

**“ЗАМОНАВИЙ ГИС ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА КАДАСТР МАЪЛУМОТЛАР  
БАЗАСИНИ ЯРАТИШ”.**

**Файзиев Ш.Ш.**

*ҚАРМИИ.т.ф.ф.д.(PhD), доцент .*

**Насемова М.**

*“ТИҚХММИ” МТУ нинг Қарши ирригатця ва агротехналогия магистры,*

**Рашидова М.**

*ҚАРМИИ магистры,*

**Анатация.** ГИС-технологиялари асосида кадастр маълумотлар базасини яратишга бағишланган. Ҳозирги кунга келиб кадастр маълумотлар базасини яратиш ўзгаришлар ва уларнинг оқибатлари, тез ва самарале карталаштриш асосий вазефа бўлиб келмоқда.

**Калит сузлар.** Аэрокосмик суратлар, атмосферага аммиак ва сероводород концентрациялари , ГИС техналогиялари, НДВИ ( Нормалисед Дифференсэ Вегетатион Индекс).

**КИРИШ.**

Давлат кадастрларини геопортали орқали қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш ҳолатини доимий мониторинг қилиш, ерни масофадан зондлаш тизимидан кенг фойдаланиш, ернинг ҳисобини аниқ юритиш мақсадларида ер соҳасидаги ноаниқликларни тўлиқ бартараф этиш, қонун бузилишларни олдини олиш, “Ер ахборот тизими”нинг геопортали орқали захирада турган қишлоқ хўжалиги ерлари, Республикадаги САСПланет, улар тўғрисидаги маълумотларни олиш ёки Спутник маълумотларидан фойдаланиш, геопортал маълумотларини онлайн тарзда доимий янгилашнинг мазмун-моҳиятини чуқур англай билиш ва амалиётда уларни тўғри тадбиқ қила олишида билим, кўникма ва тажрибани ўргатишдан иборатдир.

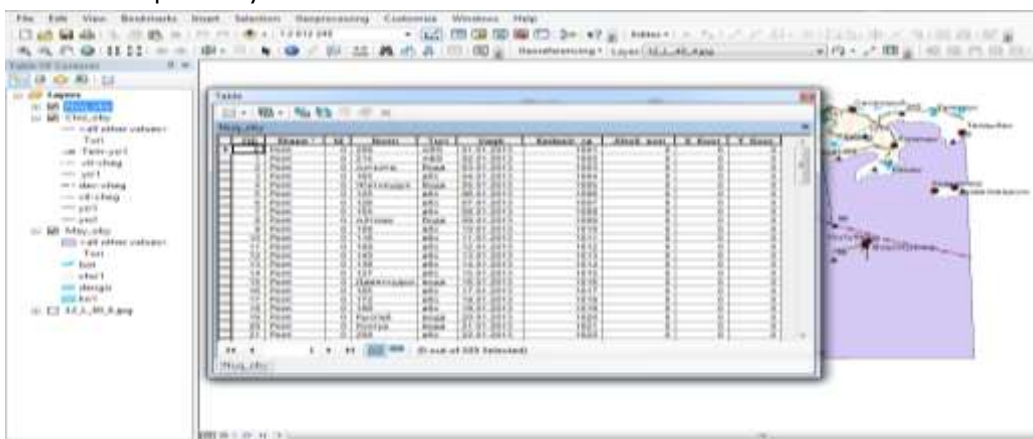
Давлат кадастрларини “САСПланет” дастурий таъминоти томонидан ташкил этилган АрсГИС дастурида “Массиф”лар бойича Ер кузатув спутник суний юдошларида олнган космик суратлардан фойдаланган ҳолда Республика маъмурий ҳудудидаги ер фондини олдинги ва ҳозирги ҳолатларни автоматик тарзда таҳлил қилиб бориш ва таҳлил натижаларига асосан вектор маълумотларини геопорталда анимацион шаклда акс этириб бориш, фазовий маълумотларни

олиш ва маълумотлар фондини шакллаништириш ҳамда фойдаланиш бўйича билим бериш.

**Асосий қисим.** Бугунги кунда Ўзбекистонда 20 та давлат кадастр тизимлари юритилмоқда, уларга давлат ер кадастри, автомобиль йўллари, алоқа объектлари, бинолар ва иншоотлар, сув ва бошқа кадастр тизимларини мисол келтириш мумкин. Кадастр маълумотлар базасини яратиш ўта долзарб ҳисобланиб, бу иш ГИС-технологияларидан фойдаланилган ҳолда олиб борилмоқда. Дастлаб кадастр тадқиқот объекти ҳақида маълумот тўпланади, улар таҳлил қилинади ва компьютерга киритилади. Мазкур мақолада кадастр тизимлари маълумотлар базасини яратиш масалалари баён этилади.

