 1 м дан қисқа масофадан юриш ва асбобларни ўрнатиш тақиқланади.

12. Канализация ва сув йўлларида иш олиб боришда уларнинг қудуқларида ёнилғи ёки захарли газлар бўлишини эътиборга олиш лозим. Одамларни қудуқларга тушириш тақиқланади, агарда зарур бўлса, шамоллатиш зарур. Иш тугагандан кейин эса қудуқлар оғзини беркитиш зарур.

13. Геодезик асбобларни ва бошқа оғир асбоблар қудуқлардан 1 м дан кам бўлмаган масофага ўрнатилган бўлиши керак.

14. Ёмғир ёғишдан олдин ишни тўхтатиш ва хавфсиз жойга ўтиш зарур.

15. Ёз пайтида, иссиқ соатларда ишни тўхтатиш зарур, раҳбарнинг кўрсатмасига биноан иш соатларини эрталаб ва кечги вақтларга ўтказиш мумкин.

### **3.3. Экологик таъминот ва унинг шаклланиши.**

Экология атамасининг дастлабки таърифи таниқли немис биологи Эрнест Гекки томонидан унинг “Организмларнинг умумий морфологияси” (1866) ва “Оламни вужудга келишининг табиий тарихи” (1968) каби илмий асарларида келтирилган. Унга кўра, экология луғавий жиҳатдан юнонча: ойкос (оирос) - яшаш макони, ўрни жойи, ҳамда логос (лоёс) - фан мантик сўзлари бирикмаларидан тузилган атамадир. Маъносига кўра тирик организмларнинг яшаш шароити ёки ташқи муҳит билан ўзаро муносабатини англатади.

Кўриниб турибдики, экология нисбатан ёш фан ҳисобланиб унинг шаклланиш жараёни давом этмоқда. Шунинг учун фаннинг предмети, мақсади ва вазифаларини таърифлашда кўпчилик муаллифлар бир-бирига яқин фикрларни билдирсаларда, ҳали ҳозирча ягона умумий тўхтамга келинган дейишга асос йўқ. Экология фанининг ривожланишида унинг ўрганиш обекти ва унга илмий ёндашиш жиҳатларига кўра бир неча даврларни фарқлаш мумкин. Бу даврларни баъзи манбаларда фаннинг бўлимлари сифатида ҳам таърифланади.

Биринчи давр—табиатни кузатиш ва тасвирлаш. Тирик организмларнинг муҳит билан ўзаро муносабатларини ўрганиш даври.

Иккинчи давр – тирик организмлар ва улар яшайдиган муҳитни, яхлит функционал тизимларни, яъни экотизимларни ўрганиш даври.

Учунчи давр – экотизимларни биргаликда ўзаро муносабатларини ўрганиш даври.

Тўртинчи давр – ердаги барча тирик организмлар ва уларнинг яшаш муҳитининг биргаликда, яъни биосфера сифатида ўрганиш даври.

Бешинчи давр – биосферада инсон онгини етакчи ўрин эгаллаши билан боғлиқ равишда шаклланадиган ноосферани ўрганиш даври.

Популяциялар, турлар, биосенотлар, биогеосенотлар ва биосфера каби тушунчалар экология фанининг манбаи ҳисобланади. Шунинг учун ҳам кўпинча умумий экология 4 бўлимга бўлиниб ўрганилади: аутекология, популяциялар экологияси, синекология ва биосфера.

а) Аутекология – (“аутос” – юнонча сўз бўлиб “ташқарида” деган маънони билдиради) айрим турларни бошқа организмлар ҳамроҳидан алоҳида олиб, уларнинг яшаб турган муҳит билан ўзаро муносабатларини, қандай муҳитга кўпроқ ва узвий мослашганлигини ўрганади.

б) Популяциялар экологияси - (“популясион” франсузча сўз бўлиб, “аҳоли” деган маънони билдиради) популяциялар тузилмаси ва динамикаси, маълум шароитда турли организмлар сонининг ўзгариши биомасса динамикаси сабабларини текширади.

