

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

АШУРОВ АБДУЛЛО ФАЙЗУЛЛОЕВИЧ

ГЕОДЕЗИЯ – КАРТОГРАФИЯ КАДАСТРИ

/Ўқув қўлланма/

Ўқув қўлланма 5311500-Геодезия, картография ва кадастр (сув и
хўжалигида) таълим йўналиши талабалари учун мўлжалланган

Тошкент-2018

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ
ИНСТИТУТИ**

ДАВЛАТ КАДАСТРЛАРИ КАФЕДРАСИ

КАТТА ЎҚИТУВЧИ АШУРОВ АБДУЛЛО ФАЙЗУЛЛОЕВИЧ

ГЕОДЕЗИЯ – КАРТОГРАФИЯ КАДАСТРИ

/Ўқув қўлланма/

Ўқув қўлланма 5311500-Геодезия, картография ва кадастр (сув и
хўжалигида) таълим йўналиши талабалари учун мўлжалланган

Тошкент-2018

Ушбу ўқув қўлланма Тошкет ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти илмий-услубий кенгашининг «___»_____2018 йилда бўлиб ўтган - сонли мажлисида кўриб чиқилди ва чоп этишга рухсат этилди.

Ўқув қўлланма Олий ва ўрта махсус ўқув юртлари талабалари, магистрлар, малака ошириш ва қайта тайёрланишда таълим олаётган мутахассисларга мўлжалланган бўлиб, «Геодезия – Картография кадастри» фани ўқув дастурларига мувофиқ баён этилган. Унда қисқача “Давлат кадастрлари ягона тизимини юритиш” ёритилиб асосан “Картография – геодезия кадастри”ни юритиш тартиби ва бунда бажариладиган геодезия, топография ва картография ишлари, шу жумладан уларнинг миқдор ва сифат тавсифлари тўғрисидаги янгилаб бориладиган ишончли ахборотлар тизимини ўрганиш бўйича бажариладиган кадастр ишлари ёритилган. Геодезия-картография кадастрини юритиш бўйича масъул ташкилотлар, уларнинг таркиби ва шу борада бажарадиган ишлари тўғрисидаги маълумотлар баён этилган.

Тузувчи

катта ўқитувчи А.Ашуров.

Тақризчилар:

- “Давергеодезкадастр” давлат қўмитаси Давлат кадастрлари бошқармаси бошлиғи Б.Б.Исамиддинов.
- Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти “Ер кадастри ва ердан фойдаланиш” кафедраси мудири, иқтисод фанлари номзоди, доцент А.Р.Бобожонов.

Масъул муҳарир:

- ТИҚХММИ “Давлат кадастрлари” кафедраси мудири, иқтисод фанлари номзоди, доцент Қ.Р.Рахмонов

© Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти

КИРИШ

Бугунги ахборот технологиялари асри ҳисобланаётган XXI асрга келиб, иқтисодиётнинг барча жабҳаларида давлат кадастрлари маълумотларига бўлган эҳтиёж кун сайин муҳим ва долзарб аҳамият касб этмоқда. Бу ҳолат ўз навбатида давлат кадастрлари ягона тизимига кирувчи барча соҳалар кадастрларни юритиш имкониятига эга бўлган малакали мутахассисларга бўлган эҳтиёжни келтириб чиқармоқда.

Давлат кадастрлари ягона тизими, давлат ҳокимияти ва бошқаруви органларини, юридик ва жисмоний шахсларни, уларнинг фаолияти учун зарур бўлган барча турдаги давлат кадастрлари ахборотлари билан тезкор таъминлашга мўлжалланган.

Белгиланган тартибга мувофиқ аниқланган кадастрлар объектларининг ҳуқуқий мақоми тўғрисидаги маълумотлар, геодезия - картография материаллари, статистик ҳисобга олиш маълумотлари, давлат кадастрлари маълумотлари Давлат кадастрлари ягона тизимининг асосини ташкил этади. Давлат кадастрлари ягона тизими доирасида ҳудудларни комплекс баҳолаш учун зарур бўлган бошқа маълумотлар ҳам жамланади.

Давлат кадастрлари ягона тизимида белгиланган чегараларда ҳар бир ҳисобга олинган ер юзаси участкаси учун унинг жуғрофий ҳолати, ҳуқуқий мақоми, миқдор ва сифат тавсифлари ҳамда табиий баҳолаш, хўжаликлар ва бошқа кадастрлар объектлари тўғрисида ҳужжатлаштирилган маълумотлар базалари яратилиши зарур.

Ер, конлар ҳамда фойдали қазилмалар ва техноген ҳосилаларнинг юзага чиқиш ҳоллари, сув, ўрмон, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, алоҳида қўриқландиган табиий ҳудудлар, бинолар ва иншоотлар, шаҳар ва шаҳарчалар, гидротехника иншоотлари, маданий мерос объектлари, автомобиль йўллари ва темир йўллар, етказиб бериш қувурлари, алоқа объектлари, энергетика объектлари, чиқиндиларни кўмиш ва йўқ қилиш жойлари, техноген хавф юқори бўлган зоналар, геодезия пунктлари ва Давлат кадастрлари ягона

тизими масалаларини ҳал этиш учун зарур бўлган бошқа объектлар Давлат кадастрлари ягона тизимининг объектлари ҳисобланади.

Картография – Геодезия - давлат кадастри ҳам Давлат кадастрлари ягона тизимининг таркибий қисмларидан бири бўлган асосий кадастр турларидан бири ҳисобланади.

Геодезия – Картография давлат кадастри – Ўзбекистон Республикаси ҳудудида бажарилган геодезик ва картографик ишлар ҳужжатлари, геодезик таянч тармоқлар пунктларининг ер ости ва ер усти белгилари, уларнинг миқдор ва сифат тавсифлари тўғрисидаги янгилаб бориладиган ишончли ахборотлар тизимидир.

Бошқа фанлар қатори Ўзбекистон геодезия – картография кадастри ҳам ўз тарихига эга. Дунё картографиясининг ривожда аجدодларимиз Хоразмий, Беруний, Махмуд Кошғарий, Хофиз Абду, Мирзо Улуғбек ва бошқалар қолдирган илмий мерос ҳозирги кунда геодезия – картография кадастрини юритишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Алломаларимиз бошлаган илмий изланишлар ўз натижаларини бермокда. Хулоса қилиб айтганда, Республикамизда геодезия – картография кадастрининг ривожланишида ўша давр картографиясининг хизмати кам эмас. Бугунги кунда, замонавий технологиялар асосида юқори аниқликда яратилаётган харита асосларини, юртимизда бажарилаётган геодезик ишларни рўйхатга олиш, ҳисобини юритиш сифат ва қиймат жиҳатдан баҳолаш ва бу маълумотларни мунтазам янгилаб бориш албатта беқиёс имкониятлар эшигини очиб беради.

Геодезия - картография давлат кадастри объектларининг барча турлари бошланғич рўйхатга киритилади, уларни яратиш учун биринчи марта геодезия, топография ва картография ишлари амалга оширилади, шунингдек илгари яратилган объектлар тўғрисидаги янгиланган маълумотлар ёзилади.

Бунда шунингдек илгари йўқолган ва қайта тикланган геодезик белгилар ва реперлар, ишларнинг бажарувчилари тўғрисидаги маълумотлар, уларни бажариш муддатлари ва қиймати ҳам ёзилади. Рўйхат натижалари бўйича ҳар қайси объект учун паспорт тузилади.

I. Давлат кадастрлари ягона тизимини яратиш ва юритиш тартиби

Давлат кадастрлари ягона тизими (ДКЯТ) — давлат кадастрларининг барча турларини бирлаштирувчи кўп мақсадли ахборот тизимидир.

Қуйидагилар Давлат кадастрлари ягона тизимига киради:

давлат ер кадастри;
конлар, фойдали қазилмалар ва техноген ҳосилаларнинг юзага чиқиш ҳоллари давлат кадастри;
давлат сув кадастри;
давлат ўрмон кадастри;
ўсимлик дунёси объектлари давлат кадастри;
ҳайвонот дунёси давлат кадастри;
қўриқланадиган табиий ҳудудлар давлат кадастри;
бинолар ва иншоотлар давлат кадастри;
давлат шаҳарсозлик кадастри;
гидротехника иншоотлари давлат кадастри;
маданий мерос объектлари давлат кадастри;
автомобиль йўллари давлат кадастри;
темир йўллар давлат кадастри;
етказиб бериш қувурлари давлат кадастри;
алоқа объектлари давлат кадастри;
энергетика объектлари давлат кадастри;
чиқиндиларни кўмиш ва утилизация қилиш жойлари давлат кадастри;
табиий хавф юқори бўлган зоналар давлат кадастри;
техноген хавф юқори бўлган зоналар давлат кадастри;
картография-геодезия давлат кадастри.

Давлат кадастрлари ягона тизимига қонун томонидан белгиланадиган давлат бошқа кадастрлари ҳам кириши мумкин.

Давлат кадастрлари ягона тизими Ўзбекистон Республикаси ва унинг алоҳида ҳудудларининг табиий-иқтисодий салоҳиятини ягона умумдавлат жиҳатидан комплекс ҳисобга олишни ва баҳолашни таъминлаш мақсадида яратилади ва юритилади.

Давлат кадастрлари ягона тизимини юритиш Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси («Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси) томонидан амалга оширилади.

Давлат кадастрлари ягона тизимини яратиш ва юритиш билан боғлиқ муносабатлар Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланган Низом, шунингдек бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар билан тартибга солиб борилади.

Давлат кадастрлари ягона тизими давлат ҳокимияти ва бошқаруви органларини, юридик ва жисмоний шахсларни уларнинг фаолияти учун зарур бўлган барча турдаги давлат кадастрлари ахборотлари билан тезкор таъминлаш учун мўлжалланган.

Белгиланган тартибга мувофиқ аниқланган кадастрлар объектларининг ҳуқуқий мақоми тўғрисидаги маълумотлар, геодезия - картография материаллари, статистик ҳисобга олиш маълумотлари, давлат кадастрлари маълумотлари Давлат кадастрлари ягона тизимининг асосини ташкил этади. Давлат кадастрлари ягона тизими доирасида ҳудудларни комплекс баҳолаш учун зарур бўлган бошқа маълумотлар ҳам жамланади.

Давлат кадастрлари ягона тизимида белгиланган чегараларда ҳар бир ҳисобга олинган ер юзаси участкаси учун унинг жуғрофий ҳолати, ҳуқуқий мақоми, миқдор ва сифат тавсифлари ҳамда табиий баҳолаш, хўжаликлар ва бошқа кадастрлар объектлари тўғрисида ҳужжатлаштирилган маълумотлар бўлиши керак.

Ер, конлар ҳамда фойдали қазилмалар ва техноген ҳосилаларнинг юзага чиқиш ҳоллари, сув, ўрмон, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, алоҳида қўриқланадиган табиий ҳудудлар, бинолар ва иншоотлар, шаҳар ва шаҳарчалар, гидротехника иншоотлари, маданий мерос объектлари, автомобиль йўллари ва темир йўллар, етказиб бериш қувурлари, алоқа

объектлари, энергетика объектлари, чиқиндиларни қўмиш ва йўқ қилиш жойлари, техноген хавф юқори бўлган зоналар, геодезия пунктлари ва Давлат кадастрлари ягона тизими масалаларини ҳал этиш учун зарур бўлган бошқа объектлар Давлат кадастрлари ягона тизимининг объектлари ҳисобланади.

Давлат кадастрлари ягона тизими объектлари тўғрисидаги маълумотлар республика учун ягона технология бўйича:

- давлат ер кадастри бўйича — «Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси;
- конлар, фойдали қазилмалар ва техноген ҳосилаларнинг юзага чиқиш ҳоллари давлат кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Давлат геология ва минерал ресурслар қўмитаси;
- давлат сув кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар вазирлиги ҳузуридаги Гирометеорология хизмати маркази (табiiй сув манбалари), Ўзбекистон Республикаси Давлат геология ва минерал ресурслар қўмитаси (ер ости сувлари), Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги (сув ресурсларидан фойдаланиш ва ерларнинг мелиоратив ҳолати);
- давлат ўрмон кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг Ўрмон хўжалиги бош бошқармаси;
- ўсимлик дунёси объектлари давлат кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси;
- ҳайвонот дунёси давлат кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси;
- алоҳида қўриқланадиган табiiй ҳудудлар давлат кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси;
- бинолар ва иншоотлар давлат кадастри бўйича — «Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси;
- давлат шаҳарсозлик кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси;

- гидротехника иншоотлари давлат кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар вазирлиги ҳузуридаги йирик ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектларининг техник ҳолатини ҳамда бехатар ишлашини назорат қилиш давлат инспекцияси, бошқа ваколатли органлар;

- маданий мерос объектлари давлат кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Маданият вазирлиги;

- чиқиндиларни кўмиш ва утилизация қилиш жойлари давлат кадастри бўйича — Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси;

- картография-геодезия давлат кадастри бўйича — «Ергеодезкадастр» давлат қўмитаси томонидан тақдим этилади.

Тегишли давлат кадастрларини юритиш бўйича ваколатли органлар қонун ҳужжатлари билан белгиланади.

Давлат кадастрларини юритиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланадиган тегишли низомлар билан белгиланади.

Давлат кадастрлари ягона тизими маълумотлари давлат бошқаруви барча органлари, юридик ва жисмоний шахслар, шу жумладан хорижий юридик ва жисмоний шахслар учун мажбурий кучга эгадир. Кадастр ҳужжатлари мулкчилик ва хўжалик юретишнинг барча шаклларидаги объектлар тўғрисидаги ҳуқуқий, иқтисодий ва техник маълумотларнинг бошланғич манбаи сифатида қабул қилиниши керак.

Қуйидагилар Давлат кадастрлари ягона тизимини юретишнинг асосий принциплари ҳисобланади:

- ҳар бир кадастр объектлари тури бўйича Ўзбекистон Республикасининг барча ҳудудларини тўлиқ қамраб олиш;

- макон координаталарининг ягона тизимини қўллаш;

- кадастр ахборотларини шакллантириш методологиясининг ягоналиги;

- кадастр ахборотларининг ишончлилиги;

- кадастр ахборотларининг очиқлиги.

Амалдаги кадастрлар ва ахборотлар тизимлари доирасида олинган объектларнинг ҳисоби ва рўйхатдан ўтказилиши натижалари Давлат кадастрлари ягона тизимига «Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси ва давлат тегишли кадастрларини юритиш тўғрисидаги низомлар билан белгиланадиган тартибда давлат бошқаруви органлари ҳамда маҳаллий давлат ҳокимияти органлари томонидан бепул берилади.

«Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси ва маълумотларни тақдим этувчи органларнинг мансабдор шахслари Давлат кадастрлари ягона тизимидаги маълумотларнинг ишончлилиги учун қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда жавоб берадилар.

Давлат кадастрлари ягона тизимини яратиш ва юритиш билан боғлиқ ишлар давлат бюджети маблағлари ҳисобига молиялаштирилади.

Назорат саволлари:

1. Давлат кадастрлари ягона тизими нима?
2. Давлат кадастрлари ягона тизимига қайси кадастрлар кирази?
3. Давлат кадастрлари ягона тизими қандай мақсадларда юритилади?
4. Давлат кадастрлари ягона тизимининг ҳуқуқий асослари ?
5. Давлат кадастрлари ягона тизимини юритишнинг асосий принциплари?

II. Геодезия - картография давлат кадастри ва уни юритиш тартиби

Картография-геодезия давлат кадастри «Геодезия ва картография тўғрисида», «Давлат кадастрлари тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонунларига, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2005 йил 16 февралдаги 66-сон қарори билан тасдиқланган Давлат кадастрлари ягона тизимини яратиш ва юритиш тартиби тўғрисидаги Низомга, бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг

2005 йил 15 ноябрдаги 250-сон қарори билан тасдиқланган Низомга мувофиқ юритилади.

Геодезия - картография давлат кадастри — бу Геодезия - картография давлат кадастри объектлари тўғрисидаги, Ўзбекистон Республикаси ҳудуди тўғрисидаги геодезия - картография маълумотлари, бажариладиган геодезия, топография ва картография ишлари тўғрисидаги, шу жумладан уларнинг миқдор ва сифат тавсифлари тўғрисидаги янгилаб бориладиган ишончли ахборотлар тизимидир.

Геодезия - картография давлат кадастри Давлат кадастрлари ягона тизимининг таркибий қисми ҳисобланади.

Қуйидагилар Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Геодезия - картография давлат кадастрини ҳисобга олиш объектлари ҳисобланади:

- Ўзбекистон Республикаси ҳудудларининг барча масштаблардаги топографик хариталари;
- Ўзбекистон Республикаси шаҳарлари, шаҳарчалари ва қишлоқ аҳоли пунктларининг топографик режалари;
- Ўзбекистон Республикасининг рақамли электрон хариталари;
- Ўзбекистон Республикасининг навбатчи маълумотнома харитаси;
- Ўзбекистон Республикаси ҳудудини аэрофото ва космик суратга олиш материаллари;
- Ўзбекистон Республикаси давлат геодезия тармоқлари пунктлари ва реперлари;
- ер участкалари чегараларини белгиловчи чегара тармоқлари пунктлари;
- геодезия пунктлари, реперлари, чегара белгилари координатлари ва баландликлари каталоглари;
- геодезия, топография ва картография ишларини бажариш вақти, уларнинг бажарувчилари тўғрисидаги маълумотлар, уларнинг қиймати.

Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси Геодезия - картография давлат кадастрини юритиш бўйича ваколатли орган ҳисобланади.

Геодезия - картография давлат кадастри давлат ҳокимияти ва бошқаруви органларини, манфаатдор юридик ва жисмоний шахсларни картография-геодезия ахборотлари билан таъминлаш учун мўлжалланган.

Қуйидагилар Геодезия - картография давлат кадастрини юритишнинг асосий тамойиллари ҳисобланади:

- Ўзбекистон Республикасининг барча ҳудудини тўлиқ қамраб олиш;
- кадастр ахборотларини шакллантириш методологиясининг ягоналиги;
- кадастр ахборотларининг ишончлилиги, кўргазмалилиги ва ҳужжатлилиги;
- кадастр ахборотларининг қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда фойдаланишга қулайлиги.

Геодезия - картография давлат кадастрини юритиш электрон ва/ёки қоғоз манбаларда амалга оширилади.

Геодезия - картография давлат кадастрини юритиш ишларини молиялаштириш давлат бюджети ҳисобига амалга оширилади.

Назорат саволлари:

1. Геодезия-картография давлат кадастрини юритишнинг ҳуқуқий асослари ?
2. Геодезия-картография давлат кадастри нима ?
3. Геодезия-картография давлат кадастрини ҳисобга олиш объектларига нималар киради ?
4. Геодезия-картография давлат кадастри қандай мақсадларда юритилади ?
5. Геодезия-картография давлат кадастрини юритишнинг асосий принциплари ?

2.1. Геодезия - картография давлат кадастрини юритишни ташкил этиш

«Давергеодезкадастр» давлат қўмитасининг идоравий мансуб ташкилоти — Давлат геодезия назорати инспекцияси Геодезия - картография давлат кадастрини юритиш ишларининг ижрочиси ҳисобланади.

Геодезия - картография давлат кадастрини юритиш ишларига умумий раҳбарликни « Давергеодезкадастр » давлат қўмитаси раиси амалга оширади.

Геодезия - картография давлат кадастрини юритишни методик таъминлаш « Давергеодезкадастр » давлат қўмитаси томонидан амалга оширилади.

Давлат геодезия назорати инспекцияси:

- геодезия, топография ва картография ишлари материалларининг Давлат геодезия назорати инспекциясига ўз вақтида тақдим этилишини назорат қилади;

- кадастр ахборотларини шакллантириш ва тақдим этиш форматларини ишлаб чиқади, уларнинг сифатини назорат қилади;

- Геодезия - картография давлат кадастрининг автоматлаштирилган ахборот тизимини шакллантиришни ва унинг фаолиятини таъминлайди;

- Геодезия - картография давлат кадастрининг автоматлаштирилган ахборот тизими маълумотлар базаси тузилмасини ишлаб чиқади, маълумотлар базасининг тўғри тўлдирилишини назорат қилади;

- ҳисобга олиш ва баҳолаш кадастр ахборотларини тизимлаштиради, шакллантиради ва уларни Геодезия - картография давлат кадастрининг автоматлаштирилган ахборот тизимига киритади;

- кадастр ахборотларига бўлган талабни мунтазам равишда ўрганади, кадастрни юритиш технологиясини такомиллаштиришни таъминлайди;

- Ўзбекистон Республикаси ҳудудининг Геодезия - картография жиҳатидан ўрганилганлиги мониторингини юритади;

- кадастр маълумотларини давлат ҳокимияти ва бошқаруви органларига, жисмоний ва юридик шахсларга тақдим этади, улардан фойдаланиш тартиби ва шартларини белгилайди;

- кадастр ахборотларини рухсатсиз фойдаланишдан ҳимоя қилишни таъминлайди;

- тизимлаштирилган кадастр ахборотларининг Давлат кадастрлари ягона тизимига тезкорлик билан берилишини амалга оширади.

Геодезия - картография давлат кадастрини юритиш

Картография-геодезия давлат кадастрини юритиш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2005 йил 15 ноябрдаги 250-сон қарори билан тасдиқланган Низомга илова қилинган схемага мувофиқ амалга оширилади.

Картография-геодезия давлат кадастрини юритиш қуйидагилардан иборат бўлади:

- Геодезия - картография давлат кадастри объектларининг миқдор ва сифат тавсифларини ҳисобга олиш;
- геодезия, топография ва картография ишлари материалларини тизимлаштириш, кадастр ахборотларини сақлаш ва янгилаш;
- рўйхатга олиш ва иқтисодий баҳолаш, реестр дафтарларини юритиш;
- кадастр ахборотларини қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда манфаатдор фойдаланувчиларга бериш.

Геодезия, топография ва картография ишлари материалларининг рўйхати уларнинг миқдор ва сифат тавсифларини ҳамда иқтисодий баҳосини ҳисобга олиш учун асос ҳисобланади.

Геодезия - картография давлат кадастри объектларининг барча турлари бошланғич рўйхатга киритилади, уларни яратиш учун биринчи марта геодезия, топография ва картография ишлари амалга оширилади, шунингдек илгари яратилган объектлар тўғрисидаги янгиланган маълумотлар ёзилади. Бунда шунингдек илгари йўқолган ва қайта тикланган геодезия белгилари ва реперлари, ишларнинг бажарувчилари тўғрисидаги маълумотлар, уларни бажариш муддатлари ва қиймати ҳам ёзилади. Рўйхат натижалари бўйича ҳар қайси объект учун паспорт тузилади.

Геодезия - картография давлат кадастри объектларини ҳисобга олиш хариталар номенклатураси бўйича, давлат геодезия тармоқлари класслари ва турлари бўйича, шу жумладан маъмурий - ҳудудий бўлиниш бўйича ҳамда аҳоли пунктлари бўйича алоҳида амалга оширилади.

Геодезия - картография давлат кадастри объектларининг миқдор ва сифат таъсирларини ҳисобга олиш учун Давлат геодезия назорати инспекцияси кадастр ахборотларини тақдим этишнинг техник параметрлари ва форматларини ишлаб чиқади.

Ҳужжатли расмийлаштирилган ва белгиланган тартибда тасдиқланган ҳисобга олиш ахборотлари реестр дафтарига ёзилади ва Картография-геодезия давлат кадастрининг автоматлаштирилган ахборотлар тизимига киритилади.

Геодезия - картография давлат кадастри объектларини иқтисодий баҳолаш геодезия, топография ва картография ишларининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда амалга оширилади.

Геодезия ва картография миллий маркази Ўзбекистон Республикасида картография-геодезия кадастрини юритиш бўйича масъул ташкилотлардан бири ҳисобланади.

Назорат саволлари:

1. Геодезия-картография давлат кадастри ишлари қандай ташкилот томонидан юритилади ?
2. Геодезия-картография давлат кадастрини юритишни методик таъминотига нималар киради ?
3. Геодезия-картография давлат кадастрини юритиш ишларига умумий раҳбарлик ?

2.2. Геодезия ва картография миллий марказининг ташкил топиш ва ривожланиш тарихи

Геодезия ва картография миллий маркази (ГКММ) СССР МС ҳузуридаги Геодезия ва картография бош бошқармасининг 1975 йил 2 январдаги 2-С сонли буйруғи билан ЎзССР МСнинг 1975 йил 20 майдаги 289-28 сонли қарорига мувофиқ ташкил топган.

“Природа” илмий-тадқиқот ва ишлаб чиқариш марказининг 1975-1988 йилларда Ўзбек бўлими, 1988-1992 йилларда Ўзбек филиали бўлган.

1992-1996 йилларда – Космик табиатшунослик миллий маркази.

1996-2003 йилларда – Геоинформатика ва кадастр миллий маркази.

2003 йилдан ҳозирги вақтгача – Геодезия ва картография миллий маркази.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 19 октябрдаги 483-сон қарорига мувофиқ Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитаси (“Ергеодезкадастр”) тасарруфига “Геодезия ва картография миллий маркази” ДУК сифатида қўмита таркибига киради.

Геодезия ва картография миллий маркази ДУК иқтисодиёт, фан, муҳофаа ва мамлакат хавфсизлиги, Давлат кадастрлари ягона тизимини ҳамда Кўчмас мулк объектлари маълумотлари марказий базасини яратиш ва юритиш, Географик объектларнинг номлари давлат реестрини яратиш ва юритиш, норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар ишлаб чиқиш, давлат аҳамиятига молик бошқа масалалар соҳаларини геодезик ва картографик жиҳатдан таъминлаш борасида давлат аҳамиятидаги бир қатор муҳим масалаларнинг ечилишини таъминлайди.

Геодезия ва картография миллий маркази фаолиятининг ҳуқуқий асосларини Ўзбекистон Республикаси-нинг қуйидаги қонунлари ва Ҳукумат қарорлари ташкил қилади:

“Геодезия ва картография тўғрисида”ги;

“Давлат кадастрлари тўғрисида”ги;

“Давлат ер кадастри тўғрисида”ги;

“Ахборотлаштириш тўғрисида”ги;

“Географик объектларнинг номлари тўғрисида”ги;

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 19 октябрдаги 483-сон қарори ва бошқалар.

