

MAPINFO ДАСТУРИ ЁРДАМИДА КАДАСТР КАРТАЛАРИНИ ТУЗИШДА КАРТОГРАФИК УСУЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Адилова Суздиёна қахрамонжон қизи

Фарғона саноат ва хизмат кўрсатиши техникуми ўқитувчиси

Ёқубов Шаҳзодбек Шавкатжон ўгли

Фарғона саноат ва хизмат кўрсатиши техникуми талабаси

E-mail: sherzodbekyokubov95@gmail.com

Аннотация: Ушбу мақолада, кадастр карталарини тузиш, "Алоҳида қийматлар" "Отделение значения" усули; картограммалар усулига — "Қийматлар диапазони" "Диапазони значений"; нуқталар усулига — "Нуқталар зичлиги" "Плотносто точек"; белгилар усулига — "Ўлчамли белгилар" "Размерние символы"; изолиниялар усулига — "Юза" "Поверхносто"; картодиаграммалар усулига — "Устунли ва айланмали диаграммалар" "Столбчатие и круговие диаграмми" тўғри келади. Мавзули қатламларни ҳосил қилиш жараёнини республикамизнинг гидрологик мазмунга эга карталарини тузиш ҳақида маълумот берилган.

Калит сўзлар: ГИС, кадастр карталари, MapInfo, Қийматлар диапазони, Нуқталар зичлиги, Ўлчамли белгилар.

Кириш. Замонавий ГИС технологияларда кадастр карталари ва планларини тузишни амалга оширишда жуда самарали ва тўлақонли воситалар махсуслаштирилган дастурий ва аппаратли системалардир, қуйида биз уларни кадастр картографиясининг автоматлаштирилган системаси деб атаймиз.

Тадқиқот усуллари ва методлари. Кадастр карталарини тузишда ҳудуд ҳақида маълумотлар базаси яратилгандан кейин объектларга мавзусига қараб маълумотлар (атрибутив ахборотлар) берилади. Уларга оид жадваллар тўлдирилади, шундан кейин картанинг мавзули қатламларини тузишга

бевосита киришилади. Маълумки, ҳозирги кунда картографияда 11 та тасвирлаш усуллари мавжуд:

- ✓ *Белгилар усули;*
- ✓ *Нуқталар усули;*
- ✓ *Изолиниялар усули;*
- ✓ *Ареаллар усули;*
- ✓ *Сифатли ранг усули;*
- ✓ *Миқдорли ранг усули;*
- ✓ *Картограмма усули;*
- ✓ *Картодиаграмма усули;*
- ✓ *Бир жойга тегишли диаграммалар усули;*
- ✓ *Ҳаракатдаги белгилар усули;*
- ✓ *Чизиқли белгилар усули;*

Тадқиқот натижаси. MapInfo дастурида сифатли ранг усулига — "Алоҳида қийматлар" "*Отделение значения*" усули; картограммалар усулига — "Қийматлар диапазони" "*Диапазони значений*"; нуқталар усулига — "Нуқталар зичлиги" "*Плотности точек*"; белгилар усулига — "Ўлчамли белгилар" "*Размерные символы*"; изолиниялар усулига — "Юза" "*Поверхности*"; картодиаграммалар усулига — "Устунли ва айланмали диаграммалар" "*Столбчатые и круговые диаграммы*" тўғри келади. Мавзули катламларни ҳосил қилиш жараёнини республикамизнинг гидрологик мазмунга эга карталарини тузиш мисолида кўриб чиқамиз [1,2,3].

“Алоҳида қийматлар” усулида карта тузишда MapInfo нуқтали, чизиқли ва майдонли объектларни мавзу бўйича ажратиш имконини беради. Бунинг учун берилган майдон кўринишга эга бўлган алоҳидаги қийматлар танланади. Дастур ҳар бир қийматга мос келувчи рангни танлайди. Зарур бўлганда, фойдаланувчининг хохишига қараб, ранг ўзгартирилади. Бу усул ўсимлик,

тупроқ, эр сифати, қияликлар экспозицияси, сиёсий-маъмурий ва бошқа карталарни тузишда қўлланилади [4,5].

"Қийматлар диапазони" "*Диапазон значений*" усулидан фойдаланишда MapInfo объектларнинг бир-бирига яқин бўлган қийматларини гуруҳлайди ва тузилган ушбу гуруҳларга бир хил рангларни, белгиларни ёки чизикларни беради. "Қийматлар диапазони" усули объектларнинг ўлчами, уларнинг рақамли қийматлари билан бевосита боғлиқ бўлмаган ҳолларда ҳам қўлланилади.

