

**ЭЛЕКТРОН РАҚАМЛИ ХАРИТАЛАРДАГИ КОНТУРЛАР ЧЕГАРАСИ
УЛАРНИ МАЙДОН (ПОЛИГОН) КЎРИНИШДА ЧИЗИШНИНГ ARCGIS
ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ ОРҚАЛИ АВТОМАТЛАШГАН УСУЛИНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

Абдукадирова Мухаррамхон Араббоевна,

Фарғона политехника институти,

ГК ва К кафедраси ассистенти

E-mail: muharramabdukadyrova@gmail.com

Ёкубов Шерзодбек Шавкат ўғли

Фарғона политехника институти магистри

(ORCID: 0000-0001-7118-073X)

E-mail: sherzodbekyokubov95gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli xaritalardaagi konturлар чегараси уларни майдон (полигон) кўринишда чизишнинг ArcGIS дастурий таъминоти орқали автоматлашган усулини такомиллаштириш бўйича маълумотлар бериб ўтилган.

Калит сўзлар: харита, ГИС, ArcGIS, майдон, контур, худуд, полигон слой.

**IMPROVING THE AUTOMATED METHOD OF DRAWING THE
BOUNDARIES OF CONTOURS ON ELECTRONIC DIGITAL MAPS IN THE
FORM OF A FIELD (POLYGON) USING THE SOFTWARE ARCGIS**

Annotation: This article provides information on how to improve the automated method of drawing the contour boundaries of digital maps in the form of a field (polygon) using the software ArcGIS.

Keywords: map, GIS, ArcGIS, area, contour, territory, polygon layer.

Кириш. Хариталар чизишнинг эскича усулига назар соладиган бўлсак, у анчагина кўл меҳнати талаб қиладиган услубдир.

Бугунга келиб эса бундай машаққатли ишларни компьютерлашган тизим тўлиқ қамраб олди. Бу тизимда эса харита элементларининг аниқлиги, ҳамда сифатининг яхшиланишига эришилади.[1-4]

Бугунга келиб Республика бўйича барча қишлоқ хўжалик хариталари тўлиқ ArcGIS дастурий таъминоти форматига келтирилган. ArcGIS дастури картографик маълумотларни яратиш, таҳлил қилиш ва тасвирлаш учун жуда қулай дастур ҳисобланади. Бизга маълумки, хариталар контурлардан иборат, уларнинг майдонларини ҳисоблаш ишлари қочонки контур элементларидан фойдаланиб бурилиш нуқталари орқали майдон кўринишига келтирсагина, контур майдонини тўлиқ ҳисоблай оламиз. Ўртача оладиган бўлсак битта туманда 13 тача массив бўлади. Ҳар бир массивда ўртача 800 та контур мавжуд. Ҳар бир контурни контур элементларидан фойдаланиб бурилиш нуқталари орқали майдон (полигон) кўринишига келтириш, яъни чизиш ишлари анчагина вақт талаб қилади. Дастурий таъминотлар бизга харита чизиш ишларидаги оғир кўл меҳнатидан холос этган бўлса, ArcGIS дастурий таъминотининг янги авлодлари, яъни ArcGIS 10.2 эса контурларни майдон (полигон) қилиш ишларини автоматик равишда бажариш имкониятини яратди.[1-5]

ArcGIS дастурий таъминотида контурларни автоматик равишда чизиш учун қандай ишларни амалга ошириш лозим.? Демак, биз биринчи галда электрон рақамли харитани картографик жихатдан тўлиқ тайёрлаб олишимиз лозим. Бунда контурга қўйиладиган талаб: контур тўлиқ ёпилиши керак. Шундай контурлар борки, улар тўлиқ ёпилмаган, бундай ҳолларда дастурда чизиқли қатлам яратилиб контур чегаралари ёпилади ва бу жараён фақатгина контурларни автоматик равишда чизиш ишларини бажариш учун яратилади. Энди контурни автоматик равишда чизиш кетма-кетлигини кўриб чиқамиз.

Демак, массивдаги барча чизикли қатламлар (гидрография, йўллар, кўчалар)ни белгилаб оламиз, сўнгра дастурнинг маълумотлар ойнасидан "Construct polygons" орқали дастурда яратилган "Контур" қатлам (слой)ини кўшиб оламиз ва "ок" буйруғини белгилаймиз. Шу тариқа барча контурлар автоматик равишда белгиланган қатламимизда майдон (полигон) кўринишида шаклланади

Яратилган майдон шаклидаги контурлар асосида биз куйидаги қулайликларга эга бўламиз: контурнинг исталганча атрибутив маълумотларини киритиш, фермер хўжаликлари ер майдонларининг чегараларини автоматик равишда чизиш, контурларнинг йигиндиси орқали массив чегараларини яратиш кабилардир.[5-8]

Хулоса. Юқоридагилардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, замонавий технологияларни соҳага доим татбиқ қилиб бориш лозим. Натижада бажарилаётган ишлар қисқа вақт давомида янада аниқ ва сифатли бўлишига эришилади.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI

1. Abdukadirova M. A., Mirzakarimova G. M. The importance of installation of base gps stations in permanent activity in Fergana region //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – Т. 10. – №. 9. – С. 483-488.
2. Arabboyevna A. M. et al. In orthophotoplane technology photomod mosaic module //International Journal Of Discourse On Innovation, Integration And Education. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 93-97.
3. Berdaliyeva Y. X. et al. GIS DASTURLARI YORDAMIDA GEOGRAFIK ASOS QATLAMLARINI JOYLASHTIRISH VA ULARNI BOSHQARISH //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 312-314.
4. Abduqodirova M. A., qizi Mirzakarimova G. M. GIS TEXNOLOGIYASI YORDAMIDA KARTANING GEOGRAFIK ASOSINI TUZISH, UNI TAHRIR QILISH //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING.

– 2022. – T. 1. – №. 6. – C. 309-311.

5. Abdukadirova M. A., qizi Mirzakarimova G. M. The use of Geo Information System in the Establishment of Land Balance //Middle European Scientific Bulletin. – 2021. – T. 18. – C. 441-445.

6. Yokubov Sherzodbek Shavkat o‘g‘li, and Abduvohidov Parviz Abdurafiq o‘g‘li. "KOSMIK MA'LUMOTLAR YORDAMIDA YER TUZISH LOYIHA ISHLARINI OLIB BORISH." *Ta'lim fidoyilari* 25.5 (2022): 23-25.

7. Abdukadirova M. A. The Role Of Builder And Building In The Development Of The Country Is Invaluable //The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research. – 2021. – T. 3. – №. 05. – C. 81-84.

8. Abdukadirova M. A., Mirzakarimova G. M. Value of geodetic works in construction of hydrotechnical structures //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – T. 10. – №. 6. – C. 1307-1312.