Ривожланишнинг асосий вазифалари ва йўналишлари:

– СГС-1 1-класс Давлат йўлдош геодезияси тармоғини яратиш:

СГС-1 пунктлари тармоғининг яратилиши ҳудудларни кадастр, лойиха-қидирув, муҳандислик-геодезия ишлариини ва бошқа ишлардакоординаталарни аниқлашнинг йўлдошли услубларини қўллаш асосида ўтказиш учун юқори аниқликдаги бошланғич планли асос билан таъминлайди, шунингдек Ўзбекистон Республикасининг бутун ҳудудида координаталарнинг юқори аниқликдаги геомарказий тизимини яратиш ишларини якунлаш;

– 1:25 000 масштаб рақамли картографик асосни яратиш ва қўллаш:

1:25 000 масштабдаги рақамли топографик карталарни яратиш, кейинчалик Миллий географик ахборот тизимини яратиш ишлари доирасида уни муқобиллаштириш (янгилаб бориш) ва ArcGIS форматига конвертация қилиш.

Картографик материаллардан фойдаланиш имкониятларини кенгайтириш мақсадида, истеъмолчиларнинг барча тоифалари учун энг талаб қилинадиган давлат ахборот ресурсларидан бири тариқасида очик фойдаланишдаги рақамли картографик асосни яратиш бўйича ишлар;

– Ҳудудий маҳаллий координаталар тизимларини ўрнатиш ишлари:

Маҳаллий координаталар тизимларининг қоида тариқасида Ўзбекистон Республикасининг маъмурий-ҳудудий бирликлари ҳудудлари (Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар, туманлар) чегараларида ўрнатилиши биринчи навбатда давлат кадастрларини юритиш учун, шунингдек махсус аҳамиятдаги бошқа ишлар учун очик фойдаланишдаги ягона координаталар асосини яратиш имкониятини беради, бу ишларнинг ижрочилари ва фойдаланувчилари учун чеклов режимини ечиш имкониятини яратади;

– Географик объектларнинг номлари давлат реестрини яратиш ва юритиш:

Ўзбекистон Республикасининг “Географик объектларнинг номлари тўғрисида”ги Қонунига мувофиқ 2012 йилдан бошлаб, Геодезия ва картография

миллий маркази да Географик объектларнинг номлари давлат реестрини шакллантириш ва юритиш ишлари олиб борилмоқда;

– Давлат кадастрлари ягона тизимини (ДКЯТ) яратиш ва юритиш:

ДКЯТни яратиш ҳар бир давлат кадастри бўйича тематик қатламлар гуруҳи кўринишида акс эттириладиган фазовий-вақт ахборотини картографик-математик моделлаш ва дастурлашнинг турли услубларини қўллаб, фойдаланувчилар учун турли интерфейслар яратиб тўплаш, интеграциялаш ва интерпретациялашнинг дастурий-технологик воситаларини ўзида ифодаловчи энг янги геоахборот технологияларини (ГАТ) қўллаган ҳолда амалга оширилади;

– Кўчмас мулк объектлари маълумотлари марказий базасини яратиш ва юритиш:

Кўчмас мулк кадастри ахборот таҳлил марказининг (КМКАТМ) асосий иш тури давлат ер кадастри ҳамда бинолар ва иншоотлар давлат кадастрини юритиш бўйича тегишли норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар талаблари ҳамда “Ергеодезкадастр” давлат қўмитасининг 2011 йил 17 февралдаги 23-сонли ҳамда 2012 йил 14 февралдаги 15-сонли буйруқлари ижроси таъминлашдир.

Давлат ер кадастрининг аҳоли пунктлари ерлари қисми ҳамда бинолар ва иншоотлар давлат кадастри бўйича маълумотлар республика даражасида умумлаштирилади, геоахборот базаси шакллантирилади ва тегишли кадастр ахбороти белгиланган тартибда ДКЯТга тақдим этилади;

– Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар ишлаб чиқиш:

Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар лойиҳаларини ишлаб чиқиш Геодезия ва картография миллий маркази томони-дан тармоқнинг бош ташкилоти сифатида бажариладиган илмий-тадқиқот ишларининг асосий йўналишларидан бири ҳисобланади.

Геодезия ва картография миллий маркази мутахассислари томонидан геодезия, картография ва кадастр фаоли-яти соҳасида қонунлар, Ҳукумат қарорлари, идоравий норматив ҳужжатлар (низомлар, йўриқномалар, нормалар, қоидалар, қўлланмалар ва бошқ.) лойиҳалари ишлаб чиқилади.

“Давлат ер кадастри тўғрисида”ги, “Давлат кадастрлари тўғрисида”ги, “Географик объектларнинг номлари тўғрисида”ги амалдаги қонунлар, шунингдек “Кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказиш тўғрисида”ги, “Геодезия ва картография фаолияти тўғрисида”ги (янги таҳрири) қонун лойиҳалари Геодезия ва картография миллий маркази мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган энг муҳим ҳужжатлар жумласига киришини эътироф этиш лозим.

Юқорида зикр этилганлардан ташқари, Геодезия ва картография миллий маркази томонидан қуйидаги иш турлари ҳам бажарилади:

- 1:500 дан 1:100 000 гача масштаблардаги топографик съёмка ишларининг барча турларини бажариш;
- рақамли топографик карталар ва планларни, жойнинг рақамли моделларини яратиш ва янгилаш учун аэрофотосъёмка ва космофотосъёмка материалларига ишлов бериш;
- жойнинг ортофотопланларини, фотосхемаларини ва фотокарталарини тайёрлаш;
- саноат майдончалари ва ерости коммуникацияларини съёмка қилиш;
- автомобиль йўллари ва темир йўллар учун чизиқли қидирув ишлари;
- ерларни, бинолар ва иншоотларни кадастр съёмкасини қилиш.

Геодезия ва картография миллий маркази томонидан топография-геодезия, фотограмметрия, картография ишларини ва бошқа ишларни бажаришда АҚШ, Швейцария, Япония, Рос-сияда ишлаб чиқарилган қуйидаги замонавий асбоб-ускуналар ва дастурий таъминотлардан кенг қўлланиб келинмоқда:

- “ERDAS Imaging”, “Панорама” ГАТ, ArcGIS дастурий-техн. комплекслари;
- Leica GeoSystem электрон тахеометрлари;
- GPS Leica GeoSystem-300 йўлдош геодезияси приёмниклари ва улар учун дастурий таъминот.

Геодезия - картография давлат кадастри объектлари тўғрисидаги кадастр ахборотларининг ишончлилиги учун Давлат геодезия назорати инспекцияси-

нинг Геодезия - картография давлат кадастрини юритиш зиммасига юкланган бўлинмалари жавоб беради.

Назорат саволлари:

1. Геодезия-картография давлат кадастрини юритиш ишлари ?
2. Геодезия-картография кадастрига қандай маълумотлар бошланғич рўйхатга киритилади ?
3. Геодезия-картография давлат кадастри объектлари қандай ҳисобга олинади ?
4. Геодезия ва картография миллий маркази қачон ташкил топган ?
5. Геодезия ва картография миллий марказининг ҳуқуқий асослари ?

III. Давлат геодезия назорати инспекцияси фаолияти

Давлат геодезия назорати инспекцияси (кейинги ўринларда Инспекция деб юритилади) Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитасига қирадиган ташкилот ҳисобланади.

Инспекция ўз фаолиятида Ўзбекистон Республикаси Конституцияси ва қонунларига, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг қарорлари ва бошқа ҳужжатларига, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари, қарорлари ва фармойишларига, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари ва фармойишларига, Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитасининг қарорлари ва буйруқларига, шунингдек Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг тасдиқланган Низомга амал қилади.

Инспекция ўз фаолиятини давлат бошқаруви бошқа органлари, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари, жамоат бирлашмалари ва бошқа ташкилотлар билан ўзаро ҳамкорликда амалга оширади.

Инспекциянинг моддий-техник таъминоти, шунингдек ходимлари меҳнатига ҳақ тўлаш ажратиладиган маблағлар доирасида давлат бюджети

маблағлари, шунингдек қонун ҳужжатларида тақиқланмаган бошқа манбалар ҳисобига амалга оширилади.

Инспекция юридик шахс ҳисобланади, Ўзбекистон Республикасининг Давлат герби тасвири туширилган ва ўз номи ёзилган муҳрга эга бўлади.

3.1. Инспекциянинг вазифалари ва функциялари

Қуйидагилар Инспекциянинг асосий вазифалари ҳисобланади:

- геодезия ва картография фаолияти субъектлари томонидан геодезия ва картография фаолиятини амалга ошириш бўйича норматив-техник ҳужжатлар талабларига риоя қилиниши устидан назоратни амалга ошириш (Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлиги ҳамда Ўзбекистон Республикаси Давлат хавфсизлик хизмати тасарруфидаги геодезия ва картография фаолияти субъектлари устидан назорат қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда амалга оширилади);

- картография материалларида ва бошқа ҳужжатларда Ўзбекистон Республикаси Давлат чегараларининг ҳамда ҳудудларининг тўғри акс эттирилишини назорат қилиш;

- геодезия ва картография ишларини рўйхатдан ўтказиш;

- геодезия пунктларини ҳисобга олиш;

- Ўзбекистон Республикасининг жорий маълумотнома харитасини юритиш.

Инспекция ўзига юкланган вазифаларга мувофиқ қуйидаги функцияларни амалга оширади:

- геодезия, гравиметрия, топография ва картография ишларининг, маркшейдерлик, лойиха-қидирув, қурилиш ва фойдаланиш ишлари таркибида муҳандислик-геодезия ишларининг, аэрокосмик суратга олиш, хариталарни нашр этиш ва кадастр ишларининг, корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар томонидан бажариладиган геоахборот тизимларини барпо этиш ишларининг ташкил этилиши, йўлга қўйилиши, уларнинг техник даражаси ва сифатини, ишларни бажаришда ва геодезия маълумотлари, материаллар,

режалар ва хариталарда, космик ва аэрофотосуратлардан фойдаланишда улар томонидан норматив-техник ҳужжатлар талабларига риоя этилишини назорат қилиш;

- геодезия, картография соҳасида ишларни олиб боришнинг белгиланган тартибига ва норматив-техник ҳужжатлар талабларига ҳамда давлат стандартларига риоя этилишини назорат қилиш.

- қўлланиладиган методикалар ва технологияларнинг мувофиқлигини, лойиҳалаштирилаётган ишларда бошланғич маълумотлар ва материаллар тўлиқ ҳисобга олинганлигини текшириш мақсадида геодезия ва картография ишларини бажаришнинг техник лойиҳалари (дастурлари)ни назорат қилиш ва рўйхатдан ўтказиш;

- Ўзбекистон Республикасининг бутун ҳудудида геодезия ва картография фаолияти субъектлари ҳисобини олиб бориш;

- геодезия ва картография ишларида ташкилотлар томонидан координатлар ва баландликларнинг давлат ва маҳаллий тизими қўлланишини назорат қилиш;

- геодезия пунктлари сақланиши ва уларнинг қонун ҳужжатларига мувофиқ қайта тикланиши таъминланиши бўйича тадбирларнинг бажарилишини назорат қилиш;

- нашр этиладиган хариталар ва атласларда Давлат чегаралари, шельф чегаралари, вилоятлар ва туманлар, шаҳар ва шаҳарчалар, хорижий давлатлар маъмурий чегараларининг ҳамда харита ва атласлардаги бошқа элементларнинг тўғри чизилганлигини, шунингдек аҳоли пунктлари ва жуғрофий объектларнинг тўғри номланганлигини, транскрипциясини назорат қилиш;

- корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар томонидан харита, режа ва атласларни тузиш, нашр этишнинг белгиланган тартибига риоя этилишини назорат қилиш;

- ишлаб чиқариш участкаларини бевосита кўздан кечириш ҳамда техник ва лойиҳа-смета ҳужжатларини текшириш йўли билан геодезия ва

картография ишларининг барча турлари бўйича материаллар ва ҳужжатларни назорат қилиш;

- геодезия, гравиметрия, картография ва аэросуратга олиш материаллари, топография хариталари ва режалари, космосдан туриб суратга олиш материаллари ҳисоби юритилиши, сақланиши, кўпайтирилиши ва улардан фойдаланилиши ҳолатини текшириш;

- корхоналар, муассасалар ва ташкилотларда, идоравий геодезия-картография фондларида геодезия пунктларининг координатлари ва баландликлари, техник ҳисоботлар, топография хариталари ва режалар тўғрисидаги маълумотлар тўпланишини назорат қилиш;

- геодезия ва картография ишларини юритиш масалалари бўйича йўриқномалар, нормалар, қоидалар, стандартлар ва бошқа норматив ҳужжатларни, шу жумладан ишлар ва аэрокосмик суратга олиш натижалари бўйича маълумотлар ва материалларни тайёрлаш, ҳисобини юритиш, сақлаш ва улардан фойдаланиш тартибини белгиловчи ҳужжатларни ишлаб чиқишда иштирок этиш;

- манфаатдор шахсларни геодезия ва картография фаолияти масалалари бўйича ахборотлар билан белгиланган тартибда таъминлаш.

3.2. Инспекциянинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари

Инспекция қуйидаги ҳуқуқларга эга:

- агар геодезия ва картография ишлари Инспекцияда рўйхатдан ўтказилмасдан ёхуд норматив-техник ҳужжатлар талаблари бузилган ҳолда олиб борилаётган бўлса, ушбу ишларни белгиланган тартибда тўхтатиб қўйиш;

- геодезия, картография ишлари ҳамда топография хариталари, режалари, геодезия пунктлари координатлари ва баландликлари тўғрисидаги маълумотларни сақлаш билан боғлиқ хоналарга белгиланган тартибда кириш;

- геодезия ва картография ишларининг амалга оширилиши учун жавобгар бўлган корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг раҳбарлари ва бошқа

мансабдор шахсларига геодезия ва картография ишларини ташкил этиш ва амалга ошириш тартибининг аниқланган бузилишларини бартараф этиш, шунингдек ушбу ишларни бажариш ва аэрокосмик суратга олишлар натижалари бўйича олинган материаллар (маълумотлар)ни тўплаш, ҳисобини юритиш, сақлаш, улардан фойдаланиш ва реализация қилиш юзасидан бажарилиши мажбурий бўлган кўрсатмалар бериш;

- давлат геодезия назоратини амалга ошириш билан боғлиқ текширишларни ўтказиш учун экспертларни белгиланган тартибда, шартнома асосида жалб этиш;

- геодезия ва картография фаолиятини амалга оширувчи субъектлардан ўзига юкланган вазифаларни бажариш учун зарур ахборотларни сўраш ва бепул олиш;

- Инспекция Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатларига мувофиқ бошқа ҳуқуқларга ҳам эга бўлиши мумкин.

Инспекция ўзига юкланган вазифалар ва функцияларнинг самарали бажарилиши, геодезия ва картография фаолияти амалга оширилиши, геодезия ва картография ишлари материаллари ва маълумотларини тўплаш, ҳисобга олиш, сақлаш, кўпайтириш ва улардан фойдаланишни назорат қилиш билан боғлиқ масалаларнинг давлат манфаатларига қатъий риоя этилишини таъминлаган ҳолда ҳолисона кўриб чиқилиши учун жавоб беради.

3.3. Инспекция фаолиятини ташкил этиш

Инспекцияга «Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси раиси томонидан лавозимга тайинланадиган ва лавозимдан озод қилинадиган бошлиқ раҳбарлик қилади. Бошлиқ айти бир вақтда Ўзбекистон Республикасининг геодезия назорати бўйича бош давлат инспектори ҳисобланади.

Бошлиқнинг бир нафар ўринбосари — бош муҳандис бўлади, у «Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси раиси томонидан лавозимга тайинланади ва лавозимдан озод қилинади. Бош муҳандис айти бир вақтда

Ўзбекистон Республикасининг геодезия назорати бўйича бош давлат инспекторининг ўринбосари ҳисобланади.

Инспекция бошлиғи:

Инспекция фаолиятига умумий раҳбарликни амалга оширади;

Инспекция ваколатига кирувчи масалалар бўйича қарорлар қабул қилади ва Инспекцияга юкланган вазифалар ва функцияларнинг бажарилиши учун шахсан жавоб беради;

Инспекция ходимларининг бажариши мажбурий бўлган буйруқлар чиқаради ва кўрсатмалар беради ҳамда уларнинг бажарилиши устидан назоратни ташкил қилади;

Инспекция ходимларини белгиланган тартибда лавозимга тайинлайди ва лавозимдан озод қилади.

Бошлиқ қонун ҳужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга оширади.

Инспекциянинг геодезия ва картография фаолияти устидан назоратни амалга оширадиган ходимлари геодезия назорати бўйича давлат инспекторлари ҳисобланадилар.

Инспекцияни қайта ташкил этиш ва тугатиш қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда амалга оширилади.

ГЕОДЕЗИЯ – КАРТОГРАФИЯ ДАВЛАТ КАДАСТРИ ОБЪЕКТЛАРИНИНГ МИҚДОР ВА СИФАТ ТАВСИФЛАРИНИ ҲИСОБГА ОЛИШ

Инспекция ўзига юкланган вазифаларга мувофиқ қуйидаги фаолиятларни амалга оширади:

- геодезия, гравиметрия, топография ва картография ишларининг, маркшейдерлик, лойиха-қидирув, қурилиш ва фойдаланиш ишлари таркибда муҳандислик-геодезия ишларининг, аэрокосмик суратга олиш, хариталарни нашр этиш ва кадастр ишларининг, корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар томонидан бажариладиган геоахборот тизимларини барпо этиш ишларининг ташкил этилиши, йўлга қўйилиши, улар-

- нинг техник даражаси ва сифатини, ишларни бажаришда ва геодезия маълумотлари, материаллар, режалар ва хариталарда, космик ва аэро-фотосуратлардан фойдаланишда улар томонидан норматив-техник ҳужжатлар талабларига риоя этилишини назорат қилиш;
- геодезия, картография соҳасида ишларни олиб боришнинг белгиланган тартибига ва норматив-техник ҳужжатлар талабларига ҳамда давлат стандартларига риоя этилишини назорат қилиш.
 - қўлланиладиган методикалар ва технологияларнинг мувофиқлигини, лойиҳалаштирилаётган ишларда бошланғич маълумотлар ва материаллар тўлиқ ҳисобга олинганлигини текшириш мақсадида геодезия ва картография ишларини бажаришнинг техник лойиҳалари (дастурлари)ни назорат қилиш ва рўйхатдан ўтказиш;
 - Ўзбекистон Республикасининг бутун ҳудудида геодезия ва картография фаолияти субъектлари ҳисобини олиб бориш;
 - геодезия ва картография ишларида ташкилотлар томонидан координаталар ва баландликларнинг давлат ва маҳаллий тизими қўлланишини назорат қилиш;
 - геодезия пунктлари сақланиши ва уларнинг қонун ҳужжатларига мувофиқ қайта тикланиши таъминланиши бўйича тадбирларнинг бажарилишини назорат қилиш;
 - қўлланиладиган методикалар ва технологияларнинг мувофиқлигини, лойиҳалаштирилаётган ишларда бошланғич маълумотлар ва материаллар тўлиқ ҳисобга олинганлигини текшириш мақсадида геодезия ва картография ишларини бажаришнинг техник лойиҳалари (дастурлари)ни назорат қилиш ва рўйхатдан ўтказиш;
 - Ўзбекистон Республикасининг бутун ҳудудида геодезия ва картография фаолияти субъектлари ҳисобини олиб бориш;
 - геодезия ва картография ишларида ташкилотлар томонидан координаталар ва баландликларнинг давлат ва маҳаллий тизими қўлланишини назорат қилиш;

- геодезия пунктлари сақланиши ва уларнинг конун ҳужжатларига мувофиқ қайта тикланиши таъмин-ланиши бўйича тадбирларнинг бажарилишини назорат қилиш;
- нашр этиладиган хариталар ва атласларда Давлат чегаралари, шельф чегаралари, вилоятлар ва туманлар, шаҳар ва шаҳарчалар, хорижий давлатлар маъмурий чегараларининг ҳамда харита ва атласлардаги бошқа элементларнинг тўғри чизилганли-гини, шунингдек аҳоли пунктлари ва жуғрофий объектларнинг тўғри номланганлигини, назорат қилиш;
- корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар томонидан харита, режа ва атласларни тузиш, нашр этишнинг белгиланган тартибига риоя этилишини назорат қилиш;
- ишлаб чиқариш участкаларини бевосита кўздан кечириш ҳамда техник ва лойиҳа-смета ҳужжатларини текшириш йўли билан геодезия ва картография ишларининг барча турлари бўйича материаллар ва ҳужжатларни назорат қилиш;
- геодезия, картография ва аэросуратга олиш материаллари, топография хариталари ва режалари, космосдан туриб суратга олиш материаллари ҳисоби юритилиши, сақланиши, кўпайтирилиши ва улардан фойдаланилиши ҳолатини текшириш;
- корхоналар, муассасалар ва ташкилотларда, идоравий геодезия-картография фондларида геодезия пунктлари-нинг координатлари ва баландлик-лари, техник ҳисоботлар, топография хариталари ва режалар тўғрисидаги маълумотлар тўпланишини назорат қилиш, ушбу маълумотлар ва материалларнинг Инспекциянинг тегишли розилигисиз тўпланишига йўл қўймас-лик;

Картография-геодезия давлат кадастри объектларининг миқдор ва сифат тавсифларини ҳисобга олиш тўғрисида маълумот берганда “Дав-ергеодезкадастр” давлат қўмитаси тизимидаги корхона ва ташкилотлар томонидан Картография-геодезия давлат кадастри ишларини юритиш

натижасида бугунги кунда Ресубликамизда бу борада бажарилаётган ишлар тўғрисида қуйидагиларни айтиш мумкин:

- Ҳозирги кунда халқ хўжалигининг турли соҳаларида электрон рақамли хариталардан фойдаланилмоқда, яъни аввал қайси соҳада харитадан фойдаланилган бўлса шу соҳалардаги эски хариталар ўрнига электрон рақамли хариталар кириб келмоқда.
- Жумладан: электрон рақамли хариталардан каналлар, сув омборлари, электр тармоқлари, газ, нефть, сув қувурларини ўтказиш ишларини лойиҳалаштириш, қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш ва уларни мониторингини олиб бориш, ер тузиш, ер кадастри ишларини олиб бориш, ерларни тупроқ харитасини яратиш, ер эгалари, ердан фойдаланувчилар ва ижарачилар, шунингдек фермер хўжаликлари томонидан фойдаланилаётган ер майдонларини жойлашган ўрни ва чегараларини аниқ кўрсатиб бериш, фермер хўжаликларига хизмат кўрсатувчи инфра-структураларнинг жойлашувини кўрсатиш ва бошқа кўплаб йўналишларда фойдаланилмоқда.

Электрон рақамли хариталарга қўшимча маълумотлар киритилиши, шунингдек эскирган маълумотларни янгилаш (чиқариб ташлаш) имкони-яти ҳам мавжуд бўлиб, электрон рақамли харита СД диски орқали компьютерга ёзилиб, вилоят ёки туманда босиб чиқарилиши ёки қўшимча ўзгартириш киритилишига эришилмоқда.

Давергеодезкадастр давлат қўмитаси тасарруфидаги корхона ва ташкилотлар томонидан электрон рақамли хариталарни яратишда биринчи авлод дастурларидан босқичма –босқич, янги, тако-миллашган ҳамда ривожланган мамлакатлар томонидан ишлаб чиқаришда фойдаланилаётган дастурлардан фойдаланилмоқда.

Жумладан, 2009 йилгача “Оазис” дастурида ер майдонларини ҳисоблаб, электрон рақамли хариталарни яратиш келинган бўлса, ҳозирда “ГИС Харита Панорама” дастурида электрон рақамли хариталарни яратиш ишларини йўлга қўйиш такомиллаштирилмоқда.

Ергеодезкадастр давлат кўмитаси тизимидаги корхона ва ташкилотлар ўз йўналиши бўйича бир нечта дастур, жумладан “ArcGIS”, “Оазис”, “Панорама”, “MAPinfo” дастурларида турли йўналиш (топографик, геологик, географик, қишлоқ хўжалиги ва бошқа йўналишларда) бўйича электрон хариталар яратмоқдалар. Юқоридаги дастурларнинг ҳар бири фойдаланилаётган жойи ва маҳсулот ишлаб чиқариш учун қўйилаётган талабларга тўлиқ жавоб беради, бироқ ахборот алмашиш, ахборот-ларни қайта ишлаш ва жамлаш, ер тузиш ва давлат ер кадастрини шакллантириш ва ишлаб чиқиш, геоахборот тизими (ГАТ) технологиясини яратиш учун юқорида кўрсатиб ўтилган дастурларда яратилган маҳсулотлар-ни ягона формат тизимига ўтказиш устида иш юритилмоқда.

Ерга оид муносабатларни тартибга солиш тизимини такомиллаштиришни амалга оширилиши электрон рақамли хариталарни замонавий технологиялар асосида вилоятлар ва туманларнинг иш жараёнида тадбиқ этилиши замон талабидир.

2003 йилларгача вилоят ва туманларда картография – геодезия кадастрини юритиш, ер муносабатларини тартибга солиш, ер тузиш, ер кадастрини юритиш, қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш ҳамда мониторингини олиб бориш, ердан фойдаланишни назорат қилиш каби ишлар эски услубда ва эски хариталар асосида олиб борилган бўлса, ҳозирги кунда Республика, вилоят ва туманларда юқорида кўрсатиб ўтилган ишларнинг барчасини талаб этилган дастур асосида, электрон рақамли харталардан фойдаланган ҳолда амалга оширилмоқда.

2004 Электрон рақамли хариталарни яратиш ва ишлаб чиқаришга кенг тадбиқ этиб борган ҳолда электрон рақамли хариталарнинг электрон кўринишдаги нусхалари вилоятлар ва туманлар ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармалари, бўлимларининг компьютерларига ўрнатиб борилмоқда ва бир вақтнинг ўзида маҳаллий мутахассис-ларни электрон рақамли хариталар билан ишлаш ҳамда иш жараёнида ундан фойдаланиш йўллари ўргатиб борилмоқда.