Бугунги кунда кадастрли маълумотлар ҳар хил: статистик, картографик, дала сёмкаси маълумотлари, слайдлар ва бошқалар. Улар кадастр ўрганиш объекти, предмети ва юритилиши билан боғлиқ бўлиб, турли методлар асосида тўпланади. ГИСга тўпланган маълумотлар киритилади ва маълумотлар базаси ҳосил қилинади. Улар нуқтага, чизиқга ва майдонга (контурга) тегишли эканлигига қараб, маълумотлар базаси структураси ҳам ҳар хил моделларга эга бўлиши мумкин: иерархик, релацион, тармоқли, дарахтсимон ва бошқалар. Бугунги кунда кўпинча релацион моделдан фойдаланилади.

ГИСда кадастр объекти ҳақидаги маълумотлар атрибутив жадвалда шакллантирилади. Жадвалда объект номи, тури, кадастр рақами ва бошқа маълумотлар берилди. ГИС-технологиясида маълумотлар базаси асосида карта яратишда объектлар нуқтали, чизиқли, майдонлиларга бўлинади

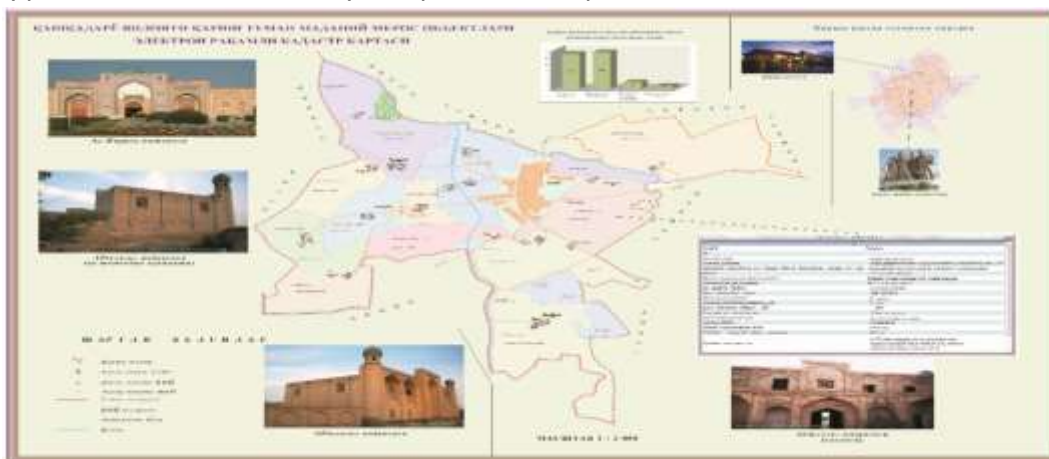


**1-расм. Атрибут жадвали.**

Бизни тадқиқот ишимизда маданий мерос объектлари давлат кадастри маълумотлар базасини ArcGIS дастуридан фойдаланган ҳолда яратдим. Маданий мерос объектлари кадастрини юритиш ва

ривожлантиришга оид соҳада янги инновацион технологиялар асосида катта илмий ва амалий аҳамиятга молик изчил ишлар олиб борилмоқда. Кадастр тизимини шакллантириш ва маълумотлар базасини яратиш ArcGIS дастурида бажарилмоқда.

ArcGIS дастури - маълумотларни йиғиш, компьютерда қайта ишлаш, хотирада сақлаш, янгилаш, таҳлил қилиш ва етарли даражада тасвир хусусиятини қайта ишлай оладиган махсус тизим бўлиб, техник воситалар орқали ушбу жараёнларни муваффақиятли бошқариш - бу дастурнинг энг катта ютуқларидан бири ҳисобланади.



Кейинги йилларда давлат кадастр ягона тизимини яратиш ва юритишда географик ахборот тизими бир-бири билан чамбарчас боғланиб бораётган соҳалардир. Кадастр маълумотлар базасини ташкил қилиш, уларни янгилаб бориш, тўлдириш ва картографик моделларни яратишда географик ахборот тизимида картографик моделлар яратилмоқда. ArcGIS дастури маданий мерос объектлари давлат кадастри карталарини яратишда ва илмий тадқиқотлар ва амалий фаолиятда кенг фойдаланиб келинмоқда. Ҳозирги кунда “Ергеодезкадастр” давлат қўмитаси томонидан ГИС технологиялари

**2-расм. Қашқадарё вилояти Қарши туманида жойлашган маданий мерос объектларини электрон рақамли кадастр картаси.**

ёрдамида маданий мерос объектлари давлат кадастри маълумотлар базасини яратиш бўйича ҳам катта ишлар олиб борилмоқда.

Лекин, мамлакатимиздаги мавжуд маданий мерос объектларини давлат рўйхатидан ўтказиш ҳамда давлат кадастрлари маълумотлари базасини яратиш бўйича ҳам кўп иш қилиш керак бўлди. Шу сабабли унинг маълумотлар базасини бошқариш тизими структураси тузилди (3-расм).