в) Синекология – (“син”–юнонча сўз бўлиб, унинг маъноси “биргаликда” демақдир) биосенотнинг тузилиши ва хоссаларини, айрим

Ўсимлик ва ҳайвонот турларининг ўзаро ҳамда уларнинг ташқи муҳит билан муносабатини ўрганади.

г) Экотизимларнинг тадқиқ қилишни ривожланиши биосфера (юнонча “биос” – ҳаёт, “сфера” – шар) ҳақидаги таъминотни вужудга келтиради.

Баъзи бир чет эл адабиётларида экологик соф биологик – генетика, зоология, ботаника ва микробиология каби фанлар асосида ўрганилади ва 4 гуруҳга бўлинади: а) глобал экология, б) синэкология, в) демоэкология ва д) автоэкология.

Табиатни муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари Ўзбекистон Республикасининг Конституциясида ўз аксини топган. Конституциянинг 50, 54, 55 ва 100-моддаларида фуқароларнинг ушбу соҳасидаги ҳуқуқ ва мажбуриятлари, атроф-муҳитга муносабат ва бошқарув тизими бўғинларининг фаолияти белгиланган. Жумладан, 50- моддада “фуқаролар атроф табиий муҳитга эҳтиёткорона муносабатда бўлишга мажбурдир” лар дейлади 100-моддада атроф муҳитни муҳофаза қилиш маҳаллий ҳокимлик органлари вазифасига кириши тақиқланган.

Республикамиз ўз мустақиллигини қўлга киритгандан кейинги энг йирик воқеалардан бири табиатни муҳофаза қилиш фаолиятининг ҳуқуқий таъминланганлиги бўлди. 1992 йил 9 декабрда Ўзбекистон Республикасининг “Табиатни муҳофаза қилиш” тўғрисидаги Қонуни қабул қилинди. Бу қонун табиий муҳит шароитларини сақлаб қолишни инсон ва табиат ўртасидаги муносабатларни бир текис ривожланишини экологик тизимларнинг табиий мажмуаларини ва айрим объектларни муҳофаза қилиш мақсадида табиий ресурслардан оқилона фойдаланишнинг ҳуқуқий, иқтисодий ва ташкилий асосларини белгилаб беради ва инсонларнинг яшаш шароитларини яхшилаш ҳуқуқини таъминлайди.

Ҳозирги вақтда Ўзбекистоннинг экологик муносабатларини тартибга солишда Конституция ва табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонундан ташқари, Ўзбекистон Республикасининг “Алоҳида ҳимоя қилинадиган табиий ҳудудлар тўғрисида”ги Қонуни мавжуд (7-май 1993й йил). Бу қонун Республика ҳудудидаги умуммиллий бойлик ҳисобланган табиий мажмуалар, соғломлаштириш масканлари, маданий, илмий, иқтисодий, экологик нуқтаи назардан такрорланмас ва ноёб ҳудудларни ҳимоя қилишнинг ҳуқуқий экологик, иқтисодий ва ташкилий асосларини таъминлайди.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикасининг “Санитар назоратлар тўғрисида” ги Қонун (1992 йил 3 июл). 1989 йил 20 июн ойда эса Ўзбекистон Республикасининг “Ер тўғрисида”ги Қонуни қабул қилинган. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 1991 йил 20 ноябр ва 1993 йил 7 май ҳамда 1994 йил 23 сентябр ойларида бу қонунга ўзгартиришлар ва қўшимчалар киритилиб такомиллаштирилган вариантларида ерлардан фойдаланишни тартибга солиш ердан оқилона фойдаланиш ва уларни ҳимоя қилиш, тупроқлар унумдорлигини ошириш, табиий муҳитни сақлаш ва яхшилаш каби вазифаларни амалга ошириш ҳуқуқини таъминлаш кўзда тутилган.

Республикада табиатни муҳофиза қилиш тўғрисидаги қонунлар халқаро ҳуқуқий меъёрларни ҳисобга олиб тузилган ва халқаро ташкилот экспертлари томонидан баҳоланган. Бу қонунлар республикада экологик барқарорликни таъминлаш талабларига жавоб бера олади.