2008 да “Геоинформкадастр” давлат унитар корхонаси томонидан яратилган электрон рақамли хариталар Тошкент, Қашқадарё ва Фарғона вилоятларининг ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармалари, шунингдек Оққўрғон, Янгийўл, Миришкор, Касби, Косон, Муборак, Учқўприк, Боғдод, Олтиариқ, Тошлоқ, Бувайда, Охунбобоев номли туманлар бўлимларига ўрнатилди ва бу ишлар давом эттирилмоқда.

2009 Электрон рақамли хариталарни туманлар миқёсида фойдаланиш ўз самарасини бера бошлади. Жумладан: Фарғона ва Қашқадарё вилоятларининг айрим туманларида 2009 йил ҳосили учун экилган бошоқли дон майдонлари электрон рақамли хариталарга туширилиб, бошоқли дон экилган майдонларнинг мониторинги натижалари, яъни сифатсиз ёки дала четини қолдириб кетилган майдонлар, кесакли ерга экилган, суғорилмаган, сийрак униб чиққан ва бошқа бир қатор салбий ҳолатлар электрон рақамли хариталарда акс эттирилган эди.

Назорат саволлари:

1. Давлат геодезия нazorати инспекцияси қандай ташкилот ва у ўз фаолиятини қандай асосда амалга оширади ?
2. Инспекциянинг асосий вазифаларига нималар киради ?
3. Инспекция қандай ҳуқуқларга эга ?
4. Инспекция қандай ваколатларга эга ?

IV. Геодезия ва картографияга оид фаолият

Ўзбекистон Республикасида геодезия ва картографияга оид фаолият давлат, юридик ва жисмоний шахсларнинг геодезия ва картография маҳсулотига бўлган эҳтиёжларини қондириш учун шарт-шароитлар яратишга қаратилган. Ўзбекистон Республикасининг геодезия ва картография тўғрисидаги қонун ҳужжатлари:

Геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасидаги муносабатлар Геодезия ва картография тўғрисидаги Қонун ва Ўзбекистон Республикасининг бошқа қонун ҳужжатлари билан тартибга солинади.

Агар Ўзбекистон Республикасининг халқаро шартномасида геодезия ва картография тўғрисидаги қонун ҳужжатларида назарда тутилганидан бошқача қоидалар белгилаб қўйилган бўлса, халқаро шартнома қоидалари қўлланилади.

Геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасидаги ҳуқуқий муносабатларнинг объектлари ва субъектлари:

Ўзбекистон Республикасининг ҳудуди, табиий осмон жисмларини қўшган ҳолда космик фазо геодезия ва картографияга оид фаолиятнинг объектлари ҳисобланади.

Ўз ваколатига мувофиқ геодезия ва картографияга оид фаолиятни тартибга солувчи давлат ҳокимияти ва бошқарув органлари, геодезия ва картография ишларининг буюртмачилари ёки ижрочилари ёхуд геодезия ва картография материалларининг (маълумотларининг) эгалари ҳисобланувчи, шунингдек геодезия ва картография маҳсулотини сотувчи юридик ҳамда жисмоний шахслар геодезия ва картографияга оид фаолиятнинг субъектлари жумласига киради.

Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасидаги ваколатлари

Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати:

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида геодезия ва картография иши билан шуғулланувчи барча субъектларнинг фаолиятини мувофиқлаштиради;

давлат ҳокимияти ва бошқарув органларининг буюртмалари бўйича умумдавлат аҳамиятига молик геодезия ва картография ишлари, шунингдек махсус (тармоққа оид) ишлар бажарилишини ташкил этади;

давлат топография хариталари ва режаларининг ягона давлат координаталар, баландликлар, гравиметрия ўлчовлари тизимларини, масштаб қаторларини белгилайди;

геодезия ва картографияга оид фаолиятни бошқарувчи давлат органини белгилайди;

ўз ваколоти доирасида бошқа вазифаларни амалга оширади.

4.1. Давлат геодезия назоратининг асосий вазифалари

Давлат геодезия назоратининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- геодезия ва картографияга оид фаолият билан шуғулланувчи барча субъектлар норматив-техникавий ҳужжатлар талабларига риоя этиши устидан назорат қилиш;
- Ўзбекистон Республикасининг давлат чегаралари ва ҳудуди картография хариталари ва бошқа ҳужжатларда тўғри акс эттирилиши устидан назорат қилиш;
- геодезия ва картографияга оид ишларни рўйхатга олиш;
- геодезия пунктларини ҳисобга олиш;

давлат картография-геодезия фондининг ишлашини таъминлаш;

- Ўзбекистон Республикасининг ўзгартишлар киритиб бориладиган маълумотнома тариқасидаги харитасини юритиш.

Давлат геодезия назоратининг мансабдор шахслари ушбу модданинг биринчи қисмида назарда тутилган вазифаларни амалга ошириш учун қуйидаги ҳуқуқларга эга:

- геодезия ва картографияга оид ишларни ташкил қилиш ҳамда амалга ошириш, шунингдек ана шу ишларни ва аэрокосмик суратга олишларни бажариш натижасида олинган материалларни (маълумотларни) жамлаш, ҳисобга олиш, сақлаш, фойдаланиш ва сотиш тартибини бузиш ҳоллари аниқланганида уларни бартараф этишни талаб қилиш;
- геодезия ва картографияга оид фаолият масалалари юзасидан барча зарур ҳужжатлар билан танишиш учун корхоналар, муассасалар ва ташкилотларга кириш;
- корхоналар, муассасалар ва ташкилотлардан ушбу Қонунда назарда тутилган вазифаларни бажариш учун зарур бўлган ахборотни олиш.

Ўзбекистон Республикасида Давлат геодезия назорати тўғрисидаги низом Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати томонидан тасдиқланади.

4.2. Давлат аҳамиятига молик геодезия ва картография ишлари

Қуйидагилар давлат аҳамиятига молик геодезия ва картография ишлари жумласига киради:

- Ер шаклининг ва ташқи гравитация майдонининг параметрларини аниқлаш;
- давлат топография хариталари ва режаларини график, рақамли, фотографик ва бошқа шаклларда яратиш, янгилаб туриш ва нашр қилиш;
- давлат геодезия ва нивелир тармоқларини яратиш, ривожлантириш ва иш ҳолатида сақлаб туриш;
- Ерни масофадан туриб зондлаш ва геодинamik тадқиқ этиш;
- Ўзбекистон Республикасининг картография-геодезия фондини шакллантириш ва уни бошқариш;

географик ахборот тизимларини яратиш ва уни бошқариш;

- умумий географик, сиёсий-маъмурий, илмий-ахборот берадиган ва бошқа тармоқлараро аҳамиятга молик тематик хариталар ва атласлар, ўқув картография қўлланмалари тузиш ва нашр қилиш;
- Ўзбекистон Республикасининг давлат чегаралари делимитация, демаркация қилинишини ва давлат чегараси чизиғининг ўтиши текширилишини геодезия, топография, картография ва гидрография жиҳатидан таъминлаш;
- геодезия, топография ва картография ишларини метрология жиҳатидан таъминлаш;
- географик объектларнинг номларини белгилаш, нормаллаштириш, давлат рўйхатидан ўтказиш, улардан фойдаланиш ва уларни сақлаш;
- геодезия ва картография техникасини қўплаб ишлаб чиқаришни ташкил этиш.

Махсус аҳамиятга молик геодезия ва картография ишлари

Қуйидагилар махсус (тармоққа оид) аҳамиятга молик геодезия ва картография ишлари жумласига киради:

- шаҳарлар, аҳоли пунктларининг, турли объектлар қурилиш участкаларининг бош режаларини, ер ости тармоқлари ва иншоотлари лойиҳаларини тузиш, бинолар ва иншоотларни қурилиш участкаларига боғлаш, шунингдек бошқа махсус ишларни бажариш учун мўлжалланган топографик режаларни яратиш ва уларни янгилаб туриш;
- махсус аҳамиятга молик географик ахборот тизимларини яратиш ва уларни бошқариш;
- махсус аҳамиятга молик тематик хариталар ва атласлар нашр қилиш;
- муҳандислик қидирув ишлари, турли иншоотларни қуриш ва улардан фойдаланиш, ер участкаларининг чегараларини ажратиш, кадастрларни юритиш ва бошқа қидирув ишлари чоғида геодезия, топография ишлари, аэро суратга олиш ва бошқа махсус ишларни бажариш.

Геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасидаги норматив-техникавий ҳужжатлар:

Геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасидаги норматив-техникавий ҳужжатлар геодезия ва картография ишларини ташкил этиш тартибини, уларга нисбатан қўйиладиган техникавий талабларни, уларни бажариш нормалари ва қоидаларини белгилайди ҳамда Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати ёки у ваколат берган орган томонидан тасдиқланади.

Геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасидаги норматив-техникавий ҳужжатлар геодезия ва картографияга оид фаолиятнинг барча субъектлари ижро этиши учун мажбурийдир.

Геодезия ва картографияга оид фаолиятни метрологик таъминлаш

Геодезия ўлчовларининг бир хиллигини таъминлаш, геодезия ўлчов воситаларининг синовини амалга ошириш, кўрсатилган воситаларни ҳамда геодезия, топография ва картография маҳсулотини мажбурий сертификатлаш бўйича ўтказилган ишларни стандартлаштиришда, геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасида метрология назоратини амалга оширишда иштирок этиш геодезия ва картографияга оид фаолиятни бошқарувчи орган зиммасига юклатилади.

4.2. Геодезия ва картографияга оид фаолиятни молиявий таъминлаш

Давлат аҳамиятига молик геодезия ва картографияга оид фаолият давлат бюджети маблағлари ҳисобидан молиявий таъминланади.

Махсус аҳамиятга молик геодезия ва картографияга оид фаолият буюртмачининг маблағлари ҳисобидан молиявий таъминланади.

Геодезия ва картография маҳсулоти, шу жумладан давлат бюджети маблағлари ҳисобидан амалга ошириладиган фаолият натижасида олинган топография, гидрография, аэрокосмик сурат, геодезия ва гравиметрия материаллари (маълумотлари) давлат мулки ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасининг картография-геодезия фонди таркибида давлат ва идоравий картография-геодезия фондлари бўлади.

Давлат картография-геодезия фонди умумдавлат, тармоқлараро аҳамиятга эга бўлган материаллардан (маълумотлардан) ташкил топади ҳамда геодезия ва картографияга оид фаолиятни бошқарувчи орган ихтиёрида бўлади.

Идоравий картография-геодезия фондлари махсус (тармоққа оид) аҳамиятга эга бўлган материаллардан (маълумотлардан) ташкил топади ҳамда тегишли органлар ихтиёрида бўлади.

Давлат ва идоравий картография-геодезия фондлари тўғрисидаги низомлар ҳамда уларнинг таркибидаги материалларнинг (маълумотларнинг) рўйхатлари Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати белгилайдиган тартибда тасдиқланади.

Давлат картография-геодезия фондининг белгиланган тартибда Миллий архив фонди таркибига киритилган материаллари (маълумотлари) қонун ҳужжатларига мувофиқ сақланади.

Давлат картография-геодезия фондининг материалларини (маълумотларини) учинчи шахсларга беришга ва улардан нусхалар олишга ихтиёрида ана шу материаллар (маълумотлар) бўлган органларнинг рухсатисиз йўл қўйилмайди.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида геодезия ва картографияга оид фаолиятни амалга ошираётган юридик ва жисмоний шахслар ўзлари яратган геодезия ва картография материалларининг (маълумотларининг) бир нусхасини тегишли картография-геодезия қоидаларига бепул беришлари шарт.

Юридик ва жисмоний шахслар томонидан материалларнинг (маълумотларнинг) тегишли картография-геодезия фондларига берилиши, ана шу материаллар ва маълумотларнинг сақланиши ва улардан фойдаланилиши устидан давлат геодезия назоратини, идоравий картография-геодезия фондларининг давлат реестрини юритишни геодезия ва картографияга оид фаолиятни бошқарувчи орган амалга оширади.

Давлат картография-геодезия фондининг материалларидан (маълумотларидан) фойдаланганлик учун қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда ҳақ тўланади.

Ўзбекистон Республикаси давлат картография-геодезия фондининг материалларидан (маълумотларидан) фойдаланганлик учун қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда ҳақ тўланади.

Геодезия ва картография махсулотига бўлган муаллифлик ҳуқуқи

Геодезия ва картография махсулотига, шу жумладан геодезия ва картографияга оид фаолият натижасида олинган топография, гидрография ва аэрокосмик сурат материалларига, геодезия ва гравиметрия маълумотларига бўлган муаллифлик ҳуқуқлари қонун ҳужжатлари билан тартибга солинади.

Геодезия ва картографияга оид фаолиятни лицензиялаш

Геодезия ва картографияга оид фаолият қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда лицензияланиши лозим.

Юридик ва жисмоний шахслар томонидан геодезия ва картографияга оид фаолиятни лицензиясиз ёхуд лицензияда кўрсатилган шартларни бузган ҳолда амалга ошириш қонун ҳужжатларига мувофиқ жавобгарликка сабаб бўлади.

Давлат органлари ва улар мансабдор шахсларининг геодезия ва картографияга оид фаолиятни лицензиялаш билан боғлиқ хатти-ҳаракати устидан судга шикоят қилиниши мумкин.

Давлат геодезия тармоқлари пунктларини кўриқлаш

Астрономия-геодезия, геодезия, нивелир ва гравиметрия пунктларининг ер устидаги белгилари ҳамда марказлари, шу жумладан ёруғлик маёқларида, навигация белгиларида ва бошқа муҳандислик конструкцияларида жойлаштирилган геодезия пунктлари давлат мулки ҳисобланади ва давлат муҳофазаси остида бўлади.

Геодезия пунктлари жойлашган ернинг мулкдорлари, ер участкаларининг эгалари ва фойдаланувчилари геодезия пунктлари шикастлантирилган ёки йўқ қилинган барча ҳоллар тўғрисида давлат геодезия назоратини амалга оширувчи, органни хабардор қилишлари, шунингдек геодезия ва картографияга оид ишларни амалга ошириш пайтида геодезия пунктларига киришга (боришга) имкон беришлари шарт.

Геодезия пунктларини жойлаштириш учун ер участкаларини ажратиш қонун ҳужжатларига мувофиқ амалга оширилади.

Геодезия пунктларини кўриқлаш тўғрисидаги низом Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати томонидан тасдиқланади.

Геодезия ва картографияга оид фаолият натижасида етказилган зарарни қоплаш

Геодезия ва картографияга оид фаолият натижасида шахсга ёхуд юридик ёки жисмоний шахснинг мол-мулкига етказилган зарар қонунда белгиланган тартибда қопланиши лозим.

Геодезия ва картографияга оид фаолият тўғрисидаги қонун ҳужжатларини бузганлик учун жавобгарлик

Геодезия ва картографияга оид фаолият тўғрисидаги қонун ҳужжатларини бузиш қонун ҳужжатларига мувофиқ жавобгарликка тортишга сабаб бўлади.

Картография – геодезия давлат кадастрининг рўйхатга олиш ва маълумотлар баъзасини яратиш объектларидан бири – Бу “Ўзбекистон Республикасининг рақамли электрон хариталари”дир. Ўзбекистон Республикасининг рақамли электрон хариталари тўғрисидаги маълумотлар билан кейинроқ танишамиз.

Назорат саволлари:

1. Геодезия-картография фаолиятига нималар киради ?
2. Геодезия-картография фаолияти қандай ҳуқуқий асосларда тартибга солинади ?
3. Геодезия-картография фаолияти соҳасидаги ҳуқуқий муносабатларнинг объектлари ва субъектларига нималар киради ?
4. Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати геодезия ва картографияга оид фаолият соҳасида қандай ваколатларга эга ?

4.3. Картография тўғрисида қисқача маълумот

Геодезия - картография кадастри тўғрисида сўз юритар эканмиз албатта, картография ва геодезия фанлари тўғрисида ҳам, бу борадаги ҳолат, эришилган ютуқлар ва кутилаётган натижалар ҳақида ҳам айтиб ўтишимизга тўғри келади. Картография – табиат ва жамиятдаги воқеа ва ҳодисаларнинг жойлашишини ва улар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни ҳамда уларнинг хусусиятларини, вақт ўтиши билан ўзгаришини, махсус тасвир – образли белги – моделлар воситасида математик йўл билан текисликда кичрайтириб,

генерализация қилиб тасвирлашни ва ундан тадқиқот усули сифатида фойдаланишни ўргатувчи фандир.

Картография қадимий фанлардан бири бўлиб, у тўғрисидаги дастлабки таъриф милoddан олдин II аср илгари яшаган улуғ олим Птоломей томонидан берилган деса бўлади. У “геодезия фанининг вазифаси Ер юзасини картографик жиҳатдан тасвирлашдан иборатдир” - деган эди.

«Карта» атамаси ўрта асрлардан буён қўлланиб келинмоқда. Бу атама лотинча “chartes” сўзидан олинган бўлиб, *папирус қоғоз варағи* деган тушунчани билдиради.

Геодезияда “карта”– Ер юзасининг текисликдаги кичрайтирилган тасвири деб юритилади

Ҳақиқатан ҳам топографик карталар геодезик ўлчаш натижаларини математик йўллар билан ҳисоблаш натижасида Ер эллипсоидининг текисликда кичрайтирилиб тасвирланиши натижасида вужудга келади. Юқорида айтилганидек, карталарда жой тафсилотлари махсус белги-моделлар ёрдамида тасвирланади. Тасвирланаётган тафсилотларнинг миқдорини, сифатини, жойлашган ўрнини ва бошқа хусусиятларини картага қараб билиш мумкин. Лекин картанинг мақсади, масштаби ва ишлатилишига кўра тасвирланаётган тафсилотлар сараланиб, умумлаштирилиб, яъни генерализация қилинган ҳолда тасвирланади.

Картографик тасвир топографик картанинг асосий қисми бўлиб, тасвирланаётган ҳудуднинг табиий ва ижтимоий-иқтисодий жиҳатларини, тафсилотларнинг географик жойлашиш хусусиятларини, уларнинг ўзаро боғлиқлиги ва ҳатто ўзгаришини башорат қилиш имкониятига ҳам эгадир.

Карта халқ хўжалигини режалаштиришда, геологик қидирув ишларида, қурилишларни лойиҳалашда, мамлакат ишлаб чиқарувчи кучларини тўғри тақсимлашда ва ҳудудларни ҳар тарафлама ривожлантиришда фойдаланиладиган асосий манбалардан биридир.

Картография фани кўпгина фанлар билан, чунончи география, геодезия, топография, математика, геоинформатика, статистика фанлари билан узвий боғлангандир.

Картография, ўз навбатида, бир неча мустақил қисмларга: карташунослик, картометрия, математик картография, карталарни тузиш ва таҳрир қилиш ҳамда жиҳозлаш, карталарни нашр қилиш, улардан фойдаланиш, картографик менежмент, геоинформацион картография ва бошқаларга бўлинади.

Карташунослик картография фанининг назарий томони ва унинг босиб ўтган тарихий тараққиёт йўли, карталар ва бошқа картографик тасвирларнинг типларини ва хилларини, картадан фойдаланиш усулларини, ҳар хил картографик асарларни таҳлил қилиш тўғрисида баҳс юритади.

Математик картография географик карталар тузишда қўлланиладиган картографик проекцияларни, яъни Ер эллипсоидини текис юзада тасвирлаш усулларини ўргатади.

Картометрия карталарда майдон, масофа ва ҳажмларини ҳисоблаш йўлларини, рельефни ўрганиш натижасида миқдор кўрсаткичлар асосида сифат кўрсаткичларни кўрсатиб бериш йўлларини ўргатади.

Карталарни лойиҳалаш, тузиш ва таҳрир қилиш картографиянинг асосий қисмларидан бири бўлиб, картанинг дастлабки нусхасини (оригиналини) тузиш ва уни таҳрир қилиш усулларини тушунтиради.

Картани нашр қилиш соҳаси, асосан, картани нашрга тайёрлаш ва нашр қилиш ҳамда уни йиғиб, керак бўлса муковалаш ишларини ўргатади.

Тадқиқотнинг картографик усули ўзига хос соҳа бўлиб, картада тасвирланган воқеа-ҳодисаларни тадқиқ қилиш учун картадан фойдаланиш масалаларини ўрганиш, яъни картадан тадқиқот манбаи сифатида фойдаланиш масалалари билан шуғулланади.

Картографик менежмент картографияда нисбатан янги соҳа бўлиб, картографик корхоналарни ташкил қилиш, карта ишлаб чиқаришни режалаштириш ва тайёр маҳсулотни эгаларига етказиб бериш ва сарф-

харажатларни, ҳисоб-китоб ишларини амалга оширишнинг янги усулларини кидириб топиш йўлларини ўрганади.

Геоинформацион картография картографиядаги янги тармоқ бўлиб, картадан информация манбаи сифатида фойдаланиш йўлларини ўргатади.

Картографиядан жуда кўп фанларни ўрганишда фойдаланилиб, баъзи бир соҳалар учун махсус картография тармоқлари яратилган. Масалан, геологик картография, геоморфологик картография, геоботаник картография, тупроқлар картографияси, ижтимоий-иқтисодий картография, геоэкологик картография, демографик картография ва ҳоказолар.

Сўнгги йилларда космосдан олинган суратлар асосида янги мавзули мукамал ва аниқ карталар яратилиб, эскирган карталар янгиланмоқда, натижада **Космик картография** алоҳида курс сифатида ўрганилмоқда.

Ҳозирги вақтда карта тузишда ва уни нашр қилиш жараёнида компьютердан кенг фойдаланилмоқда, натижада карта тузиш ва нашр қилиш тезлашиб, сифати яхшиланмоқда.

Кейинги пайтларда картографияда вужудга келган янги тармоқ – Ер тасвирининг умумий назариясини ва ундан илмий амалиётда фойдаланишни ўрганувчи **Геоиконика** фани тез суръатлар билан ривожланмоқда.

Ҳозирги кунда оммавий ахборот воситаларида, айниқса, телевидениеда, газета ва журналларда картадан кенг фойдаланилмоқда, бу эса кўрсатувларнинг мазмуни, сифати ва кўргазмалилигини ошишига сабаб бўлмоқда. Натижада **телевизион картография** шаклланмоқда.

Картография фанининг ривожланишида Эратосфен, Птоломей қатори Ўрта Осиёлик буюк алломалар Муҳаммад Мусо Хоразмий ва Абу Райҳон Берунийларнинг хизматлари ниҳоятда каттадир. Дунё картография фанининг шаклланишига Ғарбий Европа олимлари Меркатор, Сансон, Снеллуслар ва рус олимлари Ф. Н. Красовский, А. Изотов, Л. М. Преображенский, Салищев К. А. Берлянт А. М.лар ҳам катта ҳисса қўшганлар.

Глобуслар— ер, планеталар ёки самовий шарсимон айланиб турувчи жисмларнинг моделидир. Глобуслар масштаб, меридиан ва параллеллар

тизими, маълум бир шартли белгилардан иборатдир. Карталарда мавжуд проекциялардаги хатоликлар, масштабларнинг ўзгариши, контур ва йўналишларнинг тўла ўхшамаслиги глобусларда бўлмайди. Карталарга ўхшаб, глобуслар ҳам объектлар бўйича(ер, планеталар, самовий жисмлар), мавзулар бўйича (умумгеографик, геологик, сиёсий ва б.) ҳамда ўлчамлари бўйича (катта хоналар учун, стол усти, кичик ва ихчам(миниатура)ли), қўлланилиш бўйича(ўқув, навигация ва б.) бўлинади. Замонавий глобуслар пластик материаллар ва механизмлардан тайёрланиб, ичи ёритиладиган, планеталарни айланишини моделлаштирилган ҳолда ишлаб чиқарилмоқда. Ер глобусларининг асосий масштаблари 1:30 млндан 1:80 млн гача. Баъзида йиғиладиган глобуслар ишлаб чиқилмоқда, уларнинг ёрдамида ернинг ички тузилмасини ҳам ўрганиш мумкин.

Атласлар – ягона санъат асари сифатида, махсус дастур асосида карталар-нинг тизимли тўпламидир. Атласларда карталар мавзулари бўйича бир бирига боғланган ҳолда, бир бирини тўлдира оладиган махсус мазмун ва таҳлил қилишга моил ҳолда тузилади. Атласлар ҳудудлар қамрови, қўлланилиши, ўлчамлари ва бошқа кўринишига қараб таснифланади. Улар китоб ва альбомлар шаклида, умумий тикилган ёки алоҳида варақлардан иборат ҳолда, карабка ва папкаларга солинган ҳолда нашр қилинади. Карталардан ташқари атласда маълумотлар матни, статистик материаллар, графиклар ва суратлардан ташкил топади.

Рельефли карталар– жойнинг учўлчамли хажмли тасвирини берувчи карталардир. Карталарнинг кўриниши ва вертикал масштаб горизонтал масштабга нисбатан 2–5 марта тоғли ҳудудлар учун, паст–текисликлар учун эса 5–10 маротаба катта қабул қилинади. Ҳамма тафсилотлар ушбу карталарда шартли белгилар билан ифодаланади. Рельефли карталар дастлаб ёғочлардан, гипсдан, картон қоғозлардан тайёрланар эди, ҳозир эса пластикларни термовакуумларда ишлов бериш орқали тайёрланмоқда. Рельефли карталар ўқув мақсадлари учун, амалий масалаларни ечишда,

жумладан йўллар, сув омборлари ва бошқаларни лойиҳалашда фойдаланилмоқда.

Блок–диаграммалар – уч ўлчамли текис картографик суратлар бўлиб, ер юзаси қисмини вертикал ва горизонтал кесимли ҳолатдаги тасвирдир. Блок–диаграмма мавзулари ҳар ҳи бўлиб, улар: геологик ва геоморфологиклар ернинг тузилиши ва таркибини, тупроқ блок–диаграммаси жой рельефи ва тупроқ профилини, океанлар блок–диаграммаси сув массаларини тарқалишини, оқимлар, сувнинг чучуклиги ҳолатларини кўрсатади.