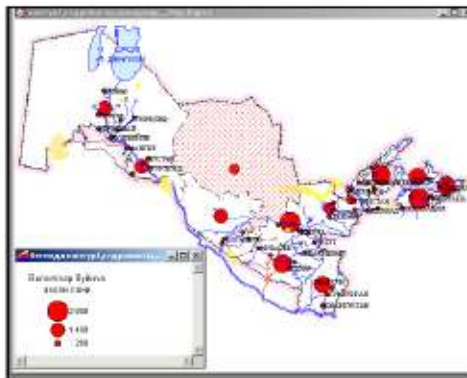
1-расм. *Вилоятлар бўйича ер солиқлари ставкалари.*



Усулдан карталарда маъмурий ёки территориал хўжалик бирликлар бўйича нисбий картографик кўрсаткичларни тасвирлашда, яъни аҳоли зичлиги, хўжалик ёки территориал бирликлари ва бошқа кўрсаткичлари турли бўлган агрокимёвий мазмунли карталарни тузишда фойдаланилади [6,7].

"Юза" "*Поверхности*" усулида MapInfo картанинг мавзули маълумотларини узлуксиз рангли бўёқлари билан растрланган юза кўринишида ифодалайди. Юзалар тасвирланган карталар кўпчилик геоахборот тизимлари ишлатилади, бунда рақамли маълумотлар бирор бир қийматга эга бўлиб, локал бир нуқтага тегишли, деб қаралади. Масалан, юза усулини ҳароратни ўзгариши, қор қоплами қалинлиги ёки топографик юзанинг рельефини тасвирлашда фойдаланиш мумкин. Қуйида келтирилган мисол қатламли рангли изочизиклар билан ифодаланган участканинг рельефини кўрсатади. Юза типдаги шартли белгиларни тузишда "Ўлчамли

белгилар" "*Размерние символи*" турли ўлчамдаги белгиларни қўллаб, улар орқали ҳар хил қийматларни кўрсатиш мумкин.



2-расм. "*Ўлчамли белгилар*" усулида тузилган карта.

Қуйида келтирилган "*Ўлчамли белгилар*" "*Размерние символи*" типдаги шартли белгили қатлам турли маъмурий округларда турар жой ва жамоат объектлари қурилиши миқдорини кўрсатади. "*Ўлчамли белгилар*" усулини картадаги график типдаги объектлар учун қўллаш мумкин. Бундай шартли белгилар рақамли маълумотларни тасвирлаш учун жуда қулайдир [8,9]. "*Ўлчамли белгилар*" усулида карта яратишда белгиларнинг кўриниши, ранги ва ўлчамларини танлаш керак. Белгиларнинг кўрсаткичларини ўзгартириш учун "*Ўлчамли белгиларни созлаш*" "*Настройка размерних символов*" диалогдаги тугмани босиш керак. "*Белги шакли*" "*Стило символа*" диалог пайдо бўлади. "*Ўлчовли белгилар*"нинг стандарт тури — қизил айланалардир. Белгилар ўлчамларини танлашда маълумотлар қиймати ва уларга мос келадиган ўлчамларга эга бўлган дарчалар пайдо бўлади. Картани тузишда белгиларнинг ҳамма ўлчамини ишлатиш мумкин, яъни 0 дан то максимал кўрсатилган ўлчамларгача. Кичик қийматларга йирик белгилар мос келиши учун белгиларнинг ўлчамини максимал даражада катталаштириш керак. Объектларни белгилар усулида тасвирлаш учун, ҳатто, манфий қийматларни ҳам ишлатса бўлади. Бундан ташқари, алоҳида дарчада мусбат қийматли

ёзувлар таққосланганда, кўриниши бўйича фарқланувчи белгиларни ҳам танлаш мумкин [10,11].

Бу ҳолда янги диалог "Белги шакли" "*Стило символа*" диалоги очилади, бунда белги турини танлаш, унинг рангини ва ўлчамини ўзгартириш мумкин. Белги ўлчами стандарт шаклининг манфий қийматини кўк айланада ифодалайди. Усул шаҳар ва вилоятдаги аҳоли сонининг нисбийлиги, шаҳар ва вилоятда саноат корхоналари типларини ифодаловчи карталарни тузишда қўлланади.

"Нуқталар зичлиги" "*Плотносто точек*" усулида мавзули карталарни яратишда нуқтанинг "вазни" тушунчаси киритилади, яъни битта нуқтанинг қиймати белгиланади. Ҳудуд ичидаги нуқталар MapInfo томонидан ихтиёрий тарзда, автоматик ҳолда қўйилади.