#### 4-БОБ. ИҚТИСОДИЙ ҚИСМ

##### 2.4. Молиявий ҳолатни ўрганишнинг аҳамияти, таҳлилнинг мақсади, вазифалари ва ахборот манбалари

Малумки, ишлаб чиқариш ишларининг қиймати, муҳим экономик тоифа хисобланади. Геодезик хизмат ишлаб чиқаришда бир неча қийматлардан фойдаланилади:

- смета қиймати режалаштирилган ёки бажарилган иш ҳажми, смета орқали аниқланадиган техник лойиха ёки тўғридан-тўғри ҳисоб қилиш;
- режали танарх режалаштирилган ёки иш ҳажмининг қиймати режалаштирилган, яни йил давомига ишнинг шу йил охиридаги калкуляциясига асосан нархни аниқлаш;
- танарх-ишнинг асл қиймати, бухгалтер томонидан харажатларни асл нархни аниқлаб бериш.

Смета нархи ва режалаштирилган фойда орқали келган қийматлар фарқи режали фойда дейилади, режали танарх ва режадан кўп бўлган танарх режадан ошиқ фойда деб аталади. Шундай қилиб, нарх сметаси ва танарх ораси корхона фойдасидан аниқланади. Бухгалтерия томонидан келган фойдани ишлаб чиқарилмаган фаолият ўртасидаги баланс кирим-чиқим мувозанати мувозанатли фойда деб аталади.

##### Геодезик ишларнинг норматив сарф харажатлар ҳисоби

Умумий бажарилган ишлар смета нархи: **268 382 431** сўмни ташкил қилади

*б-жадвал*

Т.р.	Курсатгичлар номи	Сарф харажат %	Сарф харажатлар сўм
1.	Хом-ашёлар ва асосий материаллар	3.5%	9 393 385
2.	Ёрдамчи ва бошқа материаллар	0.4%	1073529
3.	Иссиқлик ва энергетик материаллар	1.5%	6 662 094. 26
4.	Арзон ва тез ёмон бўладиган предметлар ва махсус кийимлар	2.8%	12 435 909. 28

5.	Асосий ойлик иш ҳаққини белгилаш	2.4%	10 659 350. 81
6.	Дала ишлари харажатлари	5.4%	23 983 539.32
7.	Амортизация харажатлари	5.2%	23 095 260.08
8.	Транспорт харажатлари	27.8%	123 470 813. 50
9.	Бошқа харажатлар	1.8%	7 994 513. 06
10.	Ишчи ходимларга иш ҳаққи	49.2%	218516241,6
	<b>ЖАМИ</b>	100%	268 382 431

*Изоҳ: Ишчи ходимларга иш ҳаққикорхона тулов даражасини ҳисобга олган ҳолда белгиланади.*

Молиявий маблағ, молия ишларини келишилган ҳолдаги буюртмаларини бажаради. Иш ҳажми смета қиймати ёки давлат бюджети смета қийматидан келиб чиққан ҳолда қўмита рухсати билан амалга оширилади. Геодезик ишлар икки турда бажарилади, хўжалик ва пудрат билан.

Хўжалик йўли билан бажариш учун хусусий ишчи кучи, материал ва молия ресурси керак бўлади.

Пудрат йўлида эса фақат молия ресурси керак бўлади. Хуллас ишлаб чиқариш қиймати хусусий ишлаб чиқариш ишлари ва ташкиллаштириш-битириш ишлари бирлаштирилишидан ҳосил бўлади.

Асосий харажатнинг таркибий қисми қуйидагича тузилган бўлади:

1. Ишлаб чиқариш ходимларининг иш ҳаққи у инженер технологик ишлаб чиқаришга ҳақ тўлаш ичига киради;

2. Қўшимча иш ҳаққи ишлаб чиқариш ходимларига иш қонуниятининг белгиланган иш ҳаққига, ишламаган кунлар (меҳнат татили, ўқиш-малака ошириш, дам олиш оромгоҳи, давлат ишлари билан машғул бўлиш учун кетказилган кунларга комондировка)га ҳақ тўлаш белгиланган. Қўшимча иш ҳаққи қуйидагича белгиланади: ИТР-дала ишлари учун-8.7%, ИТР камерал ишлар учун-6.4%, ишчиларга 4.2% иш ҳаққи тўланади.