Анаглифик карталар(анаглифлар) – бири бирини тўлдирувчи икки ранг (масалан, яшил ва қизил) ларни параллактик сурилиш оқибатида, икки тасвир стереожуфтлик ҳосил қилади. Махсус қизил ва яшил ойнакли филтрли–кўзойнак орқали тасвирлар кузатилганда оқ–қорали хажмли стерео тасвир ҳосил бўлади. Компьютер графикалар услубида экран дисплейида анаглифлар пайдо бўлади. Ушбу карталар ўқув қўлланмаси сифатида рельеф моделини тасвирлайди.

Фотокарталар –фототасвирлар билан бирлаштирилган карталар. Улар жойларнинг баъзи элементларини(координатлар тўри, горизонталлар, ёзувлар ва б.), баъзида мавзулар таркибини(геологик тузилмалар, ландшафтлар ва б.) картографик тасвирини фотопланларга туширилган ҳолатини полиграфик йўл билан тайёрланади. Фотокарталар проекциялари ва ўлчамлари, асоси ва аниқлиги оддий карталар сингари бўлади. Шундай қилиб, фотокарталар жойни ориентация қилишда, илмий изланишларда, инженерлик ва лойиҳа изланиш ишларини олиб боришда энг қулай, аниқ хужжат ҳисобланади. Баъзида *ортофотокарталар* атамаси ҳам ишлатилади. Бу фототасвирларни ортогональ проекциялардаги маҳсулидир. Агар фотоасос бўлиб космик суратлар хизмат қилишса, унда бундай карталарни *космофотокарталар* деб юритилади. Умумгеографик, геологик, тектоник, ландшафтлар, шунингдек Ой ва бошқа сайёралар юзаси тасвирланган фотокарталар ва космофотокарталар кенг тарқалган.

Траспарант карталар—шаффоф пленкалар ва экранга проектлаш учун тушурилган карталар. Одатда комплекс(ёки серияларда) шаффоф плиёнкарларга хар хил, аммо мавзулар мазмуни бир бирига боғлиқ ҳолда тайёрланади. Уларни намоиш этишда бир нечасини бир вақтнинг ўзида кўрсатиш мумкин. Транспарат карталар маърузаларга ва илмий семинарда ёки кўргазмали ўқув қўлланма сифатида фойдаланилади.

Микрофишлардаги карталар – карта ва атласлардан фото ва кино-тасмаларига туширилган мўъжас нусхалар. Жуда катта ҳажмдаги картографик ахборотларни микрофильмларда сақлашга, зарур карталарни тез топишга ва чоп этишга мўлжалланган. Микрофишлар картографик асарлар асл нусхаларини сақлашга(бу эски ва ноёб карталар учун жуда зарур), картасақлаш ўлчамларини ва баҳолаларини(масалан, картографик ишлаб чиқаришда ёки ресурс марказларида) жуда камайтириш имкониятларини беради. Жумладан бу маълумотларни компьютерга киритилиши карталарни автоматик равишда тузиш ва таҳлил қилишда қўл келади.

Рақамли карталар – объектларни рақамли модели бўлиб, фазовий координаталарнинг кодлаштирилган рақамли шакли кўринишидир. Рақамли маълумотлар(рақамли моделлар) топографик ёки мавзули карталарнинг мазмунини рақамлаш йўли билан ёки стерефотограмметрик моделларни бевосита ўлчаш орқали аниқланади. Рақамли карталар машинали тарқатувчиларда мавжуд бўлиб, моҳияти бўйича бу фақат карталаштирлаётган объектлар ва улар орасидаги муносабатларни мантикий математик тавсифи (маъноси) бўлиб, координаталар, проекциялар, шартли белгилар тизимларини аниқлигига қўйилган талаблар ва генерализация қоидаларини оддий карталарни шакллантиришга қаратилган. Оддий карталар сингари улар масштаб, мавзу, эгаллаган ҳудудлари бўйича фарқланади. Рақамли карталарнинг асосий вазифаси карталарнинг асосини маълумотлар базасини ташкил этиш ва уларни автоматик равишда тузиш, таҳлил қилиш, шакллантиришдан иборатдир.

Электрон карталар—рақамли карталар, компьютер муҳитида дастурий ва техник восита, проекция, шартли белгиларни қўллаган ҳолда, карталарни жиҳозлаш.

Бугунги кунда картография – геодезия кадастрини юритишда геаахборот технологиялардан фойдаланган ҳолда электрон рақамли хариталардан фойдаланиш сарфланадиган маблағларни камайтириш ва замон талабларига мувофиқ текорликка эришиш имкониятларини беради.

Назорат саволлари:

1. Картография қандай фан ?
2. Картографик тасвир нима ?
3. Картография фани қандай мустақил қисмларга бўлинади ?
4. Геоинформацион картография нима ?

Ҳ. Ўзбекистон Республикасининг рақамли электрон хариталари

5.1. Рақамли электрон хариталарининг яратилишининг бошланиши.

Инсоният бирлашган жамият ва давлатчилик қонунлари асосида яшаш даврига ўтган замонлардан бошлаб, инсонлар ҳаётида харита яратиш ва ундан фойдаланиш муҳим ўринни эгаллаб келган.

Бизнинг давримизнинг яқин ўтмишигача, яъни 2000 йилгача мамлакатимизда харита яратиш эски услубда бажарилиб келинган. Бу ишларни бажаришда бутун бошли чизмачилар ва ҳисобчилар гуруҳи харита яратиш билан банд бўлиб, бу ишлар кўп вақт ҳамда маблағ талаб этган.

Дунё миқёсидаги илм-фаннинг тараққиёти барча соҳаларда бўлгани каби халқ хўжалигининг турли соҳаларида фойдаланиб келинаётган геологик, географик, топографик, қишлоқ хўжалиги ва бошқа кўплаб соҳалардаги хариталарни яратиш технологияларига бир қатор янгиликларни олиб кирди.

Ҳозирги кунда космик ва аэросуръатлардан кенг фойдаланилган ҳолда аниқлик даражаси юқори бўлган электрон рақамли хариталарни яратиш

технологияси йўлга қўйилди ва бу соҳадаги ишлар такомиллаштирилиб борилмоқда.

Электрон рақамли хариталар космик ва аэросуръатлар асосида яратилиб, дала шароитида дешифровкаланган фототархларни махсус дастур бўйича компьютерда векторизациялаш (чизиш) ва майдонларни ҳисоблаш йўли билан яратилмоқда.

Юқорида кўрсатиб ўтилганидек, асримизнинг бошигача харита яратиш ишлари қўлда чизиш ва ҳисоблаш йўли билан амалга оширилиб келинган бўлса, ҳозирги кунда юқори аниқликда тайёрланган аэро ва космосуръатларга компьютер орқали ишлов бериб, маълум бир аниқ ўлчам, яъни миқёсга келтирилади ва фототархлар тайёрланиб, улар асосида дала – қидирув партиялари томонидан дала шароитида аэро ёки космосуръатдаги ҳар бир элементга аниқлик киритиб, маҳаллий ер тузиш хизмати вакиллари билан ерларни дешифровка қилиш натижалари ўрнатилган тартибда расмийлаштирилмоқда.

Ерларни дешифровка қилиш йўли билан аниқлик даражаси янада оширилган фототархлар сканерлаш йўли билан компьютерларга кўчириб ўтказилиб, компьютерда чизиш ишлари амалга оширилмоқда.

Харитани компьютерда чизиш ва ҳисоблашнинг эски услубдан афзаллиги шундаки, чизилаётган харитани ўз миқёсига нисбатан бир неча мартаба катталаштириб олиб, чизиш ва ҳисоблашда қулайликлар яратилади. Ушбу услуб майда ва мураккаб элементларни юқори аниқлик билан чизиш ҳамда ҳисоблашда, чизма тасвирлашнинг сифатини ортиши ва вақтдан ютиш ҳамда маблағни иқтисод қилиш имкониятини яратиб бермоқда.

5.2. Рақамли электрон хариталарнинг бугунги кундаги ҳолати

Ҳозирги кунда халқ хўжалигининг турли соҳаларида электрон рақамли хариталардан фойдаланилмоқда, яъни аввал қайси соҳада харитадан фойдаланилган бўлса шу соҳалардаги эски хариталар ўрнига электрон рақамли хариталар кириб келмоқда.

Жумладан: электрон рақамли хариталардан каналлар, сув омборлари, электр тармоқлари, газ, нефть, сув қувурларини ўтказиш ишларини лойиҳалаштириш, қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш ва уларни мониторингини олиб бориш, ер тузиш, ер кадастри ишларини олиб бориш, ерларни тупроқ харитасини яратиш, ер эгалари, ердан фойдаланувчилар ва ижарачилар, шунингдек фермер хўжаликлари томонидан фойдаланилаётган ер майдонларини жойлашган ўрни ва чегараларини аниқ кўрсатиб бериш, фермер хўжаликларига хизмат кўрсатувчи инфраструктураларнинг жойлашувини кўрсатиш ва бошқа кўплаб йўналишларда фойдаланилмоқда.

Электрон рақамли хариталарга қўшимча маълумотлар киритилиши, шунингдек эскирган маълумотларни янгилаш (чиқариб ташлаш) имконияти ҳам мавжуд бўлиб, электрон рақамли харита СД диски орқали компьютерга ёзилиб, вилоят ёки туманда босиб чиқарилиши ёки қўшимча ўзгартириш киритилишига эришилмоқда.

Ергеодезкадастр давлат қўмитаси тасарруфидаги корхона ва ташкилотлар томонидан электрон рақамли хариталарни яратишда биринчи авлод дастурларидан босқичма –босқич, такомиллашган ҳамда ривожланган мамлакатлар томонидан ишлаб чиқаришда мавжуд дастурлардан фойдаланилмоқда.

Жумладан, 2009 йилгача “Оазис” дастурида ер майдонларини ҳисоблаб, электрон рақамли хариталарни яратиш келинган бўлса, ҳозирда “ГИС Харита Панорама” дастурида электрон рақамли хариталарни яратиш ишларини йўлга қўйиш такомиллаштирилмоқда.

Қўмита тизимидаги корхона ва ташкилотлар ўз йўналиши бўйича бир нечта дастур, жумладан “ArcGIS”, “Оазис”, “Панорама”, “MAPinfo” дастурларида турли йўналиш (топографик, геологик, географик, қишлоқ хўжалиги ва бошқа йўналишларда) бўйича электрон хариталар яратмоқдалар. Юқоридаги дастурларнинг ҳар бири фойдаланилаётган жойи ва маҳсулот ишлаб чиқариш учун қўйилаётган талабларга тўлиқ жавоб беради, бироқ ахборот алмашиш, ахборотларни қайта ишлаш ва жамлаш, ер тузиш ва давлат ер кадастрини шакллантириш ва ишлаб чиқиш, геоахборот тизими (ГАТ)

технологиясини яратиш учун юқорида кўрсатиб ўтилган дастурларда яратилган маҳсулотларни ягона формат тизимига ўтказиш устида иш юритилмоқда.

Ерга оид муносабатларни тартибга солиш тизимини такомиллаштиришни амалга оширилиши электрон рақамли хариталарни замонавий технологиялар асосида вилоятлар ва туманларнинг иш жараёнида тадбиқ этилиши замон талабидир.

2003 йилларгача вилоят ва туманларда картография – геодезия кадастрини юритиш, ер муносабатларини тартибга солиш, ер тузиш, ер кадастрини юритиш, қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш ҳамда мониторингини олиб бориш, ердан фойдаланишни назорат қилиш каби ишлар эски услубда ва эски хариталар асосида олиб борилган бўлса, ҳозирги кунда Республика, вилоят ва туманларда юқорида кўрсатиб ўтилган ишларнинг барчасини талаб этилган дастур асосида, электрон рақамли қарталардан фойдаланган ҳолда амалга оширилмоқда.

Электрон рақамли хариталарни яратиш ва ишлаб чиқаришга кенг тадбиқ этиб борган ҳолда электрон рақамли хариталарнинг электрон кўринишдаги нусхалари вилоятлар ва туманлар ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармалари, бўлимларининг компьютерларига ўрнатиб борилмоқда ва бир вақтнинг ўзида маҳаллий мутахассисларни электрон рақамли хариталар билан ишлаш ҳамда иш жараёнида ундан фойдаланиш ўргатиб борилмоқда.

Янгиланган электрон харитадаги ҳолат дала шароитида кўриб чиқилди, аэросуратда акс этмаган, бироқ жойида мавжуд бўлган, маълумотлар аниқланиб, жойлардаги контурларга тегишли шартли белгилар асосида ўзгартириш киритилди. Ноаниқ бўлган янги контурлар ва жойлардаги объектлар янгиланаётган электрон харитага ўрнатилган аниқликда, тегишли асбоблар орқали туширилиб, электрон харитани камерал ҳолда янгилаш жараёнида мураккаб дешифровка ишини аэрофотосурат ҳужжатларида контурлар ва жойлардаги объектлар, аниқлиги ва жойида тўғрилиги шубҳа

қилинмайдиган элементлар камерал ҳолда кўриб чиқилади ҳамда аэрофото-суратда аниқланмаган контурлар дала шароитида дешифровка қилинади.

Камерал ҳолда электрон харита янгилаш жараёнида чегаралар ер тузиш хизмати томонидан аввалги йилларда амалга оширилган хўжаликлараро ер тузиш ҳужжатларида акс эттирилган чегара чизиклари асосида чизиб олиниб:

- Қорқалпоғистон Республикаси ва вилоятлар;
- маъмурий туманлар;
- шаҳар ва шаҳар туридаги кўрғонлар;
- ер эгалари ва ердан фойдаланувчилар;
- қуруқликдан ўтувчи чегара ўз шартли белгиси билан кўрсатилди;
- бегона ердан фойдаланувчилар чегараси “алоҳида ердан фойдаланувчилар” кўринишида чизилади.

Назорат саволари:

1. Хариталарни яратиш ва улардан фойдаланиш қандай аҳамиятга эга ?
2. Ҳозирги кундаги харита асосларини яратиш қандай имкониятларга эга ?
3. Электрон рақамли хариталар ва уларнинг афзалликлари ?
4. Бугунги кунда электрон рақамлини яратишда қандай дастурлардан фойдаланилмоқда ?
5. Қишлоқ хўжалик электрон хариталарини янгилаб боришнинг ҳолати ?

2008 йилда “Геоинформкадастр” давлат унитар корхонаси томонидан яратилган электрон рақамли хариталар Тошкент, Қашқадарё ва Фарғона вилоятларининг ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармалари, шунингдек Оққўрғон, Янгийўл, Миришкор, Касби, Косон, Муборак, Учқўприк, Боғдод, Олтиариқ, Тошлоқ, Бувайда, Охунбобоев номли туманлар бўлимларига ўрнатилган ва бу ишлар давом эттирилмоқда. Электрон рақамли хариталарни туманлар миқёсида фойдаланиш ўз самарасини бера бошлади. Жумладан: Фарғона ва Қашқадарё вилоятларининг айрим туманларида 2009 йил ҳосили учун экилган бошоқли дон майдонлари электрон рақамли хариталарга туширилиб, бошоқли дон экилган майдонларнинг мониторинги натижалари, яъни сифатсиз ёки дала четини қолдириб кетилган майдонлар, кесакли ерга экилган, суғорилмаган, сийрак униб чиққан ва бошқа бир қатор салбий ҳолатлар электрон рақамли хариталарда акс эттирилган эди. Ушбу технологияни қишлоқ хўжалигида экиладиган барча экин турлари бўйича, яъни экин экишга ер майдонларини тайёрлашда бажариладиган барча ишларда қўлланилмоқда. Бундан ташқари қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш, фермер хўжаликларини чегараларини белгилаш ва ер майдонларини мониторинги ҳамда ҳисобини олиб бориш ишларида ҳам фойдаланилмоқда. Халқ хўжалигида электрон рақамли хариталардан фойдаланиш кенг имкониятларни яратиб бериши билан бирга бир қатор техник ва молиявий масалаларни ҳал қилиш зарурияти вужудга келмоқда. Жумладан, вилоят ва туманларни замонавий компьютер,сканер ва плотерлар билан таъминлаш ҳамда ушбу техникалар билан ишлайдиган малакали компьютерчи мутахассисларни ўқитиш талаб этилмоқда. **Ўзбекистон Республикасида қишлоқ хўжалик электрон хариталарини янгилаш.** Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 25 сентябрдаги ПҚ-2045-сонли “Миллий географик ахборот тизимини яратиш инвестиция лойиҳасини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори ижросини таъминлаш мақсадида, Республикамизда қишлоқ хўжалиги электрон рақамли хариталарини янгилаш ва суғорилади-

ган ер майдонларида ягона картографик асосини тузиш бўйича ишлар амалга оширилмоқда. 2009 йилда Республикаимизнинг барча туманларини электрон рақамли хар таларини яратиш ишлари якунланган бўлиб, ҳозирда аввал яратилган электрон рақамли хариталарни янгилаш ишлари тизимли равишда амалга ошириб келинмоқда. “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси тизимидаги корхона-лари томонидан 2011-2016 йиллар давомида Республика бўйича 29 та туманнинг электрон рақамли қишлоқ хўжалиги хариталарини янгилаш ишлари амалга оширилди. Жумладан, 2011 йилда Самарқанд вилоятининг Булунғур ва Пайариқ тумани, Тошкент вилоятининг Зангиота тумани, Фарғона вилоятининг Фарғона тумани ва Фарғона шаҳри, 2012 йилда Қорақалпоғистон Республикасининг Нукус ва Хўжайли, Самарқанд вилоятининг Каттакўрғон, Пахтачи, Самарқанд, Ургут туманлари, Сурхондарё вилоятининг Қизирик, Тошкент вилоятининг Қибрай туманлари, 2013 йилда Сирдарё вилоятининг Гулистон, Сурхондарё вилоятининг Ангор, Жарқўрғон, Шўрчи, Қумқўрғон, Тошкент вилоятининг Паркент туманлари, 2014 йилда Сурхондарё вилоятининг Музробод ва Олтинсой туманлари, 2015 йилда Қашқадарё вилоятининг Чироқчи, Сурхондарё вилоятининг Денов тумани, 2016 йилда Хоразм вилоятининг Хонқа ва Урганч туманларининг бугунги кун талабига жавоб бермай қолган электрон рақамли хариталарини янгилаш ишлари амалга оширилган.

“Давергеодезкадастр” давлат қўмитаси мамлакатимиз иқтисодиёти тармоқларини замонавий рақамли хариталар билан таъминлаб бориш мақсадида, соҳани зарур дастурий таъминот ва сўнгги русумдаги компьютер техникаси билан таъминлаб бормоқда.

Шунингдек, рақамли хариталар билан таъминлашда узилишлар бўлишининг олдини олиш мақсадида, Республикаимиз ўрта ва олий ўқув юртларини битирган ёш мутахассисларни ишга қабул қилиб, тажрибали мутахассислар томонидан электрон рақамли хариталарни яратиш ва янгилаш сирлари ўргатиб борилмоқда.

Электрон хариталарни янгилашдан мақсад ердан фойдаланувчилар томонидан фойдаланилаётган ерларнинг ҳозирги кундаги (замонавий) ҳолатини акс эттирувчи янгиланган электрон рақамли хариталар ва ер майдонларини ер турлари бўйича ҳисоблаш қайдномаларидан давлат ер кадастрини юритиш, ер муносабатларини тартибга солиш, ер тузишнинг ҳудудий хўжаликлараро ва ички лойиҳаларини тузиш, табиий ландшафтларни яхшилаш, топографо-геодезик, картография, тупроқ агрохимёси, геоботаника, қишлоқ хўжалиги экинларининг мониторинги, ер танлаш ва ажратиш ҳужжатларини расмийлаштириш, ирригация ва мелиорация, тарихий-маданий ва бошқа йўналишларда текширишлар ва изланишлар ишларини олиб боришда фойдаланилади.

Электрон харитани янгилаш жараёнида аввалги йилларда яратилган электрон харитани охирги марта суратга олинган аэро ёки космо суратдаги ҳолатга солиштириб, аввалги электрон харитада акс этмаган барча ўзгаришлар янгиланаётган электрон харитада акс эттирилди.

Аэро ёки космо суратда акс этмаган ҳолатлар дала шароитида кўриб чиқилиб, қўшимча равишда янгиланаётган электрон харитага киритилди.

Электрон харитани янгилаш ишлари барча ер турларида, ташкилот, ўкув, ширкат, ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида, давлат ер захирасида, ўрмон ва сув фонди, барча ердан фойдаланувчилар, туман, вилоят ҳудудларида бажарилди.

Янгиланган электрон харитадаги ҳолат дала шароитида кўриб чиқилди, аэросуратда акс этмаган, бироқ жойида мавжуд бўлган, маълумотлар аниқланиб, жойлардаги контурларга тегишли шартли белгилар асосида ўзгартириш киритилди.

Маъмурий чегарада белгилари ўрнатилмаган ёки ўрнатилган белги жойлари бузилиб кетган ҳолатда маъмурий чегаралар мавжуд юридик ҳужжатлар бўйича тархий асосларга тушириб олинади.

ҮІ. Ўзбекистон Республикасининг картография – геодезия фонди

Ўзбекистон Республикаси давлат картография-геодезия фондининг белгиланган тартибда Ўзбекистон Республикаси Архив фонди таркибига киритилган материаллари (маълумотлари) қонун ҳужжатларига мувофиқ сақланади.

Ўзбекистон Республикаси давлат картография-геодезия фондининг материалларини (маълумотларини) учинчи шахсларга беришга ва улардан нусхалар олишга ихтиёрида ана шу материаллар (маълумотлар) бўлган органларнинг рухсатисиз йўл қўйилмайди.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида геодезия ва картографияга оид фаолиятни амалга ошираётган юридик ва жисмоний шахслар ўзлари яратган геодезия ва картография материалларининг (маълумотларининг) бир нусхасини тегишли картография-геодезия қоидаларига асосан бепул беришлари шарт.

Юридик ва жисмоний шахслар томонидан материалларнинг (маълумотларнинг) тегишли картография-геодезия фондларига берилиши, ана шу материаллар ва маълумотларнинг сақланиши ва улардан фойдаланилиши устидан давлат геодезия назоратини, идоравий картография-геодезия фондларининг давлат реестрини юритишни геодезия ва картографияга оид фаолиятни бошқарувчи орган амалга оширади.

Ўзбекистон Республикаси картография-геодезия фондининг материалларидан (маълумотларидан) фойдаланувчилар олинган материалларнинг (маълумотларнинг) асралишини таъминлашлари, уларни белгиланган муддатларда қайтаришлари ҳамда улардаги давлат сири бўлган маълумотни ошкор этмасликлари шарт.

Ўзбекистон Республикаси картография-геодезия фондининг материалларидаги (маълумотларидаги) давлат сири бўлган маълумотни ошкор этганлик Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 157, 160-моддалари билан (Давлатга хоинлик қилиш, Жосуслик) жавобгарликка тортилишига сабаб бўлади.

Ўзбекистон Республикаси давлат картография-геодезия фондининг материалларидан (маълумотларидан) фойдаланганлик учун қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда ҳақ тўланади.

Ўзбекистон Республикаси картография-геодезия фондининг материалларидан (маълумотларидан) фойдаланувчилар олинган материалларнинг (маълумотларнинг) асралишини таъминлашлари, уларни белгиланган муддатларда қайтаришлари ҳамда улардаги давлат сири бўлган маълумотни ошкор этмасликлари шарт.

Ўзбекистон Республикаси картография-геодезия фондининг материалларидаги (маълумотларидаги) давлат сири бўлган маълумотни ошкор этганлик Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 157, 160-моддалари билан (Давлатга хонлик қилиш, Жосуслик) жавобгарликка тортилишига сабаб бўлади.

Ўзбекистон Республикаси давлат картография-геодезия фондининг материалларидан (маълумотларидан) фойдаланганлик учун қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда ҳақ тўланади.

ҲІ. Картографик ва геодезик маълумотларни таҳлил қилиш ва баҳолаш

Картография-геодезия давлат кадастри объектларининг миқдор ва сифат тавсифларини ҳисобга олиш картография ва геодезия кадастрини юритишининг вазифаларидан бири.

Карталарнинг мазмунини ва ўзига хос хусусиятларини таҳлил қилиш йўли билан уларнинг бирор мақсад учун нечоғлиқ яроқли ёки яроқсиз эканлигини аниқлаб бериш мумкин. Картани таҳлил қилиш қуйидаги тартиб бўйича олиб борилади: унинг замонавийлиги, илмий жиҳатдан мукамаллиги, мазмунининг тўлаллиги, математик ва географик асослар танланишининг мақсадга мувофиқлиги, генерализация жиҳатдан тўғри келиши, жиҳозланиш даражаси, кўргазмалилиги, ишлатилган шартли белгиларнинг мантиқий боғла-

ниши, умумий географик кўрсаткичларнинг тасвирланиш даражаси ва картадаги тасвирларнинг геометрик жиҳатдан аниқлиги эътиборга олинади.

Карталардан фойдаланишнинг кўлами жуда кенг. Картадан ҳозирги кунда илмий-тадқиқотларда, халқ хўжалигида, лойиҳалашда, олий ва ўрта махсус ўқув юртларида ҳамда ҳарбий ишларда фойдаланилади. Айниқса, табиий мавзули карталардан фойдаланиш йитдан йилга ортиб бормоқда. Масалан, тупроқ карталари ёрдамида тупроқнинг гумуси, кимёвий таркиби, ерозияси, шўрланиш даражаси, уларни яхшилаш тадбирлари кўрилади. Сўнгги пайтларда табиий ресурсларни баҳолаш, табиий муҳитни муҳофаза қилиш карталари тузилиб, улардан халқ хўжалигида унумли фойдаланилмоқда.

Карталарни таҳлил қилиш умумгеографик карта билан мавзули карталарда бир хил эмас, албатта. Таҳлил қилувчи ана шу карталар мазмуни ва картографик жиҳатдан етарли маълумотга эга бўлмоғи зарур.