"Устунли диаграммалар" "*Столбчатие диаграмми*" усулида дастур мавзули картада бир нечта ўзгарувчини акс эттириш имконини беради. Карталарда ҳар бир юзали график объектнинг марказига боғланган алоҳида устунли диаграмма тузилади. Ҳар хил устунларда ифодаланган ўзгарувчи қийматлар графиклари бир-бирини таққослаш имконига эга. Юқорида келтирилган картада "Устунли диаграммалар" қатлами орқали вилоятлар бўйича ижара тўловларининг тақсимланиши акс эттирилган. Диаграммадаги устун ранги турли тўловларни, устун баландлиги — тўлов ўлчамини билдиради [12,13]. Бу усул экинлар ёки алоҳида ўсимликларнинг вилоят туманларида умумий маҳсулотини таърифлашда қўлланилади. Дастурда диаграммалардаги ҳар бир устуннинг рангини танлаш, картага бошқа диаграммалар тузиш, уларнинг ҳар бирини рамкасини рангли қилиб бўйлаш имкониятлари мавжуд. Бундан ташқари, устунларнинг йўналишини ўзгартириш, яъни горизонтал ёки вертикал кўринишда танлаш мумкин [14].

Хулоса

Бугунги кунда кадастр соҳасида Геоахборот тизимларнинг ривожланишига фан ва техника ютуқлар бир томондан иккинчи томондан Геодезия ва картография, кадастр соҳаларининг назарий ва амалий изланишлари таъсир кўрсатмоқда. Юртимизда бу соҳадаги назарий ва амалий изланишлар бошланиб келгусида улар тез суръатда ривожланиб кетади деган умиддамиз.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Yusufovich G. Y. et al. The use of remote sensing technologies in the design of maps of agricultural land //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2023. – Т. 23. – С. 17-21.
2. Yusufovich G. Y., Shavkat o'g'li S. Y. CARTOGRAPHIC RESOURCES USED IN THE CREATION OF ELECTRONIC AGRICULTURAL MAPS OF FERGANA REGION //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 3. – С. 1001-1009.
3. Abduvakhobovich A. A., Shavkat o'g'li S. Y. IMPROVING THE METHOD OF MAPPING AGRICULTURE USING REMOTE SENSING DATA //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 3. – С. 1093-1100.
4. Eshnazarov D. et al. Describing the administrative border of Koshtepa district on an electronic digital map and creating a web map //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 452. – С. 03009.
5. Khakimova K. et al. Application of GIS technologies for improving the content of the tourist map of Fergana province, Uzbekistan //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 386.
6. Khakimova K., Yokubov S. CREATION OF AGRICULTURAL ELECTRONIC MAPS USING GEOINNOVATION METHODS AND TECHNOLOGIES //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. D1. – С. 64-71.

7. Mamatqulov O., Qobilov S., Yokubov S. CULTIVATION OF MEDICINAL SAFFRON PLANT IN THE SOIL COVER OF FERGANA REGION //Science and Innovation. – 2022. – T. 1. – №. 7. – C. 240-244.
8. qizi Olimova D. S. et al. THEORETICAL BASIS FOR THE USE OF MODERN GIS TECHNOLOGIES IN THE CREATION OF NATURAL CARDS //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 4-10.
9. Mavlyankulova S. Z. et al. THE ESSENCE OF CARTOGRAPHIC MAPS IS THAT THEY ARE USED FOR CARTOGRAPHIC DESCRIPTION OF THE TERRAIN. GENERALIZING WORKS IN THE PREPARATION OF MAPS //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 27-33.
10. Alakhanov Z. M. et al. THE STATE CADASTRE FOR THE REGULATION OF INFORMATION RESOURCES FOR THE FORMATION AND IMPROVEMENT //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 47-53.
11. Shavkat o'g'li Y. S., Zuxriddinovna M. S., Qizi O. D. S. ARC Create an Agricultural Card in GIS and Panorama Applications //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 429-434.
12. Arabboevna A. M., Shavkat o'g'li Y. S. The Use of Geoinformation Systems in the Study of the Land Fund of Household and Dekhkan Farms //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – T. 8. – C. 163-164.
13. Khakimova K. R. et al. SOME TECHNOLOGICAL ISSUES OF USING GIS IN MAPPING OF IRRIGATED LANDS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 4. – C. 226-233.
14. O'G'Li S. Y. S., Zuxriddinovna M. S., Qizi A. S. B. THE USE OF MAPINFO PROGRAM METHODS IN THE CREATION OF CADASTRAL CARDS //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. A3. – C. 278-283.