3. Ишлаб чиқариш ходимларига иш ҳаққи белгиланади асосий иш ҳаққидан, ижтимоий муҳофаза учун ва ишлаб чиқариш ходимларига иш ҳаққидан 4.8% ўлчамида қўшимча ҳақ тўлаш.

4. Дала ишлаб чиқариш ишлари билан машғул ходимларга иш ҳаққининг 40-50% қўшимча иш қилиб берилади.

5. Материаллар учун қилинган харажатлар ҳаммаси киради. (цемент, мих, қувурлар, журналлар, бланкалар, чизма канцеляр буюмлар ва бошқаларга) уларнинг нарҳига қараб нарх белгиланади.

6. Транспортишлаб чиқариш учун керак бўлган корхонанинг транспорти ва ижарага олинган транспортлар учун харажатлар нарҳи киради.

7. Таркибида-«ишлаб чиқариш ускуналари, асбоблар ва жихозлар»-асосий фонднинг амортизация учун қилинган харажатини назарда тутган

хамда қиймат белгилаш геодезик ишларига керак бўлган ускуналар харажати.

8. Арзон ускуналарнинг бузулиши ва асбобларнинг ишдан чиқиб алмаштирилиши»-бузулиш, ишдан чиққан асбоб ускуналарнинг тузатиш ёки алмаштириш учун қилинган харажатлар белгилаади.

9. Бошқа асосий харажатларижара ҳаққи бир жойдан бошқа жойга ўтиш учун кетган харажатлар, комондировка-йўлланма учун тўлаш киради.

#### **4.2. Корхоналар молиявий фаолияти таҳлили**

Корхонанинг молиявий ҳолати ва молиявий натижаларини молиявий ҳисоботлари, бухгалтерия ҳисоби ва бошқа ахборотларнинг маълумотлари асосида ўрганиб, мавжуд молиявий имкониятларни аниқлаш ва молиявий ҳолатни яхшилашга қаратилган тадбирларни ишлаб чиқиш усули молиявий таҳлил деб аталади.

Молиявий таҳлилнинг асосий қисми бўлиб корхоналар молиявий ҳолатининг таҳлили ҳисобланади. Корхонанинг молиявий ҳолати унинг молиявий барқарорлиги, молиявий мустақиллиги, тўловга қодирлиги, ўз маблағлари билан таминланганлиги, дебиторлик ва кредиторлик қарзларининг ҳолати каби жиҳатларини ифодаловчи кўрсаткичлар тизими билан тавсифланади. Ушбу кўрсаткичлар даражасини ўрганиш ва таҳлил этиш ҳамда уларнинг натижаларини умумлаштириш орқали корхонанинг молиявий ҳолатига баҳо берилади. Шунинг учун ҳам мазкур кўрсаткичларни ўз вақтида таҳлил қилиб туриш – корхонанинг молиявий аҳволини яхшилаш ҳамда иқтисодиётни мустаҳкамлаш учун шарт – шароит яратади. Шу нуқтаи назардан таҳлилнинг аҳамияти ниҳоятда катта ва беқиёсдир. Таҳлил – корхонанинг молиявий аҳволини яхшилаш гаровидир.

Молиявий таҳлилнинг асосий мақсадибўлиб, корхона активлари, капитали ва мажбуриятларини, молиявий барқарорлик даражасини, тўловга қодирлик аҳволини, ўз ва қарз маблағлари билан таъминлаш даражасини, молиявий мустақиллик аҳволини, дебиторлик ва кредиторлик қарзларининг муайян даврга бўлган ҳолатини ўрганиш асосида корхона молиявий ҳолатига баҳо бериш ва уни яхшилаш имкониятларини кўрсатиш ҳисобланади. Шу нуқтайи назардан молиявий ҳолат таҳлилининг асосий вазифалари бўлиб, қуйидагилар ҳисобланади:

- корхонанинг активлари, капитали, мажбуриятлар ҳолатини аниқлаш ва ўзгартиришга баҳо бериш;