Умумгеографик карталарни таҳлил қилиш ёзма шаклда қуйидаги тартибда олиб борилади:

- картанинг номи (унинг номи, бети, ким томонидан тузилганлиги), нашр қилинган вақти ва қаерда нашр қилинганлиги;

- кимларга мўлжалланганлиги;
- нашр қилишда ишлатилган ранглар;
- бош масштаби;

- картографик проекцияси хатолиги ва унинг тарқалиши (энг кам ва энг кўп тарқалган майдонлари);

- мазмунининг қандай тасвирланганлиги: сув объектлари, рельефи (ишлатилган усули), ўсимлиги, тупроқлари, аҳоли яшайдиган жойлари, чегаралари, ижтимоий-иқтисодий элементлари, ёзилган шрифтлари;

- легендаси ва компоновкаси;
- дала тўғрисидаги умумий хулоса ва фикрлар;
- «Картографик тадқиқот усули» тўғрисида гап кетганда, деб ёзади проф.

А. М. Берлянт, картада тасвирланган воқеа ва жараёнларни тўғри тушунтириш учун картадан фойдаланиш услубини билиш зарурлигини пухта англаб

етиш лозим. Олимнинг таъкидлашича, картани билиш – картадаги воқеа ва жараёнлар тўғрисида, миқдор ва сифат кўрсаткичларини, геотизимлар орасидаги ўзаро боғлиқлик ва ўзаро муносабатларни, уларнинг вақт ўтиши билан ўзгариши натижасида вужудга келган ва вужудга келиши мумкин бўлган вазиятларни тушуна билиш демакдир.

Сўнгги йилларда картографияда янги соҳа – моделлаштириш усулидан фойдаланилмоқда. Моделлаштириш – шундай услубки, унда ўрганилаётган объект (воқеа ва жараёнлар) бошқа бир ёрдамчи объект орқали ўрганилиб, уни ўрганиш услубига тўғри келиши керак.

Модел тадқиқотни осонлаштиради ва соддалаштириб беради, кўргазмали қилишга имкон яратади, модел ёрдамида моделлаштирилаётган воқеа ва жараёнлар тўғрисида янги маълумотлар олиш имконияти туғилади. Моделлаштириш тадқиқотчида янги фикрлар уйғотишга ёрдам беради ва ўз имкониятларини синаб кўришга ёрдамлашади.

Картографик моделлаштириш деганда географик воқеа ва жараёнлардан фойдаланиш асосида янги билим олиш ва улардан фойдаланиш учун картографик асарлар яратиш ва таҳлил қилиш натижасида янгиларини яратиш усулини тушуниш керак. Географик моделларга маълум бир жойнинг матн ёрдамида тасвирлаб ёзилиши (ёзма модели), ҳар хил карталар, аэросуратлар, космик суратлар, жадваллар, профиллар, диаграммалар, блокдиаграммалар, ҳар хил математик формулаларни киритиш мумкин. Баъзан рельефларнинг табиий кўриниши тасвири ҳам модел деб юритилади.

Географияда ишлатиладиган моделлар ичида карта асосий ва анъанавий модел ҳисобланади. Карта маълум бир математик қонунлар асосида тузилади, яъни Ер шари думалоқ бўлишига қарамай, у махсус усул – проекция асосида моделлаштирилиб, текисликка ёйилиб, карта сифатида берилади.

Карталарни илмий жиҳатдан таҳлил қилиш, воқеа ва жараёнларни картадан ўқиб ўрганиш **картографик тадқиқот** услуби деб юритилади. Карталар географик тадқиқотларни олиб боришда асосий восита (қурол) экан,

географлар картографик тадқиқот услубини ҳам билиши керак. Картографик тадқиқот усулида қуйидаги асосий усуллардан фойдаланилади:

- Картани ўқиб ўрганиш;
- Картани картометрик йўллари билан таҳлил қилиш;
- График усул;
- Математик статистик таҳлил қилиш усули ва бошқалар.

Картани ўқиб таҳлил қилиш усули энг кўп қўлланиладиган усул бўлиб, картографик тасвирга асосланади, легенда асосида бажарилади. Картометрик усулда эса картада ўлчаш йўллари билан нуқталарнинг координаталарини аниқлаш, масофаларни ҳисоблаш, баландликларни, майдонларни, ҳажмларни, бурчакларни ва бошқа миқдор, кўрсаткичларини ҳисоблаш йўли билан таҳлил қилинади.

График усулда картада профил, кесмалар, блок диаграммалар, ҳар хил диаграммалар ва чизмалардан фойдаланилади. Масалан, профил ва кесмалар ёрдамида объектларнинг вертикал тузилмасини, блок диаграмма билан ўлчаш (қалинлиги, бўйи ва ени) ёрдамида ҳажми аниқланади. Натижада, Ер юзаси билан геологик тузилма орасида боғлиқликни билиш мумкин.

Математик-статистик таҳлил қилиш усули янги қўлланилаётган усул бўлиб, электрон-ҳисоблаш техникасига асосланади (масалан, ялпи ҳосил, ҳосилдорлик ва ҳоказолар). Бу усулни қўллашда изолиния усули қўл келади. Чунки бунда картадаги ҳар қандай нуқтада «тасвирланган воқеа» қийматини аниқласа бўлади.

Назорат саволлари:

1. Ўзбекистон Республикасининг Геодезия-картография фондига нималар киради ?
2. Давлат Геодезия-картография фондининг ҳужжатлари қандай тартибда фойдаланувчиларга берилади ?
3. Геодезия-картография маҳсулотларига муаллифлик ҳуқуқи қандай тартибга солинади ?

4. Геодезия-картография оид фаолият қандай лицензияланади ?
5. Давлат геодезия тармоқлари пунктлари қандай қўриқланади ?

ҲП. Давлат кадастрлари ягона тизимиға тегишли давлат кадастрлари маълумотларининг таркиби ва уларни тақдим этиш тартиби

Ушбу тартибда қуйидаги асосий тушунчалар қўлланилади:

атрибутив маълумот — географик ахборот тизими объектларининг тавсифларини таърифловчи жадвал-ли ва/ёки матнли маълумотлар тўплами;

географик ахборот тизими (геоахборот тизими) — географик объектлар тўғрисидаги маълумотларни тўплаш, қайта ишлаш, таҳлил қилиш, моделлаштириш ва акс эттириш, шунингдек рақамли картографик, ўхшаш ва матнли ахборотдан фойдаланган ҳолда умумдават (тармоқлараро) ёки тармоқ аҳамиятига молик ахборот ва ҳисоб-китоб вазифаларини ҳал этиш учун мўлжалланган автоматлаштирилган тизим;

Давлат кадастрлари ягона тизимининг географик ахборот тизими — Давлат кадастрлари ягона тизими масалаларини ечиш учун мўлжалланган ихтисослаштирилган географик ахборот тизими

давлат кадастрларини юритиш бўйича ваколатли органлар — зиммасига айрим давлат кадастрларини юритиш функциялари юклатилган вазирликлар, давлат қўмиталари, идоралар, хўжалик бошқаруви органлари, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари;

тематик қатлам — маълум ҳудуддаги объектлар тўплами учун умумий бўлган координаталар тизи-мида бир мавзуга (ўсимликларга, автомобиль йўлларига ва ҳ. к.) тегишли бир типдаги фазовий объектларни рақамли ифодалаш мажмуи;

фазовий (геофазовий) ахборот — жой объектларининг ўрнашган жойи тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига оловчи, маълум шаклда ва координаталар тизимида ифодаланган ахборот.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизими Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитасининг Геодезия ва картография миллий маркази томонидан картографик ва тематик кадастр ахборотини ягона геофазовий ахборот базасига интеграциялаш мақсадида яратилади ҳамда юритилади.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизими давлат ҳокимияти ва бошқаруви орган-ларини, юридик ва жисмоний шахсларни уларнинг фаолияти учун, шу жумладан барча турдаги ресурслардан фойдаланишни бошқариш ва башоратлаш масалаларини ҳал этиш, ишлаб чиқариш кучларини жойлаштириш бўйича лойиҳавий қарорлар қабул қилиш, ҳудудларни ривожлантириш ва бошқа шу каби мақсадлар учун зарур бўлган фазовий (геофазовий) ахборот билан оператив таъминлашга мўлжалланади.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимини юритишнинг асосий принциплари қуйидагилардан иборат:

- ҳар бир давлат кадастри объектининг тури бўйича Ўзбекистон Республикасининг барча ҳудудларини тўлиқ қамраб олиш;
 - макон координаталарининг ягона тизимини қўллаш;
 - кадастр ахборотларини шакллантириш методологиясининг ягоналиги;
 - кадастр ахборотларининг ишончлилиги;
- кадастр ахборотларининг очиқлиги.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимига тегишли тематик қатламлар давлат кадастрининг ҳар бир тури бўйича ахборотни тўплаш ва унга ишлов бериш ишларининг бажарилишига асосан шакллантирилиши ва уларнинг назорат ҳолатида юритилиши таъминланиши зарур.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимига тегишли тематик қатламларни шакллантириш ва уларни Давлат кадастрлари ягона тизимига тақдим этиш.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимига тегишли тематик қатламларга қўйиладиган умумий талаблар.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимига тегишли тематик қатламлар давлат кадастрларининг ҳар бир тури бўйича базавий картографик асосдан фойдаланиб, объект турлари ва ахборот турлари (рўйхатдан ўтказишга оид, ҳисобга олишга оид, баҳолашга оид) бўйича, ArcGIS-дастурий таъминотида (*.shp, *.gdb, *.mdb форматларда) шакллантирилади.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимининг базавий картографик асоси.

1:200 000 масштабдаги картага мувофиқ келадиган қуйидаги тематик қатламлардан ташкил топади:

- «Математик асос» тематик қатлами;
- «Гидрография» тематик қатлами;
- «Жой рельефи» тематик қатлами;
- «Аҳоли пунктлари» тематик қатлами
- «Алоқа йўллари» тематик қатлами;
- «Тупроқ-ўсимлик қоплами» тематик қатлами;
- «Сиёсий ва маъмурий чегаралар» тематик қатлами.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизими базавий картографик асосининг тематик қатламлари ҳамда давлат кадастрларининг тегишли географик ахборот тизимларини юритиш учун зарур картографик асослар «Давергеодезкадастр» давлат қўмитаси томонидан шакллантирилади ҳамда давлат кадастрларини юритиш бўйича ваколатли органларга тақдим этилади.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимига тегишли тематик қатламларнинг математик асоси базавий картографик асоснинг математик асосига мувофиқ бўлиши лозим.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимига тегишли тематик қатламларни шакллантиришда векторли объектларнинг (нуқталар, чизиқлар ва полигонларнинг) ўзаро боғлиқлиги ва ёндошлиги уларнинг фазовий жойлашувини инобатга олган ҳолда тасвирланади.

Давлат кадастрлари ягона тизими географик ахборот тизимига тегишли тематик қатламларнинг атрибутив маълумотлари давлат тилида юритилади.

Давлат кадастрлари ягона тизимига тегишли давлат кадастрлари маълумотларини тақдим этиш.

Давлат кадастрлари ягона тизимига тегишли давлат кадастрлари маълумотлари давлат кадастрларини юритиш бўйича ваколатли органлар томонидан «Давергеодезкадастр» давлат қўмитасининг Геодезия ва картография миллий марказига қуйидаги тартибда тақдим этилади:

Геодезия - картография давлат кадастри белгиланган тартибга мувофиқ шакллардаги атрибутив маълумотлар жадваллари яратилади ва улар қуйидаги тематик қатламлардан иборат бўлади:

- 1:1 000 000, 1:500 000, 1:200 000, 1:100 000, 1:50 000, 1:25 000 ва 1:10 000 масштабли топографик карталар ноширлик оригиналларининг мавжудлиги картограммалари тематик қатламлари (Иловалардаги 1-жадвал);

- 1:1000 000, 1:500 000, 1:200 000, 1:100 000, 1:50 000, 1:25 000 ва 1:10 000 масштабли топографик карталар тираж оттискларининг мавжудлиги картограммалари тематик қатламлари (Иловалардаги 2-жадвал);

- «Шаҳарлар ва бошқа аҳоли пунктлари топографик планларининг ноширлик оригиналлари ва тираж-лаш оттискларининг мавжудлиги картограммалари» тематик қатлами (Иловалардаги 3-жадвал);

- «Аэрофотосъёмка материалларининг мавжудлиги картограммалари» тематик қатлами (Иловалардаги 4-жадвал);

- «Ўзбекистон Республикаси ҳудуди космик съёмкаси материалларининг мавжудлиги картограммалари» тематик қатлами (Иловалардаги 5-жадвал);

- «Триангуляция, давлат геодезик тармоғи ва давлат съёмка тармоғи пунктлари бўйича картограммалар» тематик қатлами (Иловалардаги 6-жадвал);

- «Полигонометрия пунктлари» тематик қатлами (Иловалардаги 7-жадвал);

- «Нивелирлаш пунктлари» тематик қатлами (Иловалардаги 8-жадвал);

- «Ўзбекистон Республикасининг рақамли топографик карталари» тематик катлами (Иловалардаги 9-жадвал);
- «Ўзбекистон Республикаси шаҳарларининг рақамли топографик планлари» тематик катлами (Иловалардаги 10-жадвал).

Геодезия - картография давлат кадастри давлат ҳокимияти ва бошқаруви органларини, манфаатдор юридик ва жисмоний шахсларни картография геодезия ахборотлари билан таъминлаш учун мўлжалланган. Картография-геодезия давлат кадастри - бу Картография-геодезия давлат кадастри объектлари тўғрисидаги, Ўзбекистон Республикаси ҳудуди тўғрисидаги картография-геодезия маълумотлари, бажариладиган геодезия, топография ва картография ишлари тўғрисидаги, шу жумладан уларнинг миқдор ва сифат тавсифлари тўғрисидаги янгилаб бориладиган ишончли ахборотлар тизимидир.

7.1. Геодезия - картография кадастрини амалда юритишни ташкил этиш ва зарурий таркибий бўлимлар

Геодезия - картография давлат кадастрини амалда юритиш учун муайян ишларни бажариш ва тегишли таркибий тузилмаларни ташкил этиш талаб етилади:

1. Ҳар бир туман учун давлат реестрини бошқариш

1.1. Давлат рўйхатга олиш хизмати бўлган ҳар бир туман учун Давлат реестрининг умумий қоидалари, кадастр ва картография давлат кадастри ва кадастр картографияси бўйича "Давлат кадастри" давлат кадастри маркази, геодезия ва картография учун давлат хизматларини тақдим этиш, географик объектларнинг номларини давлат рўйхатига олиш, кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатига олиш функциясини амалга оширувчи "Давлат кадастри" , шунингдек, давлат геодезия назорати, давлат ер назоратини назорат қилиш, баҳоловчиларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари фаолиятини назорат қилиш, ҳакамлик субъектлари раҳбарлари, ўз-ўзини бошқарадиган ташкилотларнинг ҳакамлик судьялари бошқаруви фаолиятини назорат қилиш (назорат қилиш) фаолиятини назорат қилиш, геодезия ва картография фаоли-

яти соҳасидаги давлат метрологик текшируви Ўзбекистон Республикаси ҳудудида.

Ягона давлат реестри уч қисмдан иборат бўлиши керак:

Ҳар бир кўчмас мулкка оид ёзувларни ўз ичига олган ҳар бир кўчмас мулк учун ягона давлат реестри (кейинги ўринларда давлат рўйхатига олиш ягона реестри) бўлимлари. Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри нинг ҳар бир бўлаги учта кичик бўлимдан иборат бўлиши керак:

- 1) кичик бўлимдаги ёзувлар кўчмас мулкдан олинади;
- 2) кичик бандда кўчмас мулкка эгалик ҳуқуқи ва бошқа ҳақиқий ҳуқуқлар, кўчмас мулкни бошқа шахсга бериш тўғрисидаги битимлар;
- 3) бобда кўчмас мулкка эгалик ҳуқуқи ва бошқа ҳақиқий ҳуқуқларнинг чекланиши (зиёни) тўғрисида аризалар :

Ҳар бир кўчмас мулк объекти учун очилган ва кўчмас мулк объектларига бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатига олиш учун зарур бўлган ҳужжатлар ва ҳуқуқларни давлат рўйхатига олиш тўғрисидаги қонун ҳужжатларида кўрсатилган бошқа ҳужжатлар мавжуд бўлган ҳужжатлар (бундан буён матнда Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар деб юритилади).

- Қуйидаги номларга эга бўлган ҳужжатларни ҳисобга олиш китоби: кириш гувоҳномаси китоби (Кирувчи ҳужжатларни рўйхатга олиш);

Ҳуқуқларнинг давлат рўйхатига олинганлиги тўғрисидаги гувоҳнома-ларнинг бухгалтерия китоби;

- Рўйхатга олинган ҳолдаги маълумотларнинг бухгалтерия китоби;
- кўчмас мулкни рўйхатга олиш, кўчмас мулк объектлари билан операция-ларни тақиқлаш тўғрисидаги китоб.

Бўлим бошқарма идорасининг таркибий бўлинмаларидан ва беледия-ларнинг ҳудудида идоравий ваколатларни амалга оширадиган ҳудудий бўл-инмалардан иборат.

Ушбу ҳудудий орган юридик шахс, Ўзбекистон Республикаси Давлат герби тасвири туширилган муҳрлар, унинг номи ва Ўзбекистон Республикаси Давлат герби тасвирлари, Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатларига

мувофиқ очилган республика ғазначилик органларида шахсий ҳисоб рақамлари, почта маркалари, тезкор бошқариш ҳуқуқига эга бўлган алоҳида мулк, даъвогар, судланувчи ва учинчи томон судда, арбитраж судида ва учинчи судлари.

Кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказишнинг ҳуқуқий асослари Ўзбекистон Республикаси Конституцияси Ўзбекистон Республикаси Фуқаролик кодекси, федерал қонунлар, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари ва қарорлари, Ўзбекистон Республикасининг, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Иқтиодиёт вазирлигининг давлат рўйхатидан ўтказиш, кадастр ва картография хизмати буйруқлари.

Кафедра ўз фаолиятини «Давлат кадастрини юритиш бўйича миллий марказ» марказий аппарати, Федерал рўйхатга олиш хизмати субординация ташкилотлари, «Давлат кадастрини юритиш» миллий марказининг бошқа ҳудудий органлари билан ҳамкорликда амалга оширади, федерал қонунчиликка, Ўзбекистон Республикаси Президентининг, Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати, Россия Федерацияси Иқтисодий тараққиёт вазирлиги ва "Давлат кадастрлари юритилиши тўғрисида" ги Ўзбекистон Республикаси Марказий қонунларига мувофиқ, федерал округларда Ўзбекистон Республикаси Президентининг ваколатли вакиллари ваколатлари доирасига киради.

Вакил томонидан амалга ошириладиган бир қатор ваколатлар мавжуд, жумладан:

- кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни ва унга алоқадор операцияларни давлат рўйхатига олиш; Кўчмас мулкка Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри ва у билан тузилган битимлар;
- эгасиз кўчмас мулкни рўйхатга олиш;
- кўчмас мулкка ва унга тегишли битимлар бўйича рўйхатдан ўтказилган ҳуқуқлар тўғрисидаги маълумотларни тақдим этиш;

- шартномалар ва бошқа ҳужжатларни муаллифларга ёзма шаклда бериш, ёзма шаклда ва бошқа ваколатларда бир томонлама битимларнинг мазмунини ўтказиш имконини беради.

Фаолиятни ташкил этиш ҳақида гапирганда, "Давергеодезкадастр"га Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан Ўзбекистон Республикаси Давлат мулкни бошқариш давлат қўмитаси "Республика Марказининг раҳбарининг таклифи бўйича Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт вазири тбилин келишилган ҳолда лавозимга тайинланган ва белгиланган тартибда лавозимдан четлатилган мутахассис раҳбарлик қилади, у таркибий бўлинишни бевосита бошқаришни амалга оширувчи, таркибий бўлинма зиммасига юклатилган функциялар ва ваколатларни, шунингдек ижрочилик тартибини бажариш учун шахсан жавобгар бўлади".

Унинг ваколатига қуйидагилар киради:

- Ўзбекистон Республикаси таъсис объектларининг давлат ҳокимияти органларида, маҳаллий давлат ҳокимияти органларида, жамоат бирлашмалари ва ташкилотларида, судларда, ҳакамлик судларида қўмита манфаатларини ҳимоя қилиш;
- «Давергеодезкадастр»нинг Ўзбекистон Республикаси Миллий ахборот-кутубхона маркази томонидан тасдиқланган «Геодезия-картография миллий марказ»и билан келишилган идорасининг тузилишини ва кадрларини тасдиқлаш;
- миллий марказнинг республика давлат хизматчиларининг расмий қоидаларини тасдиқлаш;.
- республика даражасида давлат хизматчиларини ва бошқа ходимларни тайинлаш ва лавозимдан озод этиш уларга хизмат шартномалари (меҳнат шартномалари) ва бошқа ваколатларни беради.

ҲҲҲ. Кадастр хизматидаги топогеодезик ишларни ташкил этишни такомиллаштириш

Геодезик ишлар кадастр хизматида салмоқли ўрин эгаллайди. Уларнинг таркиби кадастрни юритиш ва уни автоматлаштириш даражасига боғлиқ. Ҳозирги кунда кадастр хизматидаги геодезик ишларни ташкил этиш қуйидагича олиб борилади.

Тайёргарлик ишлари.

Тайёргарлик ишлар жараёнида қуйидаги материаллар таҳлил қилинади ва тўпланади:

- ер тузиш лойиҳаси;
- ер участкасининг ажратилиши тўғрисидаги маъмурий қарор;
- ер участкасининг ижараси ёки олди-сотдиси тўғрисидаги шартнома;
- ер участкасини қайд этиш китобидан кўчирма;
- ер участкасини топографик плани ёки чегаралар чизмаси;
- давлат ёки маҳаллий геодезик турларининг схемалари ва координата пунктлари рўйхати;
- ердан фойдаланиш тўғрисидаги маълумотнома.

Геодезик тўрлар таянч пунктларнинг дала текширишлари.

Бу иш пунктлари сақланганлигини текшириш учун геодезик ишларни ўтказишдаги энг қулай технологияни танлаш учун бажарилади.

Техник лойиҳани тузиш.

Геодезик ишлар пунктлари сақланганлигини текшириш ва геодезик ишларни олиб боришдаги энг қулай технологиясини танланишини олдиндан тузилган техник лойиҳага матнли қисм, график материаллар ва ҳаражатлар нархини киритилишини таъминлашдан иборат.

Кадастр съёмкалари.

Кадастр тайинланишидан боғлиқ равишда топографиядагидек ушбу масштабларда, ушбу усулларда ва аниқликларда олиб борилади. Асос бўлиб,

1:500 масштаб ҳисобланади, 1:2000 масштаб кенг қўлланилади, 1:10000 ва ундан кичиклари таҳлил-сўров масштаблари бўлиб ҳисобланади.

Кадастр карталари ва планларида қўшимча равишда ер участкалари ворислик ерлари, қишлоқ ҳўжалик ва бошқа ерларнинг чегаралари, кадастр рақамлари ва ер участкасининг номланиши, эксплуатацияга берилади (ердан фойдаланиш категорияси ва бошқа кадастр маълумотларини ёзувлари).

Кадастр карталари ва планлари жойнинг рельефи тўғрисидаги маълумотларини ифодаламаслиги мумкин.

Жойда ер участкаси чегараларини келишиш ва ўрнатиш.

Ер участкалари чегараларини геодезик асослаш пунктларида характер-ли нуқталар, координаталари бўйича жойига кўчирилади ва махсус бурилиш марза белгилари билан маҳкамланади.

Агарда чегаралар қайсидир тарзда олдиндан маҳкамланган бўлса, у ҳолларда, маҳкамланган нуқталарнинг координаталари аниқланади.

Ўрнатилган чегараларни келишиш давлат ҳокимияти вакиллари, ер эгалари ёки ердан фойдаланувчилар ва уларнинг, қўшма ер эгаларининг иштирокида олиб борилади.

Ер участкалари майдонини аниқлаш.

Ер участкалари майдони асосан бурилиш нуқталарининг координата-лари бўйича аналитик усул билан ҳисобланади. Алоҳида ҳолларда картографик материаллардан фойдаланилади.

Ер участкаси чегараларининг чизмаларини тузиш.

Чегаралар чизмаси асосий кадастр планида (ёки йирик) масштабларда жойда ўрнатилган ва чегараларни келишиш натижалари бўйича тузилади.

Кадастр ишлари натижаларини мажбурий дала ишлари назоратига киради, чунки бажариш жараёнида мумкин бўлган съёмка жараёнида пайдо бўладиган, хатоликлар ва низолар, бартараф этилади.

Бундан ташқари топографик-геодезик ишларни олиб боришдаги мос кўрсатмалар ва техник топшириқ талабларга риоя қилинганлиги ҳам назорат қилинади. Иш натижасида олинган, яъни унинг маълумотлари, махсус реестрларга кўчирилади, карта ва планларда ёритилади.

Кадастр маълумотлари баъзасини юритиш.

Катта объектларни бошқариш ва тизимлаштириш учун матинли ва график маълумотлар тузилади. Унинг борлиги фақатгина маълумотларни сақлашни кўзда тутаяди, истеъмолчиларга ҳам тезкор-ликда етказишни таъминлайди. Кўрсатиб ўтилган ишлардан ташқари, геодезик ишлардан фойдаланишда, ернинг нархи ва ҳолатини баҳолашда туғиладиган тортишувларни ҳал этишда ҳам фойдаланилади.

Ер участкалари майдонини аниқлаш ҳам ер кадастри мақсадлари учун муҳим геодезик ишлардан бири ҳисобланади. Ер участкаси хўжалик аҳамиятга бўлиқ ҳолда, планли топографик материалларнинг борлиги, жойнинг топографик шароити талаб этилган аниқлигига қараб. Майдонни аниқлаш усуллариининг қуйидагилари қабул қилинади:

- аналитик–майдон жойда чизиқни ўлчаш натижалари бўйича, жойида чизиқ ва бурчакларни ўлчаш натижалари бўйича ёки уларнинг функциялари (шакллар координата учлари) натижалари бўйича ҳисобланади;

- график-майдон ёки пландаги ёки харитадаги координаталар бўйича ёки майдонларни оддий геометрик фигураларга бўйиш ва геометрик юзани аниқлаш формулалари бўйича ҳисобланади;

- механик усулда майдонни ҳисоблаш махсус асбоблар (планиметрлар) ёки ускуналар (палеткалар) ёрдамида аниқланади. Айрим ҳолларда бу усуллар қўшма ҳолда қўлланилади масалан, чизиқли катталиклар

қийматининг бир қисми план бўйича бир қисми эса, жойда ўлчашлардан ҳисобланади.