**3-расм. Маданий мерос объектлари давлат кадастри маълумотлар базасининг таркиби.**

Маданий мерос объектлари ҳар доим туристларни диққат эътиборида бўлиб келган, бу эса мамлакатимизда мавжуд маданий мерослар объектларини ўрганишга бўлган талабни кундан – кунга оширмақда, уни юртимизга ташриф буюраётган сайёҳлар оқимидан ҳам билиш мумкин. Замонавий ГИС технологияларидан фойдаланиб маданий мерос объектлари тўғрисидаги маълумотларни турли кўринишда (видео, 3 ўлчамли, ва ҳ.к) тасвирласа бўлади.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш жобизки, маданий мерос объектлари давлат кадастри маълумотлар базасини яратиш ва юритишни зарурлиги, бобокалонларимиз барпо этган обидалар ва тарихий ва маданий ёдгорликларни номини, уларни қайси даврга тегишлигини аниқлаш, аниқланган ёдгорликларни географик жойлашган ўрни, қурилган вақти, тури ва ҳозирги ҳолатини баҳолашдан иборат. Ҳар бир ёдгорлик учун алоҳида кадастр плани, уни сифат ва миқдор кўрсаткичлари, улардан фойдаланиш тури ва усули каби маълумотлар давлат кадастри рўйхатидан ўтказиш лозим. Тарихий ва маданий ёдгорликлар, давлат кадастрларини юритишнинг умумий ва ўзига хос томонларини билиш, мавжуд амалий муаммоларни ечимини топиш учун жуда муҳимдир.

**Хулоса.**

Бугунги кун ва замон талабидан келиб чиққан ҳолда “Компьютер графикаси” фани ҳар бир соҳа билан узвий боғланиб, унга бўлган эҳтиёж тобора ошиб бораётганлиги аниқ. Компьютер графикасининг қўлланиш кўлами жуда кенг бўлиб, авваломбор ушбу соҳани визуаллиги диққатга сазовордир. Яъни компьютер графикасида тасвир асосий омил бўлиб хизмат қилади.

Маълумки, ахборот алмашинувида инсоннинг кўриш сезги органи ёрдамида қабул қилинган ахборот энг самарали қабул қилинади ва у хотирада ҳам чуқур из қолдиради. Жумладан товуш воситасида берилган ахборот ҳам ижобий таъсир этади. Энг кам самара берувчи ахборот воситаси бу ёзувли ахборот бўлиб, уни қабул қилиб олиш ва мияда қайта ишлашда кўпроқ вақт сарфланади ва ҳар бир инсоннинг физиологиясидан келиб чиққан ҳолда ахборотнинг маълум бир қисми ёъқотилиб, хотирада сақланади.

Компьютер графикасида ахборотни тузиш инсоннинг кўриш ва эшитиш сезги органларига қаратилган бўлади. Яъни оддий қилиб айтганда ахборот бериш учун тасвир ва товушдан кенг фойдаланилади. Асосий мақсад ахборотни тасвир ва товушга айлантиришдан иборат.

ГИСни яратишда асосий эътиборни географик асосни тўғри танлашга қаратилади, чунки у бошқа маълумотларни бир-бири билан боғлаш, объектлар координаталарини аниқлаш, қатламларни кетма-кет ёки бирор бир мавзу бўйича жойлаштириш ва таҳлил қилишда муҳим аҳамият касб этади.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Ўзбекистон Республикасининг «Геодезия ва картография тўғрисида» ги қонуни. № 417-И, 1999.
2. Ўзбекистон Республикасининг «Давлат ер кадастри тўғрисида» ги қонуни. № 666-И, 1998.
3. Мубораков Х. Геодезия ва картографий. Тошкент, «Ўқитувчи», 2002.
4. Назаров А.С. Координатной обеспечение топографо-геодезических и земельно-кадастрових работ / А. С. Назаров. – Минск : Учеб.сентр подгот., повишения квалификатсии и переподгот. кадров землеустроит. и картографо-геод. служби. 2008. – 83 стр.
5. Серапинас Б. Б. Основы спутникового позиционирования: Учебное пособие. М.: Из-во Моск. Ун-та, 1998, - 84 с.
6. Тревого И.С., Шевчук П. М. Городская полигонометрий. Москва, «Недра», 1986, -199 стр.
7. Назаров А.С. Фотограмметрий. Учебное пособие для студентов ВУЗов. Мн.: Изд. «ТетраСистемс», 2006. – 368 с.

8. Инструкция по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов М., СНИИГАиК. 2002.- 100 с.

9. ГОСТ Р 51833-2001. Фотограмметрии. Термины и определения.

10. 2. ArcMap tutorial. Сопйригхт © 2000–2006 ЭСРИ

**Интернет сайтлари**

11. <http://www.аллправо.ру/либрарй/дос99п/инструм5237/итем5256.хтмл>

12. [http://www.гендосс.ру/в5511/лекция -  
ведение кадастра за рубежом](http://www.гендосс.ру/в5511/лекция_-_ведение_кадастра_за_рубежом)

13. [http://www.геодетисс.ру/геодезсети.хтмл.](http://www.геодетисс.ру/геодезсети.хтмл)