- молиявий аҳволнинг барқарорлигини аниқлаш ва унинг ўзгаришига баҳо бериш;

- баланс ликвидлиги кўрсаткичларни аниқлаш ва уларнинг ўзгаришини таҳлил қилиш;

- корхонанинг тўлов лаёқати коэффициентини аниқлаш ва унинг ўзгаришига баҳо бериш;

- олиявий коэффициентларни аниқлаш ва уларнинг ўзгаришига баҳо бериш;

- айланма маблағлардан фойдаланиш самарадорлигини ўрганиш;

- дебиторлик ва кредиторлик қарзлари аҳволини ўрганиш;
- фойдаланилмаган имкониятларни сафарбар этиш бўйича тавсиялар, таклифлар бериш.

Молиявий ҳолатни таҳлил қилишнинг асосий манбалари бўлиб, қуйидаги ахборотлар ҳисобланади:

- 1) бухгалтерия баланси;
- 2) молиявий натижалар тўғрисидаги ҳисобот;
- 3) асосий воситалар тўғрисидаги ҳисобот;
- 4) пул оқимлари тўғрисидаги ҳисобот;
- 5) хусусий капитал тўғрисидаги ҳисобот;
- 6) дебиторлик ва кредиторлик қарзлари ҳақидаги маълумотнома.

### **Бухгалтерия баланси асосида хўжалик маблағлари, уларнинг манбалари таркиби ва таркибий тузилишининг таҳлили**

Бухгалтерия баланси корхона мулки, капитали ва мажбуриятлари ҳажмини маълум санага акс эттирувчи махсус жадвалдир. У икки қисмдан иборат бўлиб, унинг актив қисмида корxonанинг асосий ва айланма маблағлари (мулки), пассив қисмида капитали ва мажбуриятлари акс эттирилади. Баланснинг актив ва пассив томонлари ўзаро тенг бўлади.

Корxonанинг молиявий ҳолатини ифодаловчи барча кўрсаткичлар бухгалтерия баланс – нетто моддалари асосида аниқланади ва таҳлил қилинади. Бухгалтерия баланси активидаги моддалар “Маблағларни пул шаклига айланиш тезлиги (ликвидлик даражаси)” белгиси бўйича, пассивидаги моддалар еса “Мажбуриятларнинг тўлов муддати даражаси” белгиси бўйича махсус гуруҳларга бўлиб ўрганилади. Буни қуйдаги баланс шаклидан кўриш мумкин.

Бухгалтерия баланси асосида, биринчи навбатда, корxonанинг умумий молиявий ҳолатига баҳо берилади. Бунинг учун корxonанинг мулки (активлари), капитали ва мажбуриятлари (пассивлари)нинг таркиби ва таркибий тузилиши ҳамда уларнинг ўзгариши таҳлил қилинади. Таҳлилда горизонтал ва вертикал усуллардан фойдаланилади. Таҳлилда корхона активлари ва пассивлари, улардаги умумий ва таркибий ўзгаришлар баланснинг ҳар қайси томони бўйича алоҳида ўрганилади. Горизонтал таҳлил усули ёрдамида активнинг ҳар бир бўлими ва ҳар бир моддаси бўйича йил охиридаги суммасини йил бошидаги суммасига, пассивнинг ҳам ҳар бир бўлими ва ҳар бир моддаси бўйича йил охиридаги суммасини йил бошидаги суммасига солиштириб, мутлоқ ва нисбий ўзгариши (кўпайганлиги ёки камайганлиги) аниқланади. Баланс активи ва пассиви бўйича молиявий ҳолатнинг таркибини таҳлил қилиш билан биргаликда уларнинг таркибий тузилиши ҳам ўрганилади. Бунинг учун, аввало, ҳар бўлим ва моддаларнинг баланс жамига нисбатан салмоғи аниқланади. Сўнгра йил охиридаги салмоғини йил бошидаги салмоғига қиёслаб, таркибий тузилишининг ўзгариши аниқланади ва таҳлил қилинади.

Корxonанинг молиявий ҳолатига баҳо беришда баланс маълумотлари асосида нисбий кўрсаткичларини аниқлаш ва таҳлил қилиш катта аҳамиятга



эга бўлади, чунки улар асосида молиявий ҳолатни яхшилаш имкониятлари аниқланади.

Корхонанинг молиявий ҳолатига баҳо беришда мутлоқ кўрсаткичларга караганда нисбий кўрсаткичлар кенг қўлланилади. Нисбий кўрсаткичлар амалётда молиявий коэффициентлар деб аталади. Молиявий коэффициентларни ҳисоблашда мутлоқ кўрсаткичлардан фойдаланилади

## ХУЛОСА

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгандан сўнг, кадастр хизматларини юритиш ва уни ривожлантириш замон талаби эканлиги яққол намоён бўлди. Ўтган қисқа даврда Ер ва бошқа турдаги кучмас мулкларни рўйхатга олиш, улар ҳақида аниқ маълумотлар тўплаш, уларни маълумотлар банкига йиғиб, керак бўлганда улардан самарали фойдаланиш ва кўчмас мулк эгаси бўлиш, давлатнинг, жисмоний шахснинг, ерга, кўчмас мулк ҳақидаги маълумотларни оммавий ахборот воситаларида эълон қилиш, уларни ким ошди бозорида сотиш ва сотиб олиш каби жуда кўп масалаларни ечиш мақсадида кадастр хизмати юритилади.

Ушбу диплом ишида бугунги кунда кадастр хизматини ташкил этишнинг ҳуқуқий асослари ва ташкилий тузилмаси, иш жараёни ҳамда тузиладиган ҳужжатлар тўплами ҳақида маълумотлар келтирилган. Кадастр хизматларида геодезик ишларни бажариш асос ҳисобланади. Шунинг учун битирув ишида кадастр хизматлари бажаришда геодезик ишларнинг таркиби ҳамда ишларни бажаришдаги техник топшириқ ва талаблар тўғрисида таклифлар келтирилган. Кадастр хизматлари учун топографик асослар яратиш, план олиш шахобчасини барпо этиш, кадастр съёмкасини бажариш, планини чизиш ишларини бажариш бунга мисолдир.

Бундан ташқари битирув ишида кадастр хизмати ва уларда геодезик ишларни бажаришда меҳнат ҳавфсизлиги ва атроф-муҳитни муҳофазасига қай тарзда амал қилиш кераклиги кўрсатиб ўтилган.

Иқтисодиёт қисмида эса молиявий ҳолатни ўрганиш, таҳлил этишнинг мақсади ва вазифалари ўрганилган. Бажарилган кадастр хизмати таркибидаги геодезик ишларга смета тузилган.

Бугунги кунда бажарилаётган кадастр хизматлари ва улар таркибида бажарилаётган геодезик ишлар иқтисодиётимизда муҳим ўрин тутди, бу эса бажарилган диплом иши мавзусини долзарблигини билдиради.

Мен диплом лойиҳасини бажариш жараёнида кўплаб материалларни ўргандим ва булар келажакда менга иш жараёнида астқотади деган фикрдаман. Бизга таълим-тарбия берганликлари ва мутахассисликка тайёрлаганликлари учун устозларга миннатдорчилик билдираман.

## АДАБИЁТЛАР

### Асосий дарсликлар ва ўқув қўлланмалар

1. И.Каримов. Ўзбекистон XXI асрга интиломда. Тошкент – “Ўзбекистон”. 2000.
2. И.Каримов. Ўзбекистон иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш йўлида. Тошкент “Ўзбекистон” 1995.
3. Ўзбекистон Республикаси Ер участкаларига бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказиш тўғрисидаги йўриқнома (27 май 1999 йил № 736)
4. “Ўзгеодез кадастр” 12.06.2009 й. № 62-1 “Ер участкаларини ташкил этиш, топографик-геодезик, кадастр съёмкалари ишларининг қийматлари тўғрисида” ги йўриқнома
5. Норхужаев К.М. “Инженерлик геодезияси”, Тошкент, ўқитувчи 1984
6. Д.О. Жўрақулов, И.М. Пирназаров. “Кадастр хизматидаги геодезик ишлар”, Самарқанд 2014