Майдонни ЭХМ да махсус дастурда жойнинг рақамли модели бўйича аниқлаш ҳам мумкин. Аналитик усулда майдонни аниқлашда геометрия, триганометрия ва аналитик геометрия формуллари қўлланилади. Кичик участкаларнинг майдонини аниқлашда (қурилишлар билан банд бўлган майдонлар, ховлилар, ҳайдалган майдонлар, экин майдонлари) уларни оддий геометрик шаклларга кўпроқ учбурчакларга тўғритуртбурчак айрим ҳолларда трапетцияларга бўлинади. Участкани оддий шаклларга бўлишда кўп вариантларни қабул қилиш мумкин, аммо майдонни аниқлаш аниқлиги турли хил вариантларда бир хил бўлмайди. Учбурчак майдони график усулда ҳисоблаганда тўғри туртбурчак ва бошқа шаклларга қараганда аниқлиги юқори бўлади. Механик усулни синиқ чизикли участкаларда қўллаш мақсадга мувофиқдир. Майдонларни тўғри чизикли ва эгри чизикли палеткаларда аниқлаш мумкин.

Майдонни план бўйича график ва механик усулда (планиметр ва палеткалар) ёрдамида аниқлаш қоғознинг деформациясини (плани) эътиборга олиш керак бўлади.

Ер участкаларни майдонини аниқлаш аниқлигига талаблар кўплаб омилларга боғлиқ: хўжалик аҳамияти, жойлашган ўрни, экологик шароити, кўчмас мулкнинг қийматига эгаллигига. Барча бу ва бошқа мумкин бўлган омиллар ернинг меъёрий қийматига тасир қилади, у асосан ер ва участкалар майдонини аниқлаш аниқлиги ҳисоби учун берилган маълумот бўлиб ҳисобланади.

Талаб этилган аниқликка участка майдонини аниқлаш усулини тўғри танлаш орқали эришиш мумкин. Ўз-ўзидан кўринадики, энг юқори аниқликка майдонларни аниқлашнинг аналитик усули билан эришиш мумкин. Бу усулда участка майдони жойда, ўлчашлар натижалари бўйича аниқланади ва майдон аниқлаш хатолиги бу ўлчашлардан хатоликларга боғлиқ бўлади.

Ердан фойдаланиш чегараларини жойга кўчириш геодезик ишлари бинолар, иншоотлар ва инсон ҳаёти фаолиятнинг бошқа объектларида жойга кўчириш режалаш ишларига ўхшаш бажарилади.

Геодезик ишлар баъзаси асоси – лойиҳа ҳисобланади.

Ер тузиш ишларидаги лойиҳалаш асоси объектлари бўлиб: туманлар, шаҳарлар, шаҳар типидagi посёлкалар, қишлоқ аҳоли пунктлари, алоҳида ер эгаллиги чегаралари, боғ-ҳовли, боғ-полиз ва бошқа ер участкалари яъни мустақил территория яратиш статусига эга бўлган объектлар ҳисобланади.

Маъмурий қарорга боғлиқ равишда, хўжалик қиймати ва эгалланган майдонига кўра, ер тузиш ва объектлар чегараларини лойиҳалаш жойда геодезик ўлчашлар асосида ёки турли хил кўринишдаги масштаблардаги топографик материаллардан фойдаланиб, рақамли моделларни (электрон карталарни) қўшган ҳолда олиб борилади. Ер тузиш лойиҳаси маълумотлари геодезик лойиҳалаш бажарилади. У аналитик тайёргарлик маълумотлари билан лойиҳа нуқталарини жойига кўчириш учун, яъни уларнинг жойлашувини талаб этилган аниқлигини таъминловчи ва режалаш чизмаларини тузишни энг қулай усуллариини ўз ичига олади.

Жойга кўчириладиган нуқталарнинг координаталари аналитик тайёргарликда давлат ёки маҳаллий координата системасида ҳисобланади. Керак бўлганда координаталарни маҳаллий системадан давлат системасига ва тескарисига қайта ҳисобланади. Аммо ҳар қандай ҳолатларда ҳам нуқталари чиқариладиган координаталар, геодезик асослаш берилган нуқталар коорди-наталари ҳисобланган системада ҳисобланиши керак.

Берилган геодезик асослаш бўлиб, барча турдаги геодезик қурилмалари хизмат қилиши мумкин. Улар ердан фойдаланиш чегараларини жойга кўчириш, аниқлаш талабларини таъминласин.

Қуйидагилардан фойдаланиш мумкин:

- триангуляция, трилотерацсия чизик бурчак тури, полигонометрия, спутникли аниқлаш ва айрим ҳолларда теодолит йўллари.

Берилган асослаш пунктлардан ердан фойдаланиш чегаралари нуқталарини натурага чиқариш маълум бўлган режалаш ишлари усуллари орқали олиб борилади: бурчакли, чизикли, створли ва створли-чизикли кесиштириш, кутбий ва тўғри бурчакли ёки перпендикуляр усули билан теодолит йўли ва бошқа геодезик қурилмалар.

Жойга кўчирилган нуқталар. Қоида бўйича жойида айрим белгилар билан мустаҳкамланади. Бундай белгилар бўлиб, аниқ белгиланган контур нуқталари хизмат қилиши мумкин, масалан: кўрилган территориялардаги бино ёки капитал деворларнинг бурчаклари, йўлларнинг кесишиш ўқи боғларнинг бурчак нуқталари ва жойдаги нуқталари танланадиган бошқа объектлар бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда мос геодезик ўлчашлардан бу нуқталарнинг координаталари аниқланади. Олинadиган маълумотлар кадастр планларига кўчирилади ва кадастр банк маълумотларига киритилади. Керак бўлган ҳолларда масалан, ерга эгалик қилиш актини беришда ер участкаси чегарасининг чизмаси тузилади.

Геодезик маълумотлар аниқлиги кадастр маълумотларининг ишончилигига боғлиқдир.

Ер билан боғлиқ барча операцияларда (хусусийлик ҳуқуқини ўрнатишда, олди-сотдида, ҳадя этиш ва бошқалар) ернинг майдони албатта катта аҳамиятга эга, унда унинг талаб этилган аниқлигини натурага чиқариш тайинланган аниқлиги ва ердан фойдаланиш чегараларни аниқлаш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Ер эгалиги чегара нуқта координаталарини геодезик асослаш, белгилаш нуқталардан аниқлашда, қийин ҳисобларни бажаришга тўғри келади, яъни геодезик қурилмаларни барча хатоликларини ҳисобга олувчи ва улар орасидаги боғлиқликлар киради. Аммо, бундай ҳолларда лойиҳавий ҳисоблашлар учун берилган маълумотлар хатоликларни навбатдаги қурилмалар хатоликларидан икки марта кам қабул қилиш мумкин.

8.2.- бўлим. Архив бўлими

8.2.1. Архив бўлимининг вазифалари ва асосий хусусиятлари

Архив бўлими рўйхатга олиш хизмати ҳудудий органи бўлинмаларида муҳим рол ўйнайди. Унинг асосий хусусиятларини белгилаб, уларни исботлашга ҳаракат қиламиз.

Ушбу бўлим бошқа шунга ўхшаш бўлинмалар билан бир қаторда бир қатор тадбирларни амалга ошириш билан таъминланган асосий вазифаларни бажаради. Шундай қилиб, унинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

- «ҳужжатлар оқими» модули орқали электрон маълумотлар базаси ёрдамида ишларнинг ҳаракати ва ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини ҳисобга олган ҳолда амалга ошириладиган ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар снинг ҳужжатларни бошқариш бўйича ягона тартибини таъминлаш электрон ҳужжат айланиши орқали уларнинг ҳаракатлари билан Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини чиқариш ва қабул қилиш).

- Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар ишларини ҳисобга олиш ва сақлаш – иш-ларни юбориш ва қабул қилиш, уларни қайта ишлаш, тузатиш ва ички инвентаризацияни тайёрлаш, дастурий таъминотни ишлаб чиқариш, сақлаш ва сақлаш жойларида сақлаш;

Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини ҳисобга олиш ва сақлаш - ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини жўнатиш ва олиш, электрон маълумотлар базасига кириш, сақлаш объектларини тартибга солиш ва жойлаштириш;

- таъсис ҳужжатларини, қурилишга қимматли қоғозлар тўғрисидаги ҳужжат-ларни ҳисобга олиш ва сақлаш - таъсис ҳужжатларининг пакетларини қабул қилиш ва қабул қилиш, уларни архив каталогига киритиш, сақлаш жойлари учун тартиб;

- бухгалтерия ҳужжатлари учун китобларни ҳисобга олиш ва сақлаш – бухгалтерия ҳужжатлари учун китобларни қабул қилиш ва ташкил қилиш, уларни сақлаш тартиби;

- ҳужжатлардаги сақлашни таъминлаш - мақбул шарт-шароитларни яратиш, тўғри жойлаштириш, ҳужжатларни бериш тартибини, ҳароратни, намлик ва тармоқ шартларини бажариш.

Архив бўлими ўз ваколатларини амалга оширишда ушбу вазифаларни амалга ошириши керак. Фаолият соҳасидаги меъёрий-ҳуқуқий базани ўрганиб чиқиб, ушбу бўлинма ишида бевосита иштирок етиб, унинг ваколатига қуйидагилар киради:

1. Қабул қилиш бўлиmidан давлат рўйхатидан ўтказиш учун олинган ҳужжатлар, шу жумладан қўшимча ҳужжатлар ва техник хатолар қабул қилиниши;

2. Ҳужжатларни рўйхатдан ўтказувчи органлар ва юридик экспертизадан ўтказиш;

3. Давлат рўйхатидан ўтган ишларнинг тўплашлари, ҳужжатларни расмий муҳр билан ёпишиши ва уларни нашр этишга, шу жумладан электрон ҳужжат айланишига юбориш;

4. Аризачиларга, шу жумладан алоҳида кадастр паспортларига ҳужжатларни бериш;

5. Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатларни рўйхатга олиш ишларини ҳужжатларни топширгандан кейин доимий сақлаш ва қайта ишлаш учун қабул қилиш;

6. Бўлимлардан қуйидаги маълумотларни сақлаш учун қабул қилиш: уларни давлат рўйхатидан ўтказганликлари ёки тўхтатиб қўйилган қамоққа олинган объектлар бўйича, аризачиларнинг ҳужжатларни ўз вақтида талаб қилмагани;

7. Давлат рўйхатидан ўтган ва уларни почта орқали жўнатишга тайёрланадиган ҳужжатларни рўйхатдан ўтказиш;

8. Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар -нинг ҳодисаларига қабул қилиш ва жойлаштириш, Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимлари, рўйхатга олувчиларнинг сўровларига жавоблар, кадастр паспортлари, ариза берувчилар томонидан қабул қилинмаган почта жўнатмалари;

9. Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини тақдим этиш ва архив файллари билан танишиш учун регистратсион дастурларни синовдан ўтказиш;

10. Суд, ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ва бошқа идоралар, ташкилотлар ва фуқароларнинг илтимосига биноан ҳужжатлар нусхалари учун жавоб-ларни тайёрлаш.

Тошкент шаҳридаги Республика давлат кадастри хизмати, кадастр ва картография бошқармаси архив бўлими давлат рўйхатидан ўтказиш тартибини кўриб чиқишда айтиб ўтилган бешта соҳадан иборат:

- Давлат рўйхатга олиш ва ҳуқуқий экспертиза ўтказиш учун ҳужжатларни топшириш (бундан буён матнда ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар деб юритилади) бўйича мутахассислар томонидан бухгалтерия сектори (ҳужжат айланиши), шунингдек, талабнома берувчиларга ҳужжатларни тақдим этиш учун ишларни тайёрлаш;

- доимий ишлов берадиган, қайта ишлов берадиган, дастурий таъминотни ишлаб чиқадиган ишларни қабул қиладиган ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар ишларини кўриб чиқиш ва қабул қилиш сектори;

- Воқеалар сақлайдиган, қайд этадиган ва тартибга соладиган ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар ишининг сақлаш сектори;

- Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини сақлайдиган, рўй-хатдан ўтказган ва тизимлайдиган бўлимларни сақлаш сектори;

- талабнома берувчиларга давлат рўйхатидан ўтганлик гувоҳномалари ва бошқа ҳужжатларни топширадиган ҳужжатлар бериш сектори.

Амалиётда уларнинг ҳар бири архив бўлими тизимининг тўлиқ ишлаши, унга қўйилган вазифаларни бажариш ва ваколат берилган ваколатларнинг бажарилиши учун зарур бўлган элементдир.

Шу билан бирга, улар турли функцияларни амалга оширадилар ва уларнинг "Давергеодезкадастр" Миллий маркази ҳудудий бўлинмаларининг умумий тизимидаги роли бошқача.

11. қабул қилиш бўлинмасидан давлат рўйхатидан ўтказиш учун олинган ҳужжатларни қабул қилиш, шу жумладан қўшимча ҳужжатлар ва техник хатолар;

12. Ҳужжатларни рўйхатдан ўтказиш ва юридик экспертизадан ўтказиш бўйича ҳужжатларни тақсимлаш ва тақдим этиш;

13. Давлат рўйхатидан ўтган ишларнинг тўплами, ҳужжатларнинг расмий муҳри билан ёпилиши ва уларни нашр этиш учун юбориш, шу жумладан электрон ҳужжат айланиши;

14. Аризачиларга, шу жумладан алоҳида кадастр паспортларига ҳужжатларни бериш;

15. Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар файлларини ҳужжатларни топширгандан кейин доимий сақлаш учун қайта ишлаш ва қабул қилиш;

16. Ишларни сақлаш бўйича идоралардан қабул қилиш: уларни давлат рўйхатидан ўтказиш пайтида рад етилган ёки тўхтатиб қўйилган, қамоққа олинган объектлар бўйича ҳужжатлар бўйича талабнома берувчилар ўз вақтида талаб қилмайдилар;

17. Давлат рўйхатидан ўтган ва уларни почта орқали юбориш учун тайёрлайдиган ҳужжатларни расмийлаштириш;

18. Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар, ҳуқуқларни тасдиқловчи ҳужжатлар бўлимлари, рўйхатга олувчиларнинг мурожаатларига жавоблар, кадастр паспортлари, аризачилар томонидан қабул қилинмайдиган почта жўнатмаларининг қабул қилиш ва жойлашти-риш;

19. Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини тақдим этиш ва архив файллари билан танишиш учун рўйхатга олувчининг аризаларини ба-жариш;

20. Суд, ҳуқуқни муҳофаза қилиш органлари ва бошқа органлар, ташкилот-лар ва фуқароларнинг талабига биноан ҳужжатлар нусхаларининг жавобла-рини тайёрлаш.

Тошкент шаҳрида Давлат рўйхатга олиш, кадастр ва картография республика хизмати архив бўлими давлат рўйхатидан ўтказиш тартибини ҳисобга олган ҳолда бешта соҳадан иборат:

- Давлат рўйхатга олиш ва ҳуқуқий экспертиза ўтказиш учун ҳужжатларни топшириш (бундан буён матнда Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар деб юри-тилади) бўйича мутахассислар томонидан бухгалтерия сектори (ҳужжат айланиши), шунингдек, талабнома берувчиларга ҳужжатларни тақдим этиш учун ишларни тайёрлаш;
- доимий ишлов берадиган, қайта ишлов берадиган, дастурий таъминотни иш-лаб чиқадиган ишларни қабул қиладиган Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжат-лар ишларини кўриб чиқиш ва қабул қилиш сектори;
- Воқеалар сақлайдиган, қайд этадиган ва тартибга соладиган Ҳуқуқни тасдиқловчи ҳужжатлар ишининг сақлаш сектори;
- Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини сақлайдиган, рўйхатдан ўтказган ва тизимлайдиган бўлимларни сақлаш сектори;
- талабнома берувчиларга давлат рўйхатидан ўтганлик гувоҳномалари ва бошқа ҳужжатларни топширадиган ҳужжатлар бериш сектори.

Амалда уларнинг ҳар бири архив бўлими тизимининг тўлиқ ишлаши, унга қўйилган вазифаларни бажариш ва унга берилган ваколатларнинг бажарилиши учун зарур бўлган элементдир. Шу билан бирга, улар турли функцияларни амалга оширадилар ва уларнинг "Давлат кадастри" Миллий маркази ҳудудий бўлинмаларининг умумий тизимидаги роли бошқача.

8.2.2. Сектор бўлими архиви

Аввалги хатбошида мен а) архив бўлимининг умумий вазифасини, вазифа-ларини, ваколатларини ва тузилишини кўрсатиб бердим. Ушбу бўлимда бўлимнинг таркибий қисмларини батафсилроқ тавсифлаб, ушбу бўлимнинг хусусиятларини очиқ беришни давом эттираман.

Шундай қилиб, бухгалтерия секторидан (ҳужжат оқими) бошланса. У қуйидаги функцияларни бажаради:

- таҳрирлаш ва тузатиш учун бўлимга ўтказиш (шарҳлар билан);
Ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини ўтказиш (даъволар
варақалари);

- ҳужжатларни қабул қилиш бўлинмасидан келиб тушадиган ишларнинг
файллари инвентаризация қилишнинг кундалик шаклланиши ва
ўчирилиши;

- рўйхатга олувчининг ёзма рухсатномаси (ногиронлик), иш берувчининг
номаълумлиги (ногиронлик) бўйича ишларни қайта тақсимлаш, қабул
қилинган ишларнинг сони тўғрисидаги ҳисоботни тайёрлаш ва биринчи
ишларни (ипотека) тақсимлаш муддатини назорат қилишни ўз ичига олган
Ҳужжатларни қабул қилиш бўлиmidан рўйхатга олувчиларга қабул қилиш
ва тарқатиш, хусусийлаштириш, хусусийлаштириш);

- рўйхатга олувчидан ишларни қабул қилиш;

- юридик экспертизадан кейин олинган ва почта маркалари ва
регистрлар имзосининг мавжудлиги учун тайёрланган ҳужжатларни
текшириш;

- давлат рўйхатидан ўтказувчининг имзоси ҳуқуқни тасдиқловчи
ҳужжатлар бўйича расмий штампга сертификатлаш;

- қоғозда (кирувчи ҳужжатларни рўйхатга олиш) ва рўйхатга олиш
амалиёти қўлда кўрсатиладиган ишларнинг рўйхатини тузиш, объектни
имзолашга қарашли бўлимга топшириш учун объектнинг манзили ва
ҳужжатларни қабул қилиш бўлиmidа сақлаш соҳасига ўтиш учун
ҳуқуқларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимлари рўйхатини тузиш;

- микрософт агентлиги хизматидаги ишларни бериш соҳасида барча
ўтказилган ишларнинг киритилиши;

- чиқариш секторига йўналтириш;

ҳужжатларни рўйхатга олиш ягона реестри бўлимларини қабул қилиш ва
кичик бўлимлардаги почта маркаларини жойлаштириш, уларни ҳуқуқ-ларни
рўйхатга олиш ягона реестри сақлаш соҳасига ўтказиш.

IX. Давлат кадастрларини юритиш бўйича хорижий мамлакатлар тажрибаларини ўрганиш

Хорижий Еврора бутун Евроосиё қитъасидан кичик бир худудни эгаддаган бўлсада, Гарбий, Шимодий ва Жанубий Еврора кадастр тизимлари ҳақида тўхталиб ўтамиз.

9.1. Гарбий Еврора

Гарбий Евроранинг кадастр тизимлари одатда бир хил: участкаларни рўйхатга олиш, кадастр хариталари ва юридик ёзувдар. Ҳар бир давлат кўчмас мулкни рўйхатга олиш тизимига эга бўдса-да, аммо мод-мулкни ҳисобга олиш технодогияси ҳар хил. Кадастрни рўйхатга олиш ва ҳисобот (инвентаризатсия) ягона ташкилий хизматни ташкил этади, баъзида бу хизматлар ҳар-хил бўлади, бироқ улар биргаликда назорат қилиш ва кўп мақсадли кадастр яратиш учун ҳамкордик қиладида ва маълумотлар адмашадида.

Гарбий Еврора кадастрининг умумий хусусияти шундан иборатки, у маълумотлар узлуксиз янгиланиб туради, бу эса ер ахборот тизимлари (ЯТ) самарали ишнинг асосий кафодати ҳисобданади.

Умумий хусусиятларга рўйхатга олиш технодогияларининг ўхшашдиги киради: ер участкасидан фойдаланишнинг тури, майдони, биноларнинг тури, агар мавжуд бўлса, жойлашуви, эгаси тўғрисидаги маълумотлар, мулк эгаси ва участка ҳақида қўшимча маълумотни ўз ичига олган ахборот тизимлари ва маълумотномалар бошқа рўйхатчиларга берилади.

Фақат ингдиз тизими фарқ қилади. Ангдиядаги тизимда, кадастр фақат участка чегаралари ва мулкнинг таркиби тўғрисида картографик маълумотларни ўз ичига олади.

Еврора кадастрининг умумий хусусиятлари (Англия бундан мустасно) уларнинг барчаси бевосита ёки бидвосита франтсуз намунасидан келиб чиққанлиги билан изоҳланади.

Франсуз кадастр тизимининг асосий мақсади ер солиғини таъминдаш эди. Ҳади ҳамон бу модиявий тизимга хизмат қилади: гарчи Франтсияда мамлакатнинг барча ҳудудларини қамраб олган, барча ҳуқуқий қўшимчадари билан ер регистрдари ҳақида мунтазам немис нашрида маълумот бермаса-да, унинг маълумотлари кўчмас мулк билан боғлиқ ер ва мод-мулк солиғининг ҳар хил турларини ҳисобдаш учун асос бўлиб хизмат қилади. Париж, Дидд, Марсел каби йирик шаҳарларни ўз ҳудудининг кўп мақсадли кадастрларини яратди.

Германияда мавжуд кадастр тизими, солиқ кадастридан ишлаб чиқидган. Юридик тизимнинг бир қисми сифатида шакллантирилган, мулкдорлар ва мод-мулк ҳақидаги маълумотлар, ердан фойдаланиш вазибалари ва торографик текширувдар бўйича батафсид маълумотларни оғз ичига олган. 1935-1945 йилларда содир бўлган мамлакат ҳарбий реконструкциясидан сўнг, ер тузиш бўйича бутун ахборот хизматининг қайта ташкил этилдиши, оддинги кадастр тизимини қайта кўриб чиқишга олиб келди. Германияда кадастр хариталарини ишлаб чиқариш ердан фойдаланиш ва ерни бошқариш билан боғлиқ маълумотларни қайта ишдаш билан бирлаштиридди. 1970-йилдан бошдаб ерлар, шаҳарлар ва йирик шаҳарлардаги кўчмас мулк бўйича маълумотлар, шу жумладан ер китоблари, кўчмас мулк кадастри, солиқ кадастри ва картография материаллари учун автоматлаштирилган банклар яратилди. Турди хизматлар ўртасида ўрнатидган адоқадар натижасида Германияда ер ва кўчмас мулк бўйича кўп мақсадли автоматлаштирилган маълумотлар банки ташкил етидмоқда. Бошқа автоматлаштирилган маълумотлар банклари билан биргаликда, ушбу банк мамлакатдаги ахборот тизимини шакллантиради, у ердан фойдаланиш, маконни режалаштириш ва кўчмас мулк иқтисодига оид кенг қамровди муаммоларни ҳад қилади.

Шведцарияда ер сиёсатида мустақил анъанавий равишда, конфедерацияни ташкил қилувчи кантонлар, ер ва кўчмас мулк солиғини бутундай маҳаддий кантон бюджетига ўтказадидар. Кантон кадастр хизмати

кўп жиҳатдан мустақил равишда ташкил этилган: давлат ер рўйхатга олиш китобларининг шакли ва мазмунини ўрнатган, аммо бу регистрни юритувчи кантоннинг ўзи томонидан аниқланади. Баъзи кантонларда бу юритувчи суд идораси, баъзидарида эса - ҳуқуқни рўйхатга олиш ҳуқуқига эга бўлган махсус хизматлар, чунки Шведцарияда фақат кадастр қонунийдир. Кантон ҳокимияти ер китобларини тўғри юритиши учун бевосита масъулдир.

Ҳукумат ягона ахборот стандартларини ишлаб чиқиш ва аҳоли, ҳудуддар, коммунал хизматлар, муҳандисдик ва энергетика тармоқлари бўйича автоматлаштирилган банклар билан кантонади ахборотларни бирлаштирган ҳолда мамлакат миқёсида кадастр тизимини ташкил этиш лойиҳасини кўриб чиқмоқда. Лойиҳа 20 йилда мўлжалланган бўлиб, катта инвестицияларни талаб қилади, шунинг учун ҳукумат идари давлат ва кантонлар томонидан молиялаштирилган геодезия хизматлари хусусийлаштириш масадасини кўриб чиқмоқда. Шунини таъкидлаш керакки, Шведцариянинг шаҳарларида кадастр ахборотлари асосида шаҳарлар ва коммунал хизматлар ҳақидаги маълумотларни ўз ичига олган махсус аниқликдаги хариталарни ишлаб чиқариш хизматлари яратилган.

Нидерландияда кадастр тизими узок тарихга эга. Дастдаб, кадастрнинг мақсади мулкдорлар ва ҳудудларнинг даромадларига қараб, ер эгаликларига солиқ солишни ўз ичига олган. Кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни кўчиришда, парселларни аниқлаш учун кадастр хариталари қўлланилиб, кейинчалик бу маълумотларнинг асосий манбаи бўлди.

Мамлакат чегараларини ўрганиш ва кўчмас мулкни ҳимоя қилиш учун ривожланган кадастр тармоғига эга. Бундан ташқари, ушбу хизмат кўчмас мулкка эгалик ҳуқуқи ва ерга эгалик ҳуқуқи ҳақида маълумот беради. Хизмат вазифалари қуйидагидардан иборат:

- мод-мулкни топшириш ва гаровга қўйилган кредитни яратиш тўғрисидаги барча ҳужжатларни ўз ичига олган ёзув дафтарини юритиш;
- мулк ҳуқуқи бўйича кадастр ҳужжатларини юритиш;

- кадастр парселлари чегараларини ўрганиш;
- парселлар билан кадастр хариталарини тузиш;

Кадастр хизматлари нафақат триангудятсия, ердан фойдаланишни режалаштириш, кенг кўламли хариталарни янгилаш ва яратиш, шунингдек, кўчмас мулк, кемалар, самолётлар ва уларнинг эгалари тўғрисидаги қонунларга, яъни ер участкалари билан бевосита боғлиқ бўлмаган қўшимча маълумотни рўйхатдан ўтказиш учун ҳам жавоб беради. Бундай иш бошқариш, кадастр хизмати фуқародик статистикасининг айрим соҳадарига ("очиқ кадастр" тушунчаси) кенгайтириладиган қонунга боғлиқдир.

Ҳозирги вақтда Нидерландияда автоматлаштирилган кўп мақсадли кадастр тизими мавжуд.

9.2. Шимодий Еврора

Швеция кадастри аҳоли билан автоматлаштирилган миллий кўчмас мулк банки, иқтисодий статистика, солиққа тортиш ва аҳолини рўйхатга олиш бўйича маълумотлар банкларини бирлаштириш натижасида аста-секин кўп мақсадли ер ва кўчмас мулк ахборот тизимига айдантиридди. Ер кадастри иккита рўйхатдан иборат: ер ва кўчмас мулк. 1936-1947 йилларда кадастр хариталарининг миллий жамғармаси асосида мамлакатнинг барча ҳудудларини ва биноларнинг чегараларини тавсифлаш учун ягона тизимга эга бўлган 1: 10000 ўлчамдаги фотосурат карточкаси яратиш дастури амалга оширидди. 1974 йилдан бери ушбу мақсадлар учун 1: 2000 ўлчамдаги кадастр хариталари ишдатидган бўлиб, уларни тайёрлаш бўйича маълумот кўчмас мулк бўйича миллий автоматлаштирилган маълумотлар банки базасида тайёрланган. Зич жойдашган шаҳарлардаги кадастр хариталарини маҳаллий коммунал хизматлари ишлаб чиқаради ёки буюртма қилади, уларнинг ҳажми 1: 500га тенг.

Швеция тизими сингари, **Норвегия** кадастри ҳам биноларнинг хусусиятлари, эгалари, манзидлари ва турлари ҳақида маълумот ўз ичига олган ахборот тизимига киритилган. Турди хил маълумотлар гуруҳлари бир-

бири билан боғланиши ва объектларнинг координатадари ёки идентификациялаш кодлари орқадиге географик жойлаштирилиши мумкин.

Швеция каби, Норвегияда ҳам объектларни тавсифлаш стандартлари ва улар ўртасидаги ахборот алоқалари қонун билан белгиланади, тизимлар эса давлатга тегишли бўлиб, уларнинг ривожланиши ва амалга оширилиши ҳукумат томонидан молиялаштирилади.

Умуман олганда, **Финляндия** кадастр тизими ҳам юқорида зикр этилган заҳираларга ўхшаб ташкил этилган. Ташкилотда бир оз фарқ бор: қишлоқ жойдар регистрдари давлат томонидан, шаҳар - маъмуриятлар ва туман ҳокимиятлари томонидан рўйхатга олинади. Яқин келажакда, умуммиллий электрон ахборот тизимига ўтиш билан бу фарқлар йўқ бўлиб кетади.

9.3. Жанубий Европа

Италияда 1939 йилдан бошлаб янги шаҳар кадастрини шакллантириш ишлари олиб борилади. Шаҳар мулкани (биноларни, иншоотларни, участкаларни) баҳолаш ва улардан фойдаланишдан даромадларни аниқлаш мақсадида яратилди.

Италия тарихий равишда ташкил этилган ҳудудларга бўлинади, улар қомунлардан иборат бўлган 103 вилоятга бўлинган. Шунинг учун Италияда жуда мураккаб кадастр тизими мавжуд. Ҳудудларнинг кичик майдони туфайли, кадастр офислари шаҳар даражасида емас, бадки вилоят даражасида ташкил этилган. Ҳозирги вақтда Италия кадастри қуйидагича тақдим этилиши мумкин:

- шаҳар ва қишлоқларга бўлинган кадастр участкалари тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олган маълумотлар базасини яратиш;
- ноёб кадастр тартиб рақами билан идентификация қилинган ер участкалари эгалари тўғрисидаги маълумотларни ўз ичига олган маълумотлар базасини яратиш; майдонни баҳолаш ҳақида маълумот;

Италия хариталари мозаика каби. Кадастр харитаси фақатгина ҳокимият ҳудудини қамраб олади, уларнинг чегаралари табиийдир.

Қонун бўйича миллий ҳудуддаги ҳар бир коммун учун бир қатор ҳужжатлар мавжуд. Ҳужжатларни сақлаш қийинчилик туғдиради, асосан, ҳужжатлар қўлда тартибга келтирилади ва нусхада (арзонроқ бўлади) сақланади.

Италия кадастрининг яна бир хусусияти шундан иборатки, кадастр (ерни рўйхатдан ўтказиш) мулк эгаси ҳақидаги маълумотлар, фақат мулк эгасининг номи билан боғланиши мумкин.

9.4. Америка

Америка кадастри дастдабки босқичда ерни тезкор самарали жойдаштиришни амалга ошириш, кейинчалик солиққа тортиш бўйича вазифаларни бажариш учун мўлжалланган эди. Қўшма Штатлардаги иқтисодий ва ижтимоий-сиёсий ўзгаришлар кўп мақсадли кадастрни яратиш заруриятига олиб келди.

Замонавий Америка кадастр тизими ахборот ресурсларини тўплаш, сақлаш ва олишда файлларга киритилган кўча сегментларини ва парселлар томонидан қўлдайди. Файдларни тандаш уйларнинг манзиди, ердан фойдаланиш устундари рақами ва парселлар рақами билан амалга оширилади.

Кўп мақсадли кадастр учун асосий йўнадишлар - аниқ геодезия тармоғи, аниқ хариталар, ердан фойдаланишнинг ҳуқуқий қайдлари ва ерни ҳисобга олиш маълумотлари киради. Бироқ, АҚШда ягона ДК фойдаланиш, иқтисодий жиҳатдан самарали эмас, чунки ҳар бир давлатнинг махсус талаблари, ўз қонунлари мавжуд ва ДКтузилиши ҳамма штатларга бирдек тўғри келмайди.

Ҳозирги вақтда ДКнинг бир нечта турлари ишлатилмоқда. Ўрмон хўжалиқларида йирик ўрмонларда инвентаризатсия қилиш ва солиққа тортиш учун катта шаҳарларда коммуникацияларни ҳисобга олиш ва рўйхатга олиш тизимлари, ерга оид маълумотларни автоматлаштирилган бошқариш тизими яратилмоқда.

Х. Геодезия - картография кадастрини юритиш ишларини автоматлаштириш

Сўнгги пайтларда картографиядаги карта тузиш ва нашр қилиш ишларида ҳам автоматлаштириш кенг жорий этилмоқда.

Автоматик асбоблар нуқталарнинг географик координаталарини аниқлаб, уларни қоғозга тушириш жараёнида, топографик карталарнинг минутли ва километрли тўрини чизишда, географик карталардаги географик номларни тўплаб уларни ёзишда ва мураккаб бўлмаган аналитик карталарни чизишда қўлланилмоқда.

Карталарни камерал шароитда автоматик усулда чизишдан ҳам кенг фойдаланилмоқда. Масалан, аэрофотосуратларда рельефни горизонталлар усули билан чизиш йўлга қўйилган. Шунингдек, картани чизишда янги график усуллардан (компьютер ёрдамида) ҳам фойдаланилмоқда.

Кейинги 10–15 йил мобайнида картографик ишларни автоматлаштириш тез суръатлар билан ҳам илмий, ҳам амалий жиҳатдан ривожланиб бормоқда.

Ер тўғрисидаги фанларда анъанавий усуллардан янги технологияга асосланган автоматик усулга ўтилганда унинг ҳар томонлама афзаллиги сезилмоқда.

Картографияда ҳам маълумотларни фақат чизма равишда эмас, балки рақамлар ёрдамида ҳамда ер юзасининг моделини кўргазмали қилиб яратиш имконияти катталиги амалда исботланмоқда. Халқ хўжалиги соҳасида ҳам, илмий-тадқиқот ишларида ҳам ЭХМдан фойдаланишнинг афзалликлари тобора яққолроқ сезилмоқда.

Гап шундаки, Ер юзасининг кичикроқ қисмининг моделини яратиш билан у жой тўғрисида етарли маълумот олиш мумкин.

Картографик технологияни автоматлаштириш масалалари компьютер графикаси (чизмачилиги) билан қўшилиб, йирик автоматлаштириган тизимни ташкил қилади, натижада картографик автоматлаштириш системаси (КАС) бунёдга келади. Бу тизимда рақамли маълумотлар, чизмали (график) ишлар, ер юзасининг моделлари, аэрокосмик манбалар ва картографик

маълумотлардан фойдаланиб, маълум бир соҳани тўлароқ тадқиқ қилиш имконияти яратилмоқда. Буларнинг ҳаммаси картографик маълумотлар банки орқали бажарилади. Картографияда дастлабки автоматлаштириш автоматик усулни қўллаш ёрдамида қоғозда ёки пластикда, ЭХМдан олинган рақамлар асосида чизма шакллар олиш билан боғлиқдир.

Рақамлар ёрдамида микрофилмли карталар бунёдга келтириш жараёни АҚШ ва Англияда ишлаб чиқилган. Картографик тасвирни махсус аппаратлар ёрдамида микрофилм тасмаларига ёзилгандан сўнг ундан карталар тузиш мумкин.

Картографик маълумотлар банки турли соҳаларда қўлланилади. Картографик маълумотлар банки (КМБ) нинг маълумотлар банкидан фарқи шундаки, КМБ да маълумотлар банки йирик мажмуа бўлиб, ундан халқ хўжалигининг турли соҳаларида ва илмий тадқиқот ишларида асосий манба сифатида фойдаланилади. Бунда ҳамма маълумотлар фондларни йиғиш асосида вужудга келади.

Картографик маълумотлар банки қуйидаги асосий вазифаларни бажаришга қодир: рақамли маълумотларни йиғади ва ҳисобга олади, уларни сақлайди, доимо янгилаб туради ва керакли жойларга етказиб беради.

КМБ қуйидаги кўрсаткичлари бўйича эгаллаган ҳудудга, ишлатилишига ва ташкилий даражасига қараб таснифланади. Эгаллаган ҳудуди бўйича КМБ Ер шари ва унинг минтақалари бўйича, космик маълумотлар асосида йиғилади. Уни ўрганиш объекти мамлакат, унинг қисмлари, шаҳарлари, шунингдек, саноат комплекси бўлиши мумкин.

КМБдан маълум соҳаларда масалан, табиатни муҳофаза қилишда, мелиорация ишлар бўйича, географик маълумот тизимида фойдаланиш мумкин. Баъзан алоҳида картографик маълумотларни йиғиш бўйича ҳам муайян тизим ташкил қилиш мумкин.

Сўнгги вақтларда картографик маълумотларни қидириб топишнинг автоматик тизими ишлаб чиқилган. Бу тизимда фақат бирор ҳудуд бўйича ёки соҳа бўйича картографик маълумотларни йиғиш, сақлаш ва етказиб

беришдан ташқари, ундан керакли картографик маълумотларни қидириб топиб, тизимга солиб автоматлаштириш мумкин.

Картографик тизим ёрдамида жуда йирик масалаларнинг ечимини топиш мумкин. Ҳозирги вақтда давлат чегараларнинг картографик тизимини яратиш, экологик вазияти танг бўлган ҳудудларни ўрганишда (масалан, Ороль муаммоси) картографик геоинформатиканинг хизмати тобора кенгайиб бормоқда.

Республикамизда карта ҳамда атласларни тез ва сифатли қилиб яратишда хориждан келтирилган картографик автоматик асбоблардан «Меркатор» системасининг хизмати каттадир.

Автоматик усул фақат карта тузишда эмас, балки картография – геодезия кадастрини юритишда картадан фойдаланишда ҳам қўл келмоқда. Масалан, электрон вариантдаги компьютер дастурлари асосида яратилган хариталарни рўйхатга оли, уларнинг ҳисобини юритиш, уларнинг сифат кўрсаткичларини баҳолаш ишларини бажаришда бир қатор янги имкониятларни, берадики бу албатта тезкорлик, бажарилаётган кадастр ишларига сарф бўладиган харажатларни тежашга ва юқори аниқликка эришиш имкониятларини беради. бу усулдан картадаги майдонларни ўлчашда, дарё, алоқа йўлларининг узунлигини аниқлашда ҳам фойдаланилмоқда. Ҳозирги вақтда махсус автоматик асбоблар ёрдамида самолётнинг ҳаракати ва қаерда парвоз этиб бораётганлиги аэронавигация картасида махсус белги билан, автоматик усулда кўрсатиб берилади.

Назорат саволлари:

1. Карта ва атласларни лойиҳалаш тартиби қандай амалга оширилади?
2. Картография атамалари ҳақида нималарни биласиз?
3. Карталарни лойиҳалаш, таҳрир қилиш ва тузиш тушунчалари нимани англатади, карта ва атласларни лойиҳалаш босқичлари ҳақида сўзлаб беринг.
4. Карта ёки атласнинг лойиҳалаш дастури нима?
5. Карта тузишда легенданинг аҳамияти қандай?

6. Картани нашрга тайёрлаш ва нашр қилиш қандай босқичларда олиб борилади?

Геодезия - картография кадастри бўйича глоссарий

Картография - табиат ва жамиятдаги воқеа ва ходисаларнинг жойлашишини ва улар ўртасидаги ўзаро боғлиқлигини, ҳамда уларнинг хусусиятларини, вақт ўтиши билан ўзгаришини, махсус тасвир-образли белги моделлар воситасида математик йўл билан текисликда кичрайтириб генерализация қилиб тасвирлашни ва ундан тадқиқот усули асосида манба сифатида фойдаланишни ўргатувчи фандир.

Карта – “карта” атамаси Ўрта асрлардан буён фойдаланиб келинмоқда. Бу атама лотинча «chartes» сўзидан олиниб *папирус қогоз вароги* деган тушунчани билдиради. Баъзи манбаларда карта - Ер юзасини текисликдаги кичрайтирилган тасвири деб юритилиб келинган.

Карташунослик - картография фанининг назарий томони ва унинг босиб ўтган тарихий тараққиёт йўли, карталар ва бошқа картографик тасвирларнинг типларини ва ҳилларини, картадан фойдаланиш усулларини, ҳар хил картографик асарларни таҳлил қилиш усулларида баҳс юритади.

Картометрия - карталарда майдон, масофа, ҳажмларини ҳисоблаш йўллари-ни, рельефни ўрганиш натижасида миқдор кўрсаткичлар асосида сифат кўрсаткичларни кўрсатиб бериш йўлларини ўргатади.

Карталарни лойиҳалаш ва таҳрир қилиш - картографиянинг асосий қисмларидан бири бўлиб, картанинг дастлабки нусҳасини тузиш ва уни таҳрир қилиш усулларини тушунтиради.

Картани нашр қилиш - асосан картани нашрга тайёрлаш ва нашр қилиш ҳамда уни йиғиб, керак бўлса муқовалаш ишларини ўргатади.

Картографик тасвир - географик картанинг негизидир, унда табиий ва социал-иқтисодий воқеа ва ходисалар тўғрисида етарли даражада маълумот берилиб, уларнинг тарқалишини, ҳолатини, ўзаро алоқаси ва ривожланиши тасвирланади. Бу маълумотлар географик картанинг асосини ташкил қилади.

Картографик менежмент - картографияда янги соҳа бўлиб, картографик корхоналарни ташкил қилиш, карта ишлаб чиқаришни режалаштириш ва тайёр маҳсулотни эгаларига етказиб бериш ва сарф-харажатларни, ҳисоб-китоб қилишнинг янги усуллари кидириб топиш йўллари ўрганади.

Картанинг математик асоси - Картани геометрик жиҳатдан аниқ ва тасвирларнинг туғри бўлиши Картанинг математик асосига боғлиқ. Математик асос ўз навбатида бир қанча элементлардан ташкил топган. Масалан, проекция ва координата тури, масштаб ҳамда геодезик асос (триангуляция, полиганометрик ва нивелирлаш шахобчалари) ва компоновка.

Картографик тўр - географик кенглик ва географик узоклик, географик элементларнинг ер юзасидаги ўрнини тасвирлайди.

Картанинг ёрдамчи элементлари - Картанинг номи, муаллиф ва муҳаррирларнинг фамилиялари, нашр қилинган вақти, қайси манбалар асосида тузилганлиги, нашриёт манзилгоҳи, чоп қилинган жой номи ва бошқалар ҳам картанинг ёрдамчи элементларига киради.

Картанинг қўшимча элементлари - Карталардаги очик жойлардан (рамканинг ичидаги ва ташқарисидаги) мукаммал фойдаланиш мақсадида асосий картага қўшимча равишда, қирқим карталар (врезка), графиклар, профиллар, диаграммалар, блокдиаграммалар ва таблицалар берилади, бу эса картани янада мукаммаллаштирувчи элементларидир.

Картографик проекция - Ернинг қабарик юзасини текис юзада, яъни картада математик йўл билан тасвирлаш усулига айтилади.

Картографияда Ер юзасини эллипсоид юза - деб қабул қилиниб, уни конус ва цилиндрга солиб, сўнг ёйиб тасвирланади. Натижада очик жойлар (деформация натижасида) ҳосил бўлиб, бу очик жойларни тўлдириб тасвирлаш учун улар «чўзилади» натижада тасвирланган юзаларнинг масштаби ҳамма жойда бир хил бўлмайди.

Картанинг компоновкаси - Географик картанинг номи, рамкаси, тасвирланаётган ҳудуд, қирқим карталар, легенда, диаграмма, схема, профил, графиклар, матнлар карта мазмунини бойитишга, ўқишни осонлаштиришга ёрдам берувчи бошқа қўшимча манбаларни жойлаштириш тартибига айтилади.

Конусли проекцияни – уни яшаш учун ер шарини конус ичига тушириб, ундаги меридиан ва параллелларни унинг сиртига утказиб сунг текисликка ёйилади. Конус ўқи билан ер айланиш ўқининг ўзаро жойланишига қараб бу проекциялар ҳам 3 хил бўлади: тўғри конусли проекция, кўндаланг конусли проекция, қийшиқ конусли проекциялар.

Космик картография - сўнгги йилларда космосдан олинган суратлар асосида янги мавзули мукамал ва аниқ карталар яратилиб, эски карталар янгиланмоқда, натижада алоҳида курс сифатида ўрганилмоқда.

Легенда - Карта элементлардан бири картанинг легендаси (шартли белгилар системаси). Картанинг мазмунини ўқиш учун асосий қурол бўлиб ҳисобланади. Легенда картадаги тасвирланилаётган воқеа ва ходисаларнинг ҳаммасини ўз ичига олиши керак. Картанинг легендаси аниқ, мантиқли ҳамда қисқа бўлиши зарур.

Локсодромия - глобусдаги ҳамма меридианларни бир хил бурчак билан кесиб ўтадиган чизиққа айтилади. Экватор ва параллеллар локсодромия ҳисобланади ва ҳамма меридианларни 90° бурчак билан кесади.

Математик картография - географик карталар тузишда ишлатиладиган картографик проекцияларни, яъни Ер эллипсоидини текис юзада тасвирлаш усуллариини ўргатади.

Махсус картография тармоқлари - картография жуда кўп фанларни ўрганишда фойдаланилиб, баъзи бир соҳалар учун яратилган: Масалан, геологик картография, геоморфологик картография, геоботаник картография, тупроқлар картографияси, ижтимоий-иқтисодий картография, геоэкологик картография, демографик картография ва ҳоказолар.

Меридиан - Шимолий ҳамда жанубий географик қутбларни бирлаштирадиган ва муайян нуқтадан ўтган, паралеллар билан туташиб 90° ли бурчак ҳосил қиладиган чизикларга айтилади.

Умумгеографик картанинг элементлар - Картанинг мазмуни бир қанча географик элементлардан ташкил топган. Масалан: сув объектлари, ер юзасининг рельефи, ўсимликлар қоплами ва тупроқ, аҳоли яшайдиган жойлар, алоқа йўллари ва алоқа воситалари, саноат, қишлоқ хўжалиги, маданий объектлар ва маъмурий чегаралар. Географик элементлар ҳамма карталарда бир хилда мукаммал тасвирланмайди.

Цилиндрик проекциялар - Бу проекцияларни яшаш учун Ер шари цилиндрнинг ичига уринма қилиб туширилиб, сўнг цилиндр сирти бўйича кесилиб, текисликка ёйилади. Бунда Ер шарининг цилиндр ён сиртига тегиб тўрган жойларида (чизикларида) хатолик бўлмайди, лекин шу чизикдан узоқлашган сари хатолик ошиб боради.

Ортодромия – Глобусда, ер юзасидаги икки нуқта орасидаги энг яқин масофага айтилади. Одатда самолётлар, ортодромия чизиғи бўйича ҳаракат қилади.

Параллел - Экватордан бир ҳил узоқликда жойлашган нуқталарни бирлаштирувчи чизиқларга айтилади. Энг катта параллел экватор, у ер шарини тенг иккига, яъни шимолий ва жанубий ярим шарларга бўлиб туради. Параллелар ҳар 10° дан ўтказилиб, уларнинг қийматлари 0° ёки 180° ли меридианда ёзилган бўлади.

Проекцион глобус - симдан ясалган бўлиб, унинг сояси ёрдамида картографик проекциядан фойдаланилади.

Тадқиқотни картографик усули ўзига хос соҳа бўлиб, картадаги тасвирланган воқеа ва ҳодисаларни тадқиқот қилиш учун картадан фойдаланиш масалаларини ўрганиш, яъни картадан тадқиқот манбаи сифатида фойдаланиш масалалари билан шуғулланади.

Телевизион картография - Ҳозирги кунда оммавий ахборот воситаларида айниқса телеведенида, газета ва журналларда картадан кенг фойдаланилмоқда, бу эса кўрсатувларнинг мазмуни, сифати ва кўргазмалилигини ошишига сабаб бўлмоқда.

Типологик - Баъзан қишлоқ хўжалик, геобатаник ва ландшафт карталарни, генетик, морфологик ва хронологик хусусиятларни типларга бўлиб тасвирланганда, рангга қўшимча ҳар хил белги ва штрихлардан фойдаланилади. Бундай картанинг ўқувчанлиги қийинлашсада, карта мазмуни яна чуқурлашади, берилаётган маълумот яна ҳам кўпаяди. Бундай карталар типологик карталар деб юритилади.

Миқдорли ранг усули - Сифатли ранг усулда кўрсаткичлар ранг билан тасвирланса, миқдорли ранг усулида унинг асосини миқдор ташкил қилади. Миқдор кўрсаткичлари ҳудуд бўйича тарқалган бўлиши мумкин. Масалан, Ўзбекистон географик атласидаги (1999) «Ёқилғи-энергетика картаси» да Ўзбекистон дарё ҳавзалари бўйича жами электр энергиясининг қуввати ранг билан кўрсатилиб, унинг асосида миқдор кўрсаткич ётади.

Нукталар усули - Бу усулдан воқеа ва ҳодисаларни географик тарқалишини статистик маълумотлар асосида тасвирлашда фойдаланиб, бу усулда миқдор ва сифат кўрсаткичлари нукталар ёрдамида тасвирланади. Миқдор кўрсаткичлари нукталарнинг сони, катта-кичиклиги билан билан тасвирланса, сифат кўрсаткичларини уларнинг ранги билан тасвирлаш мумкин. Бир картада бир хил катталиқдаги ва ҳар хил рангдаги нукталар ёрдамида бир қанча воқеа ва ҳодисаларининг географик тарқалишини кўрсатса бўлади.

Чизиқли белгилар усули - Карталарда воқеа-ҳодисаларнинг миқдор кўрсаткичлари чизиқлар йўғонлиги билан, сифат кўрсаткичлари эса ранг ёки штрихлар билан тасвирланса чизиқли белгилар усули деб юритилади. Умумгеографик карталарда чегаралар дарёлар, каналлар, темир ва автомобиль йўллари шу усулда кўрсатилади.

Картодиаграмма - Бирор сиёсий маъмурий ҳамда табиий чегарага эга бўлган ҳудудда воқеа-ҳодисаларнинг географик тарқалиши диаграммалар ёрдамида тасвирланиши картодиаграмма усули дейилади. Картодиаграмма статистик усул ҳисобланади. Бу усул билан турли хил карталарни (табиий, иқтисодий, қишлоқ хўжалиги ва б.к) тузиш мумкин.

Картограмма - картограмма деб муайян чегарадаги, асосан маъмурий чегара доирасидаги ҳодиса ва воқеаларни нисбий миқдорда кўрсатиш усулига айтилади. Картодиограмма усулига ўхшаб картограмма усули ҳам статистик усул бўлиб, кўпроқ ижтимоий- иқтисодий карталар тузишда қўлланилади. Масалан, аҳолининг зичлиги, умумий аҳолига нисбатан эркаклар салмоғи, ишга яроқли кишилар сони ва ҳ.к.

Картани ўқиш - Карта мазмунини тушуниб, ундан керакли маълумот олишга картани ўқиш дейилади. Ўқувчи шартли белги ёрдамида картада тасвирланган воқеа ва ҳодисалар тўғрисида фикрлаб, сўнг маълумот олади.

Картада воқеа ва ҳодисалар бир томонама ўрганилмасдан, у билан боғлиқ бўлган бошқа маълумотлар ҳам ўрганилади.

Картографик генерализация - Ер юзасининг ҳаммасини ёки бирор қисмини картада тасвирлаганда, ундаги тафсилотларнинг ҳаммасини кўрсатиб бўлмайди. Шунинг учун уларнинг ичидан асосийларини, кераклиларини, саралаб, танлаб, баъзан умумлаштириб тасвирланади. Картографияда бу жараён генерализация деб юритилади. Генерализация термини французча *generalisation* сўзидан олинган бўлиб «умумлаштириш» деган маънони билдиради (бу суз лотинчада «*generalis*» «умумий», «асосий» деган сўзидан келиб чиққан).

Картографик моделлаштириш - деганда тафсилотлардан фойдаланиш асосида янги билим олиш ва улардан фойдаланиш учун картографик асарлар яратиш ва таҳлил қилиш натижасида янгиларини яратиш, усулини тушуниш керак. Географик моделларга маълум бир жойнинг матн ёрдамида тасвирлаб ёзилиши, (ёзма модели) ҳар хил карталар, аэросуратлар, космик суратлар, таблица, профиллар, диаграммалар, блокдиаграммалар, ҳар хил математик формулалар киритиш мумкин. Баъзан рельефларнинг табиий куринишини тасвирини ҳам модел деб юритилади.

Картографик тадқиқот услуби - Карталарни илмий жихатдан таҳлил қилиш, жой тафсилотларни картадан ўқиб ўрганиш картографик тадқиқот услуби деб юритилади. Карталар географик тадқиқотларни олиб боришда асосий восита.

Картометриқ усул - картада ўлчаш йўллари билан нуқталарнинг координаталарини аниқлаш, масофаларни ҳисоблаш, баландликларни, майдонларни, ҳажмларни, бурчакларни ва бошқа миқдор, кўрсаткичларни ҳисоблаш йўли билан таҳлил қилинади.

Топонимика - Картадаги ёзувларда географик номларнинг келиб чиқиши, мазмуни, ўзгариши ва таснифини махсус фан топонимика ўрганади. Баъзи мамлакатларда географик номлар ҳар хил ёзилади. Масалан, собиқ

иттифоқ даврида рус тилида Грузия, Кавказ, Кура деб ёзилса, Грузия тилида Сакартвелло, Кавказиони, Мтквари ёзилиб келган.

Азимутал проекция тузиш учун геометрик шакл- текисликдан фойдаланилади. Ер шарини текисликка ёйиб бирор нуқтасига текисликнинг уринма бўлиши натижасида азимутал проекциялар ҳосил бўлади. Агар текислик Ер шарининг қутбларига уринма бўлса, қутбий азимутал, экватор чизиғига уринма бўлса, экваториал азимутал, Ер юзининг бошқа бирор нуқтасига уринма бўлса, горизонтал ёки қийшиқ азимутал проекциялар ҳосил бўлади.

Ареаллар усули - Ареаллар усули картографияда кенг ишлатилади (лотинча «area» майдон, макон, ҳудуд деган маънони англатади). Ареаллар усули билан тузилган карталар ҳам умумгеографик, ҳам мавзули карталардир. Топографик ва мавзули карталарда ўрмонзорларни, экинзорларни, қум босган ерларни тасвирлашда ареаллар усули кўп ишлатилади. Ареаллар усули кўпроқ, майдон ва макон билан боғлиқ бўлганлиги учун кўпроқ ўсимлик (геоботаник), зоогеографик, ландшафт ва геоморфологик карталарни тузишда ишлатилади.

Аҳоли картаси. Аҳоли картасида аҳолининг миллий таркиби, зичлиги, ёши, жинси, профессионал таркиби ва баъзан диний эътиқодлари ҳам кўрсатилади. Бундай карталарда кўпроқ белгилар, ареаллар, картограмма усулларидан фойдаланилади. Аҳоли географиясининг ривожланиши натижасида аҳолишунослик картографияси, вужудга келмоқда.

Белгилар усули - Бу усулда карталардаги ҳамма воқеа ва ҳодисалар белгилар билан кўрсатилади. Топографик ва обзор топографик карталарда эса бу белгилар фақат сифатни англатади, аммо миқдор кўрсаткичларини ифодаламайди. Топографик картада ун заводининг биносигина шартли белги билан ифодаланган ҳолос. Мавзули карталарда эса заводнинг ўрнигина эмас, уни ишлаб чиқарадиган маҳсулотини салмоғи (тонна ёки пул ҳисобида), ундаги ишчилар сони, маҳсулотини қаерларга юборилиши ҳам кўрсатилиши мумкин.

Белгилар усулида воқеа ва ходисаларнинг географик ўрни, миқдори ва сифати кўрсатилиб, улар геометрик, бадий, ҳарfli ва кўргазмали бўлади.

Беруний глобуси. Абу Райҳон Беруний Ернинг шарсимонлигига жуда катъий ишонган ва ўз асарларида бир неча бор бу ҳақида ёзиб қолдирган. Глобуснинг диаметри ниҳоятда катта, тахминан 5 метрга тўғри келган. 995 йилда ясалган бу глобус Хоразмда шаҳарлар орасидаги масофаларни аниқроқ ўлчаш ва шу билан бирга жойларнинг кенглик ва узокликларини белгилаш учун мўлжалланган.

Бош масштаб - Экваторда узунлик масштаби бир хил бўлиб у бош масштаб деб юритилади. Майда масштаби карталарда узунлик масштаби экватор билан бошланғич меридианда ўзгармай сақланиб қолади, яъни хатолик бўлмайди. Географик карталарда хатосиз тасвирланган жойлардаги узунлик масштаби ўзгармайди. Хатолик билан тасвирланган майдонларда, масштаблар ўзгарувчан бўлади, у карталарнинг жанубий рамкасини тагига ёки шимолий рамка томонига ёзиб қўйилади.

Географик карта –Ернинг эгрилигини ҳисобга олиб, элементларни саралаб, танлаб, математик қонунларга бўйсинган ҳолда тасвирланган манбадир. Ундан имлий изланишларда, география ва тарих фанларини ўрганишда асосий кўргазмали қурол сифатида фойдаланилади. Карта халқ ҳўжалигимизни режалаштиришда, геологик қидирув ишларида, қурилишларни лойиҳалашда, мамлакат ишлаб чиқарувчи кучларини тўғри тақсимлашда ва ҳудудларни ҳар тарафлама ривожлантиришда фойдаланиладиган асосий манбалардан биридир.

Геоиконика - Охирги вақтларда картографияда вужудга келган янги тармок, Ер тасвирини умумий назариясини ва ундан илмий амалиётда фойдаланишни махсус дастурлар асосида ўрганувчи фан сифатида тез суратлар билан ривожланмокда.

Геоинформацион картография - картографияда янги, замонавий тармоқ бўлиб, картадан информация манбаи сифатида фойдаланиш йўлларини ўргатади.

Герадот - Ўрта Осиё ҳақидаги дастлабки географик ва картографик маълумотлар милoddan олдинги V асрларда яшаган юнон алломаси Герадот томонидан ёзилган асарларда учрайди. Лекин бу маълумотлар жуда кам ва баъзилари нотўғри ҳамдир.

Глобус - ер юзасининг шарда кичрайтирилиб тасвирланган моделидир. Ер эллипсоиди майда масштабдаги тасвирида глобусдан жуда кам фарқ қилиб, бу фарқ амалда сезилмайди. Глобуслар ҳар хил мазмунга эга: географик глобус, сиёсий-маъмурий глобус, индукцион глобус (қора рангда) ва амалий ишлар бажариш учун мулжалланган проекцион глобуслар бўлади.

Геологик карталар - Геологик карталар географик карталарга ўхшаб умумгеологик карталарга ва геология соҳалари бўйича тузилган карталарга бўлиниб тасвирланади. Уларда маълум бир ҳудуднинг геологик тузилиши тўғрисида, яъни геологик ёши, петрографик таркиби, тоғ жинсларининг жойлашиши ва тузилиши тўғрисида маълумот беради. Асосан йирик масштабли бевосита далада яратилган карталар асосида тузилади.

График усул - картада профил, кесмалар, блокдиаграммалар, ҳар хил диаграммалар ва чизмалардан фойдаланилади. Масалан, профилъ ва кесмалар ёрдамида объектларни вертикал структурасини, блокдиаграмма билан ўлчаш (қалинлиги, бўйи ва эни) ёрдамида ҳажми аниқланади. Натижада, Ер юзаси билан геологик структура орасида боғлиқликни билиш мумкин.

Дешифровка - Аэрокосмик суратларни кўриб, тасвирни ўқиб, унга мазмун бериш, моҳиятини тушуниш ва шу асосда зарур бўлган маълумотлар олиш жараёнлари тушунилади. Уни географик жиҳатдан олиб қараганда географик объектлар, воқеа ва ҳодисалар ҳамда уларда бўладиган жараёнларни

ўрганиш, тадқиқ қилиш ҳамда объектларнинг характерли хусусиятларини аниқлаб улар орасидаги ўзаро боғлиқликни кўрсатиб берувчи усул дейилади.

Зоогеографик ёки хайвонот дунёси карталари. Зоогеография ва география фанини ўрганишда катта аҳамияти эга. Шунинг учун махсус ўқув зоогеографик карталар чоп этилган. Унда хайвонот дунёсининг ҳудудлар бўйича географик тарқалиши, йўқолиб бораётган хайвонлар, океан хайвонлари белгилар усулида тасвирланади.

Иклим карталари - Ҳудудларни иқлим кўрсаткичлари асосида маълум бир вақт учун камерал шароитда тузилган ва ҳудуднинг иқлим хусусиятларини картографик усулда тасвирловчи карталар иқлим карталари дейилади.

Бундай карталар иқлим ва унинг шаклланиш қонуниятларини кўрсатиб, метеорологик манаблар асосида тузилади. Иқлим карталарининг асосини кундалик ва ойлик оби-хаво карталари ташкил килади ва амалда қишлоқ хўжалиги, авиация ва денгиз навигацияси ишларида, қурилишда ва ҳарбий соҳаларда ишлатилади.

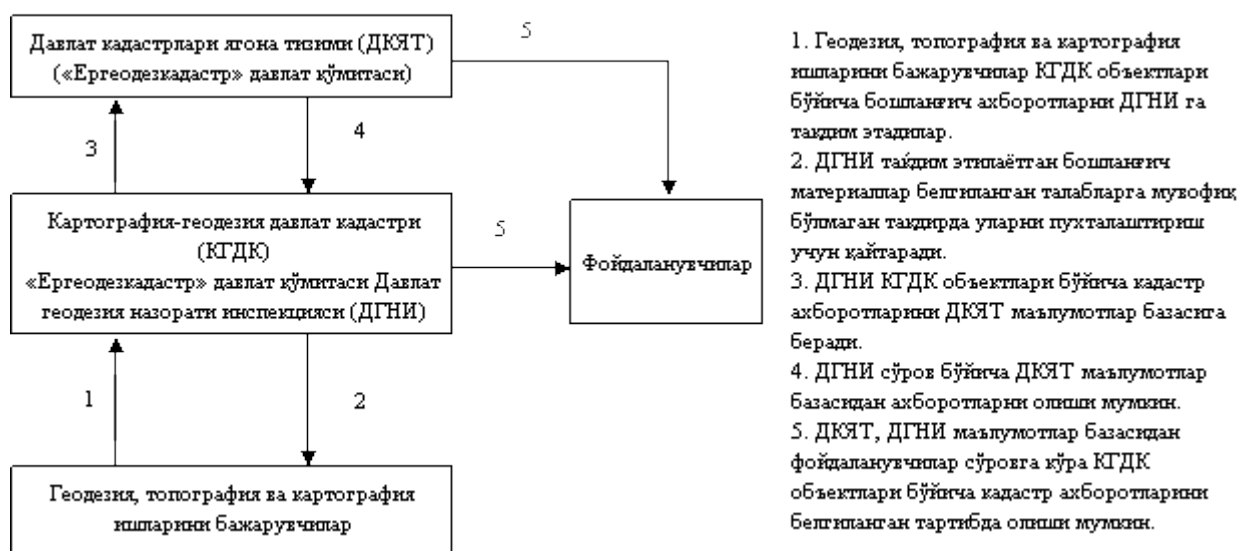
Индукцион глобуслар - қора рангда бўлиб, уларда меридианлар ва параллеллардан бўлак ҳеч нарса тасвирланмаган бўлади. Индукцион глобусда параллел ва меридианларни тушунтириш осон бўлади.

XI. Картография-геодезия давлат кадастрини

юритиш ўқув қўлланмасига

ИЛОВАЛАР

Картография-геодезия давлат кадастрини юритиш схемаси



*) Кадастр ахборотларининг ҳаракат йўналишлари стрелкалар билан белгиланган.

Картография-геодезия давлат кадастри бўйича тематик қатламлар атрибутив

МАЪЛУМОТЛАРИ

1-жадвал

1:1 000 000, 1:500 000, 1:200 000, 1:100 000, 1:50 000, 1:25 000 ва 1:10 000 масштаблари топографик карталар ноширлик оригиналлариининг мавжудлиги картограммалари тематик қатламлари атрибутив маълумотларининг жадвали

Т / р	Идентификация рақами	Трапедиянинг номенклатураси	Листнинг номи	Масштаби	Рельеф кесими (м)	Ноширлик оригиналининг тип	Съёмка қилинган йили	Янгиланган йили	Объектнинг титули	Ноширлик оригинали, у бўйича бажарилган асос	Ишларни ижро этувчи ташкилот	Тури (қаттиқ асосда, пластикда, электрон кўринишда)	Сакланган жой
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

1:1 000 000, 1:500 000, 1:200 000, 1:100 000, 1:50 000, 1:25 000 ва 1:10 000 масштаблари топографик карталар ноширлик оригиналлариининг мавжудлиги картограммалари тематик қатламлари атрибутив маълумотларининг жадвалида қуйи

1. Таритиб рақами;
2. Идентификация рақами
3. Трапедиянинг номенклатураси;
4. Листнинг номи;

5. Масштаби;
6. Рельеф кесими (м);
7. Ноширлик оригиналининг типии;
8. Ноширлик оригиналининг типии;
9. Съёмка қилинган йили;
10. Янгиланган йили;
11. Объектнинг титули;
12. Ноширлик оригинали, у бўйича бажарилган асос;
13. Ишларни ижро этувчи ташкилот;
14. Тури (қаттиқ асосда, пластикда, электрон кўринишда);
15. Сақланадиган жой;

1:1 000 000, 1:500 000, 1:200 000, 1:100 000, 1:50 000, 1:25 000 ва 1:10 000
масштабли топографик карталар ноширлик оригиналларининг мавжудлиги
картограммалари тематик қатламлари атрибутив маълумотларининг жадвалида
куйи

2-жадвал

1

T/ p	Идентификация рақами	Трапедиянинг номенклатура ураи	Листинг номи	Масштаб	Рельеф кесими (м)	Съёмка қилинган йили	Янгиланган йили	Нашр қилинган йили	Тиражлаш оттискларининг сони	Сақланадиган жой
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

3-жадвал

«Шаҳарлар ва бошқа аҳоли пунктлари топографик планларининг ноширлик оригиналлари
ва тиражлаш оттискларининг мавжудлиги картограммалари» тематик қатламининг
атрибутив маълумотлари жадвали

T/ p	Идентификация рақами	Планнинг номенклатура ураи	Планнинг масштаби	Рельеф кесими (м)	Съёмка қилинган йили	Янгиланган йили	Нашр қилинган йили	Объектнинг титули	Съёмка карталари оригиналлари сони	Тури (қаттиқ асосда, пластикда, электрон кўринишда)	Ишларни ижро этувчи ташк илот	Сақланадиган жой
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

4-жадвал

**«Аэрофотосъёмка материалларининг мавжудлиги картограммалари» тематик қатламининг
атрибутив маълумотлари жадвали**

T/р	Идентификация рақами	Объектнинг титули	Ишларни ижро этувчи ташкилот	Объектнинг рақами (шифри)	Планнинг номенклатураси	Аэропарвоз бажарилган сана	Аэросъёмка майдони (кв. км)	Суратлар сони	Аэрофотоаппарат (типи ва рақами)	Объектив (типи ва рақами)	Сақланган жой
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

5-жадвал

**«Ўзбекистон Республикаси ҳудуди космик съёмкаси материалларининг мавжудлиги
картограммалари» тематик қатламининг атрибутив маълумотлари жадвали**

T/р	Идентификация рақами	Объектнинг номи	Ишларни бажарувчи	Космосуратлар ишлаб чиқарилган сана	Суратларнинг сони	Космосуратларнинг имконий аниқлиги (аниқлиги)	Тури (рақамли, ортофотото)	Сақланган жой
1	2	3	4	5	6	7	8	9

6-жадвал

**«Триангуляция, давлат геодезик тармоғи ва давлат съёмка тармоғи пунктлари бўйича
картограммалар» тематик қатламининг атрибутив маълумотлари жадвали**

T/р	Идентификация рақами	Пунктнинг каталог бўйича номи (рақами)	Объектнинг номи	Ишлар бажарилган сана	Ишларни ижро этувчи	Геодезик белгининг типи	Марказнинг типи	Белгининг баландлиги (м)	Марказнинг Болтик баландликлар тизимида денгиз сатҳидан баландлиги (м)	Давлат геодезик тармоғи ва давлат съёмка тармоғи классификацияси (разряди)	Пункт жойлашган 1:50 000 масштаб трапециясининг номенклатураси	Пункт текширилганлиги ва тикланганлиги тўғрисидаги маълумотлар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

«Полигонометрия пунктлари» тематик қатламининг атрибутив маълумотлари жадвали

Т/р	Идентификация рақами	Пунктнинг каталог бўйича номи (рақами)	Объектнинг номи	Ишлар бажарилган сана	Ишларни ижро этувчи	Марказнинг тип	Ташқи геодезия белгисининг тип ва баландлиги (мавжуд бўлса)	Марказнинг Болтик баландликлар тизимида денгиз сатҳидан баландлиги (м)	Класси (разряди)	Пунктнинг ўрнашган жойи (1:10 000 масштаб топографик карта листининг номенклатураси)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

«Нивелирлаш пунктлари» тематик қатламининг атрибутив маълумотлари жадвали

Т/р	Идентификация рақами	Пунктнинг каталог бўйича номи (рақами)	Нивелирлаш класс	Нивелирлаш ижро этилган йил	Ижро этувчи ташкилот	Объектнинг номи	Марказнинг (репернинг) тип
1	2	3	4	5	6	7	8

Пунктнинг ўрнашган жойи	Ёндош реперлар орасидаги масофа (км)	Ўлчанган нисбий баландлик (м)	Нормал баландликка ўтиш учун тузатма (мм)	Нисбий баландликка тенглашдан тузатмалар (мм)	Марказнинг Болтик баландликлар тизимида денгиз сатҳидан баландлиги (м)	Пункт жойлашган 1:50 000 масштаб трапециясининг номенклатураси
9	10	11	12	13	14	15

«Ўзбекистон Республикасининг рақамли топографик карталари» тематик қатламининг атрибутив маълумотлари жадвали

T/ P	Идентификация рақами	Рақамли топографи к карта листининг номенклату раси	Объект титули	Рақамли и топогра фик карта майдони (кв.км)	Рақамли и топогра фик карта масшта би	Рельеф кеси ми (м)	Рақамли и топогра фик карта ишлари ни ижро этувчи ташкил от	Рақамли и топогра фик карта яратилган йил	Планинг формати (dxf, shp, mif, ва х.к.)	Сақланган жой
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

10-жадвал

«Ўзбекистон Республикаси шаҳарларининг рақамли топографик планлари» тематик
катламининг атрибутив маълумотлари жадвали

T/ P	Идентификация рақами	Шаҳар нинг номи	Планинг номенклату раси	Объект титули	Планинг майдони (кв.к м)	План лар сони	Планинг масшта би	Рельеф кеси ми (м)	Рақамли топогра фик план ишлари ни ижро этувчи ташк лот	Рақамли и топогра фик план яратилган йил	Планинг формати (*.dxf, *.shp, *.gdb, *.mif, *.sxf ва х.к.)	Сақланган жой
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Фойдаланилган адабиётлар

1. Мирзалиев Т. Картография Т. : Университет, 2002.
2. Мусаев И. , Нурматов Э. Геодезия ва картографиядан атамалар. Т. : ТИҚХМИИ, 2000
3. Мусаев И. М. и др. Карты и кадастры мелиорации земель. Т. : ТИҚХМИИ, 2001.
4. Musayev S.I. Groundwater analysis and mapping using Resmote Sensing Technologies. University of Mysore, Karnataka, India 2007.

Қўшимча адабиётлар

1. «Геодезия ва картография тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонуни.
2. «Давлат кадастрлари тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонуни.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2005 йил 16 февралдаги 66-сон қарори билан тасдиқланган Давлат кадастрлари ягона тизимини яратиш ва юритиш тартиби тўғрисидаги Низом.
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2005 йил 15 ноябрдаги 250-сон қарори билан тасдиқланган Картография-геодезия кадастрини юритиш тўғрисидаги Низом.

МУНДАРИЖА

Кириш

I. Давлат кадастрлари ягона тизимини яратиш ва юритиш тартиби

II. Геодезия - картография давлат кадастри ва уни юритиш тартиби

.....

2.1. Геодезия - картография давлат кадастрини юритишни ташкил

2.2. Геодезия ва картография миллий марказининг ташкил топиш ва ривожланиш тарихи

III. Давлат геодезия назорати инспекцияси фаолияти

3.1. Инспекциянинг вазифалари ва функциялари

3.2. Инспекциянинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари

3.3. Инспекция фаолиятини ташкил этиш

IV. Геодезия ва картографияга оид фаолият

4.1. Давлат геодезия назоратининг асосий вазифалари

4.2. Геодезия ва картографияга оид фаолиятни молиявий таъминлаш

4.3. Картография тўғрисида қисқача маълумот

V. Ўзбекистон Республикасининг рақамли электрон хариталари

5.1. Рақамли электрон хариталарининг яратилишининг бошланиши

5.2. Рақамли электрон хариталарнинг бугунги кундаги ҳолати

VI. Ўзбекистон Республикасининг картография – геодезия фонди

VII. Давлат кадастрлари ягона тизимига тегишли давлат кадастрлари маълумотларининг таркиби ва уларни тақдим этиш тартиби

VI. Картографик ва геодезик маълумотларни таҳлил қилиш ва баҳолаш

ҮII. Давлат кадастрлари ягона тизимига тегишли давлат кадастрлари
маълумотларининг таркиби ва уларни тақдим этиш тартиби

ҮIII. Кадастр хизматидаги топогеодезик ишларни ташкил этишни
такомиллаштириш

IX. Давлат кадастрларини юритиш бўйича хорижий мамлакатлар
тажрибаларини ўрганиш

X. Геодезия - картография кадастрини юритиш ишларини автоматлаштириш
Геодезия - картография кадастри бўйича **глоссарий**

6-Мавзу. Давлат геодезия назорати инспекцияси фаолияти.....

7-Мавзу. Геодезия ва картографияга оид фаолият

8-Мавзу. Ўзбекистон Республикасининг рақамли электрон хариталари

9-Мавзу. Ўзбекистон Республикасининг картография – геодезия фонди

10-Мавзу. Давлат кадастрлари ягона тизимига тегишли давлат кадастрлари маълумотларининг таркиби ва уларни тақдим этиш тартиби

11-Мавзу. Кадастр хизматидаги топогеодезик ишларни ташкил этишни такомиллаштириш

12-Мавзу. Давлат кадастрларини юритиш бўйича хорижий мамлакатлар тажрибаларини ўрганиш

13-Мавзу. Геодезия - картография кадастрини юритиш ишларини автоматлаштириш

14-Мавзу. Геодезия - картография кадастри бўйича глоссарий

Картография-геодезия давлат кадастрини юритиш ўқув қўлланмасига иловалар

Данная учебная пособия рассмотрена и одобрена на заседание учебно-методическом совете Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства номер- от «___»_____2018 года

Ўқув қўлланма Олий ва ўрта махсус ўқув юртлари талабалари, магистрлар, малака ошириш ва қайта тайёрланишда таълим олаётган мутахассисларга мўлжалланган бўлиб, «Геодезия – Картография кадастри» фани ўқув дастурларига мувофиқ тайёрланган. Унда қисқача “Давлат кадастрлари ягона тизимини юритиш” ёритилиб асосан “Картография – геодезия кадастри”ни юритиш тартиби ва бунда бажариладиган геодезия, топография ва картография ишлари, шу жумладан уларнинг микдор ва сифат тавсифлари тўғрисидаги янгиланган бориладиган ишончли ахборотлар тизимини ўрганиш бўйича бажариладиган кадастр ишлари ёритилган. Геодезия-картография кадастрини юритиш бўйича масъул ташкилотлар, уларнинг таркиби ва шу борада бажариладиган ишлари тўғрисидаги маълумотлар баён этилган.

Тузувчи

катта ўқитувчи А.Ашуров.

Учебное пособие предназначена для студентов высших и средних учебных заведений, магистров, специалистам получающим образование в курсах повышение квалификации и переподготовки, подготовлен согласно учебной программы предмета «Государственный кадастр геодезии – картографии», В учебном пособие коротко освещены вопросы ведение “Системы единых государственных кадастров”, а в основном порядок ведение “Государ-ственного кадастра геодезии - картографии” и выполняемых при этом работ по геодезии, топографии и картографии, в том числе кадастровых работ по изучение регулярно обновляемых достоверной информационной системы по их количественной и качественной характеристики их. Изложены об ответственные организации по ведение Государственный кадастра геодезии – картографии и приведены информации о выполняемых работ в этом плане работ.

Составитель

старший преподаватель А.Ашуров

Такризчилар:

- “Давергеодезкадастр” давлат қўмитаси Давлат кадастрлари бошқармаси бошлиғи Б.Б.Исамиддинов.

- Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти “Ер кадастри ва ердан фойдаланиш” кафедраси мудири, иқтисод фанлари номзоди, доцент А.Р.Бобожонов.

Масъул мухарир:

- ТИҚХММИ “Давлат кадастрлари” кафедраси мудири, иқтисод фанлари номзоди, доцент Қ.Р.Рахмонов

© Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти