



TIQXMMI

Тошкент Ирригация ва Қишлоқ Хўжалигини
Механизациялаш Мухандислари Институту



YRB

YER RESURSLARINI
BOSHQARISH FAKULTETI



GVA GI

GEODEZIYA VA
GEOINFORMATIKA

“Замонавий геодезик асбоблар” фанида

6-мавзу: Рақамли нивелир қийматларини дастурий таъминотда қайта ишлаш



Маърузачи: доцент Инамов Азиз Низамович



Reja:



1.

Yer modeli ustidagi tekislikda aniq geometrik elementlar qurish

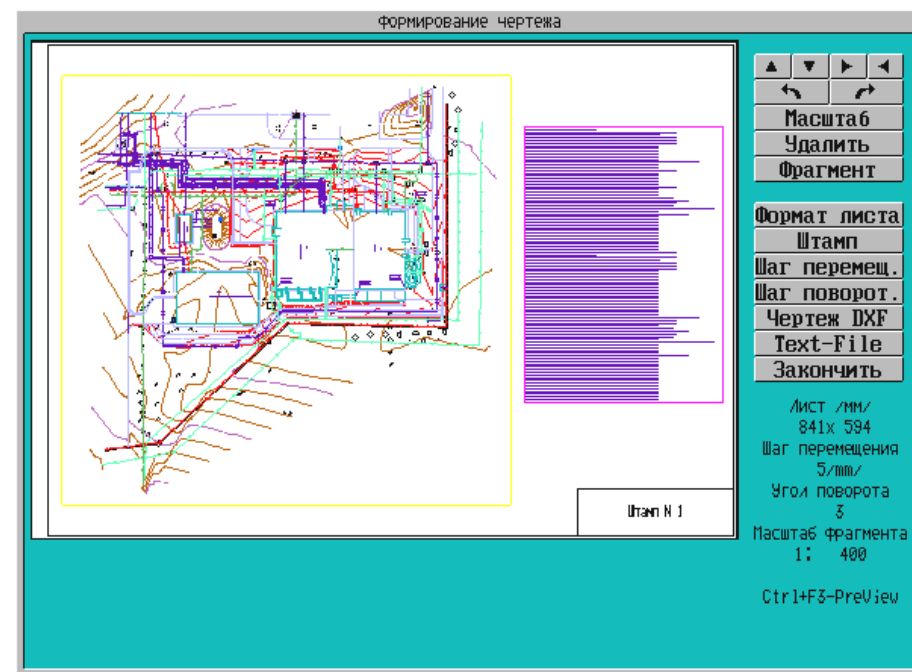
2.

Relefning raqamli modeli va uning elementlari

1.

Yer modeli ustidagi tekislikda aniq geometrik elementlar qurish

Yer usti tekisliklarida geometrik elementlar qurishda davlat balandlik tarmoqlarining ahamiyati katta o`rin tutadi. Balandlik tarmoqlari asosida vaqtinchalik baladlik tarmoqlarini barpo qilish ish talabi va aniqligidan kelib chiqadi. Agar yo`l trassasini yoki qishloq xo`jaligi maydonini tekislash yoki hajm ishlari kartogrammasini tuzishda nivelirlash ishlari talab etilsa albatta hududga vaqtinchalik balandlik tarmog`l o`rnatilishi lozim bo`ladi.



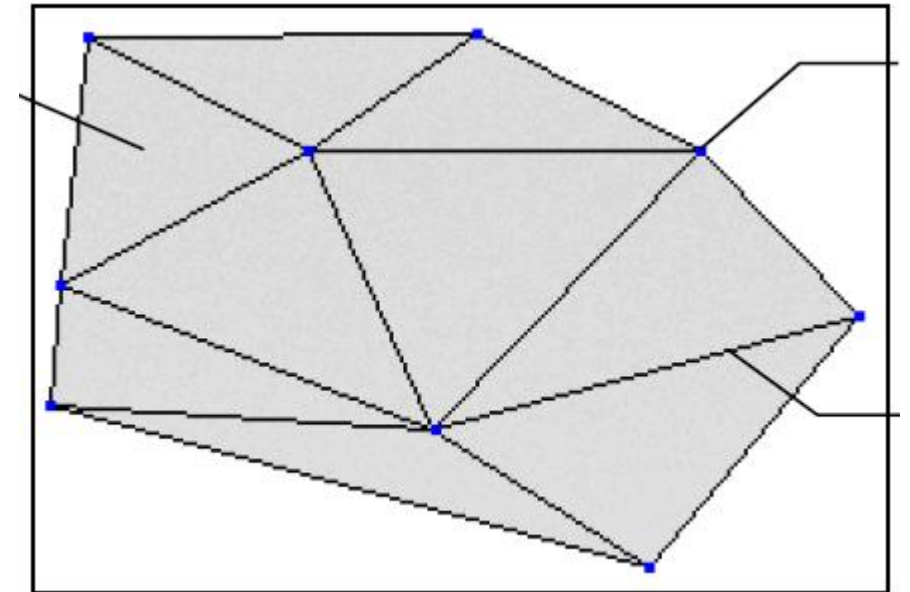
RELEFNING RAQAMLI MODELINI

Reliefning raqamli modelini qurishda eng avvalo joylarda dala tadqiqot ishlari olib boriladi.

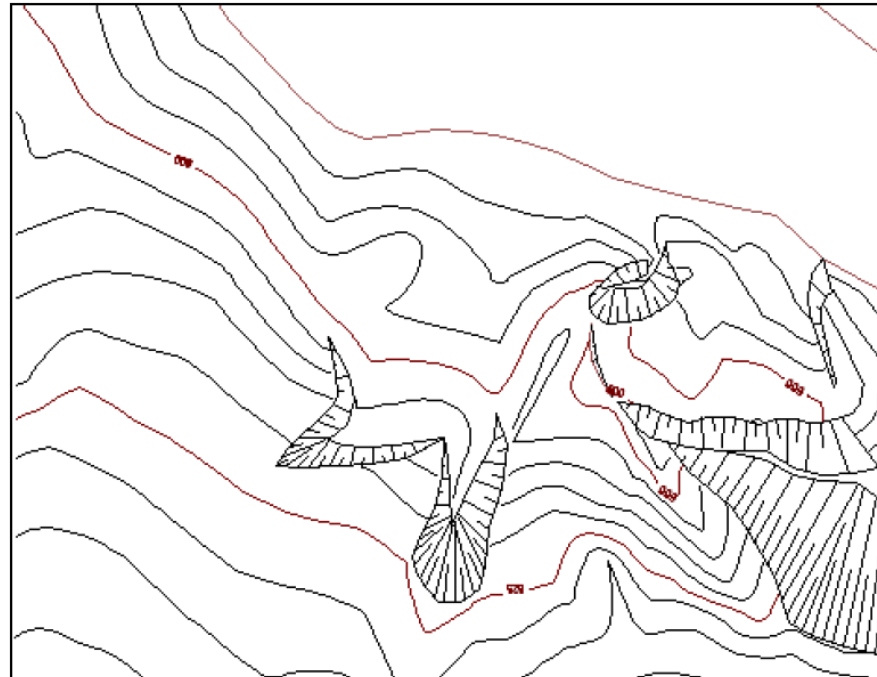
Elektron taxeometr, 3D lazer skaner va raqamli nivelirlar yordamida tafsilotli hamda relefli syomka ishlarini bajarish mumkin bo`ladi.

Tafsilotli syomka: Mazkur syomkada asosan joyning haqiqiy joylashuvi tasvirlanadi va topografik tadqiqot ishlari olib boriladi.

Relfli syomka: Mazkur syomkada joyning boltiq dengizi balandligiga asoslanib balandlik nuqtalari aniqlanadi va relief hosil qilinadi.



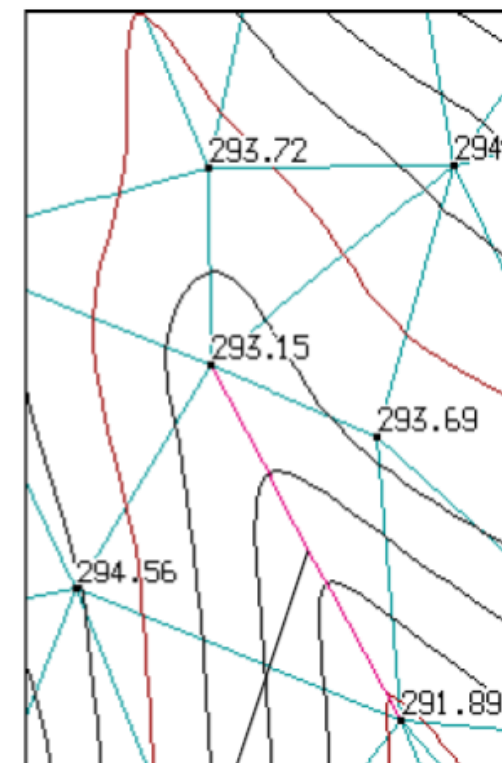
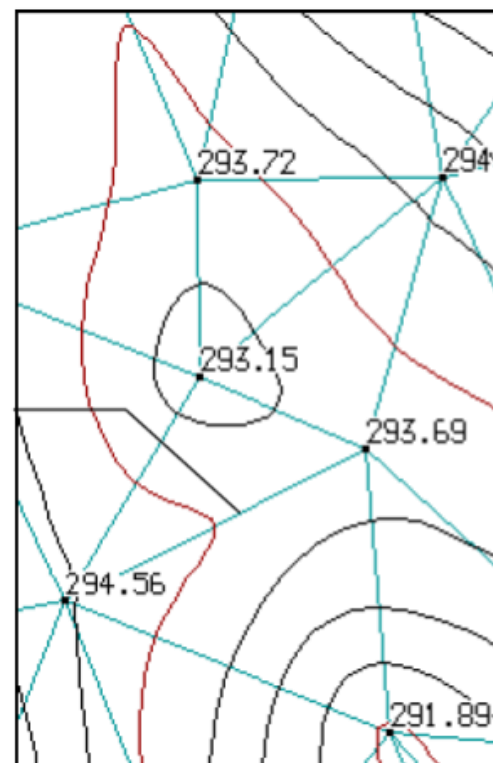
Relefli modelni yaratish uchun maydon ko`rinishidagi ob`yektlarga elektron taxeometr geodezik asbobidan foydalanilsa, chiziqli trassa ko`rinishidagi ob`yektlar uchun raqamli nivelirlarni tavsiya qilish mumkin. Raqamli nivelirda trassa bo`ylab berilgan yelkalardagi masofalarda pikot oralig`l qiymatlarini tahliliy natijalari xotira diskiga nuqta yoki chiziq ko`rinishida saqlanadi. Saqlangan ma`lumotlar USB port orqali kompyuterga ulanadi va ma`lumotlar yuklab olinadi. Yuklab olingan chiziq yoki nuqta ko`rinishidagi ma`lumotlar Credo DAT dasturida qayta ishlanadi.



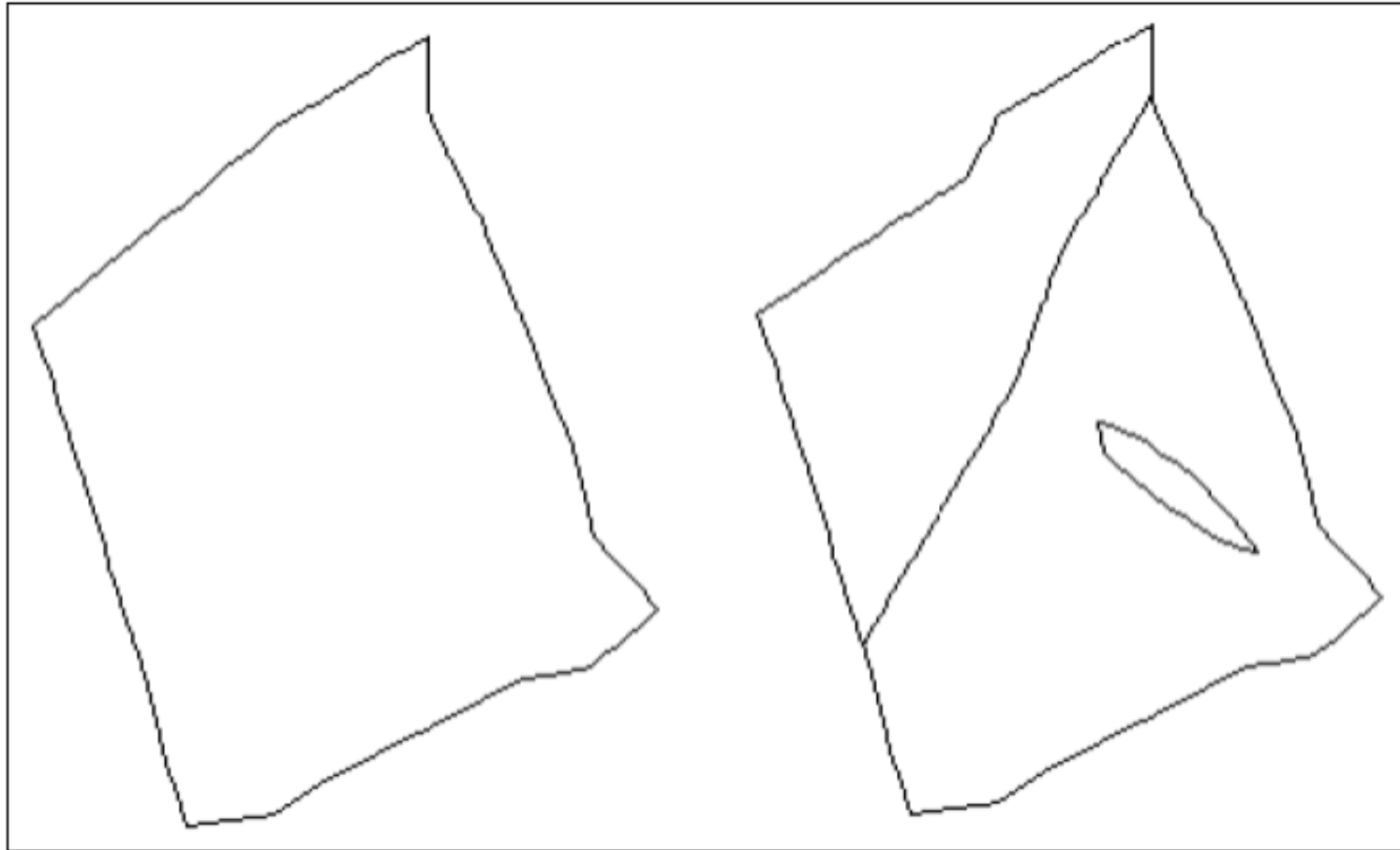
2.

Relifning raqamli modeli va uning elementlari

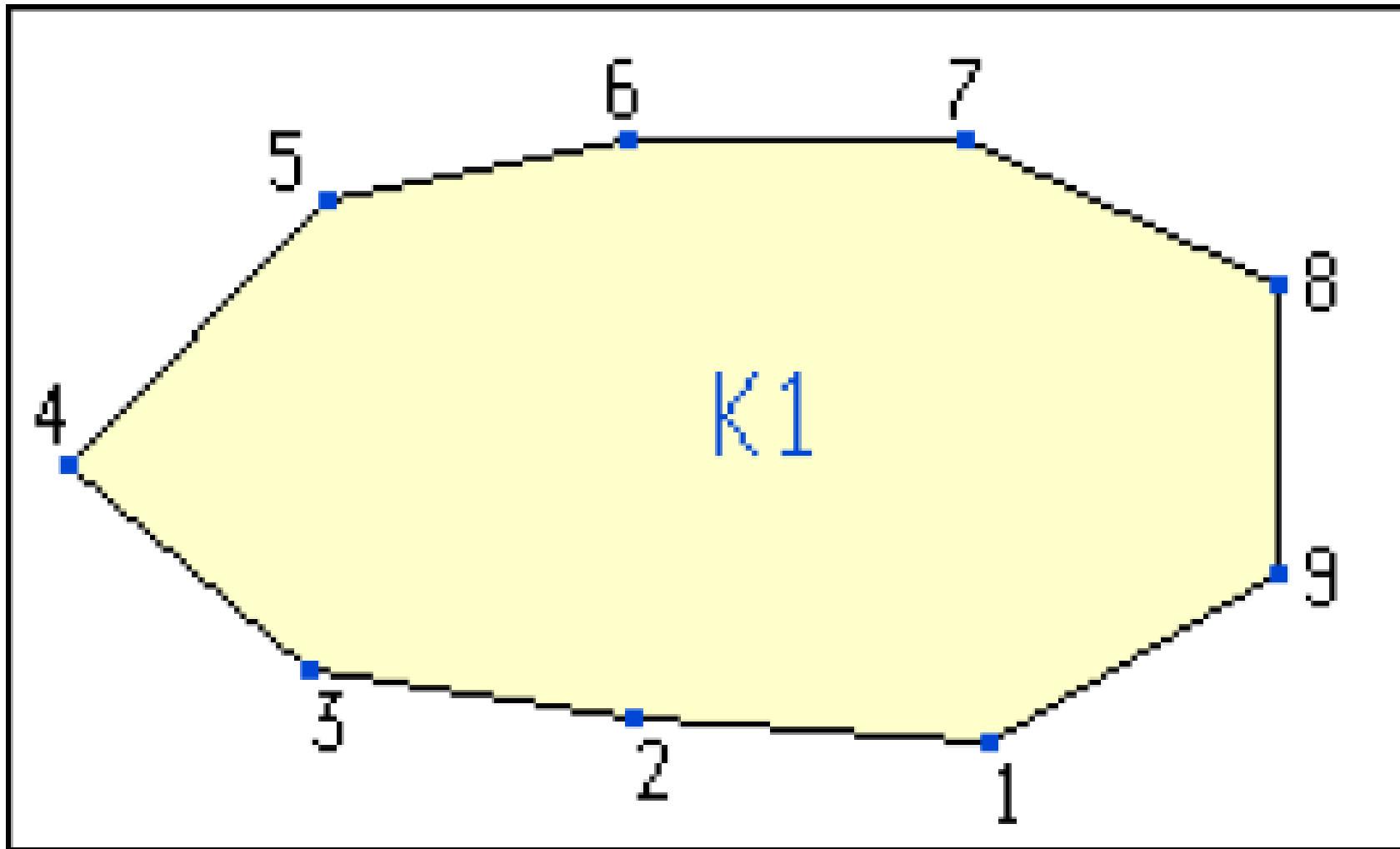
X, Y, Z qiymatlariga ega bo'lgan ma'lumotlar Credo DAT dasturiga yuklab olingach nuqtalar fazoviy joylashadi berilgan bo'yruqlar asosida nuqtalar birlashib profil hosil bo'ladi. Loyiha chiziqlarini, yer baladligi bilan loyiha balandligi orasidagi hajm ishlarini aniqlash imkonini beradi.



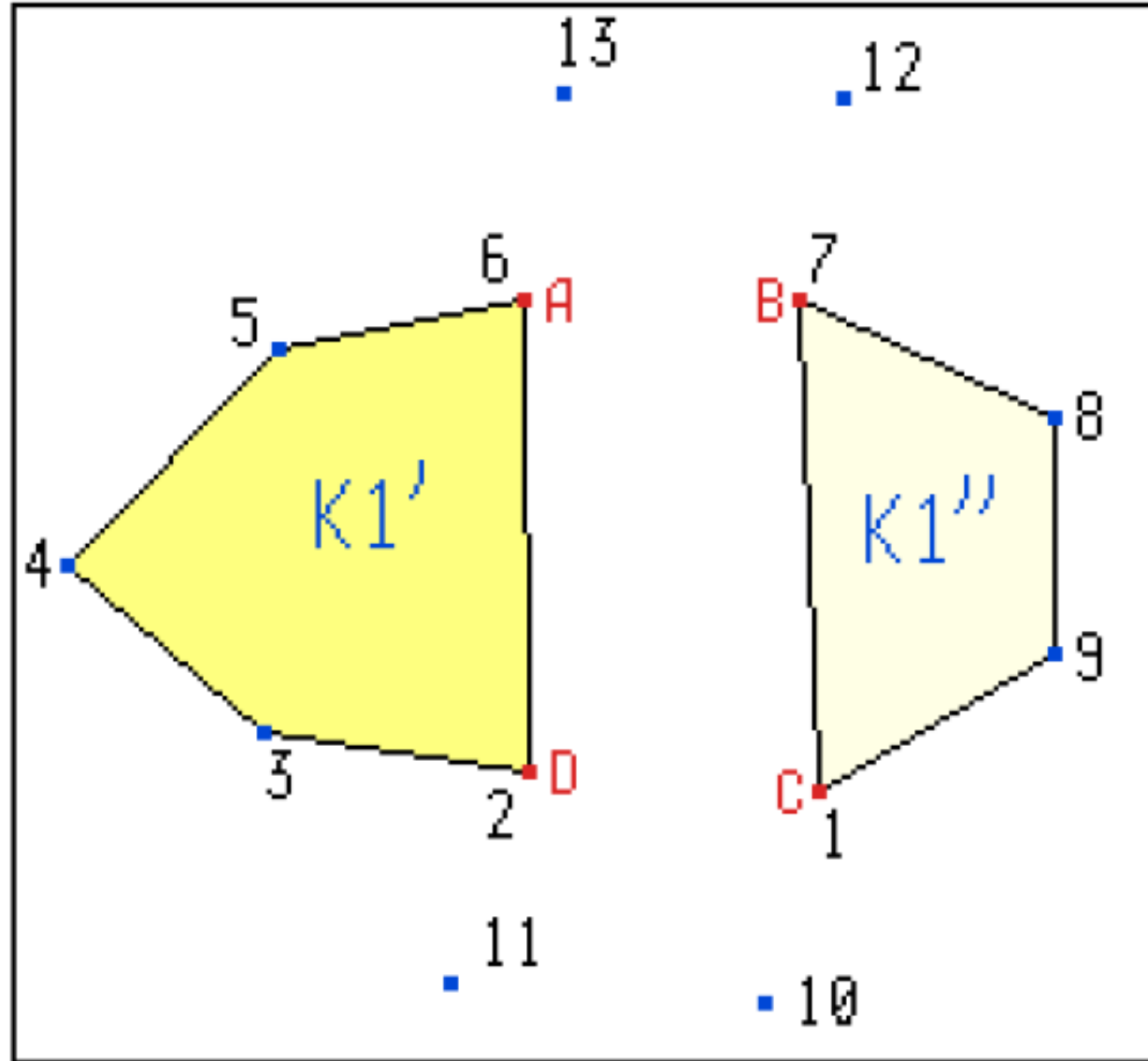
Shunday qilib, DEM uchastkaning butun yuzasi, bir yoki bir necha mikrosxemalar shaklida bo'ladi. Bu sizga gorizontal chegaralari o`zgartirish yoki kesik, siniq shakllarini ajratish imkonini beradi.



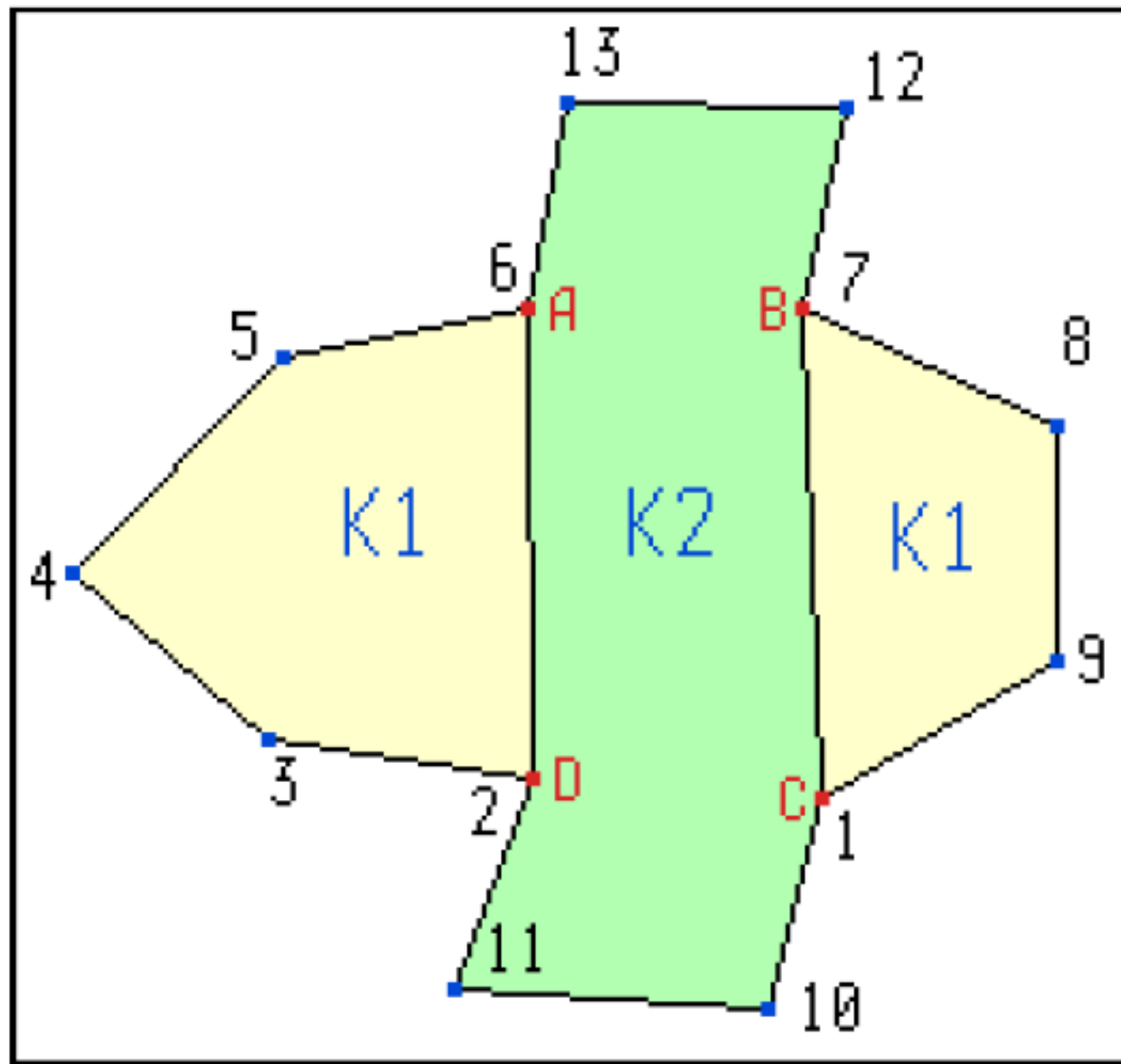
Madonli qatlam K1



Maydon bo`linganda K2



Maydonlar kesishganda K1 va K2



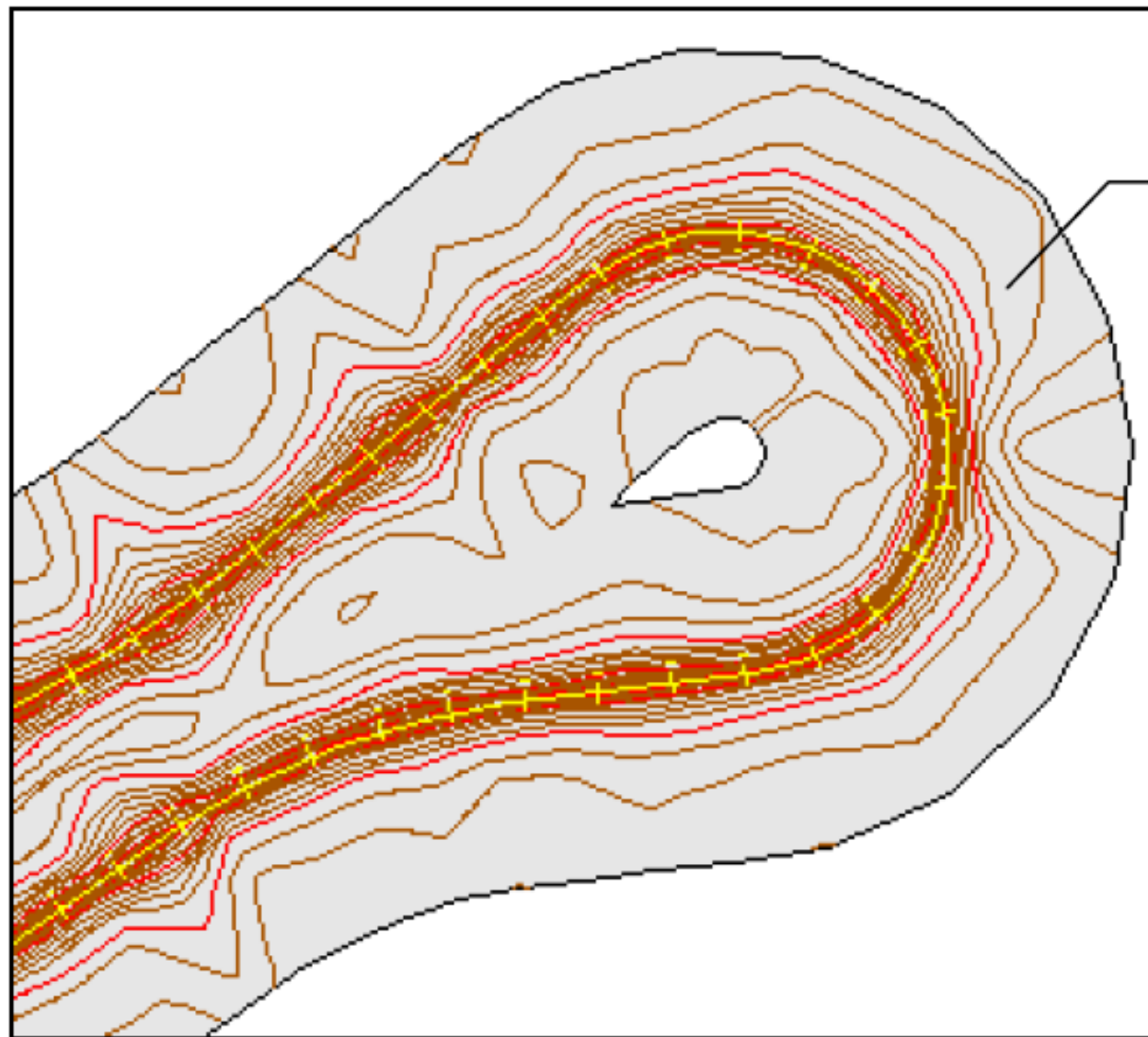
Joyning raqamli modeli

Vaziyatdan kelib chiqib (CMS) raqamli model turli topografik ma'lumotlarni ko'rsatadi:

- rejasi,
- ramz majmui
- Shartli belgilari
- vaziyat elementlari
- sistemasi?

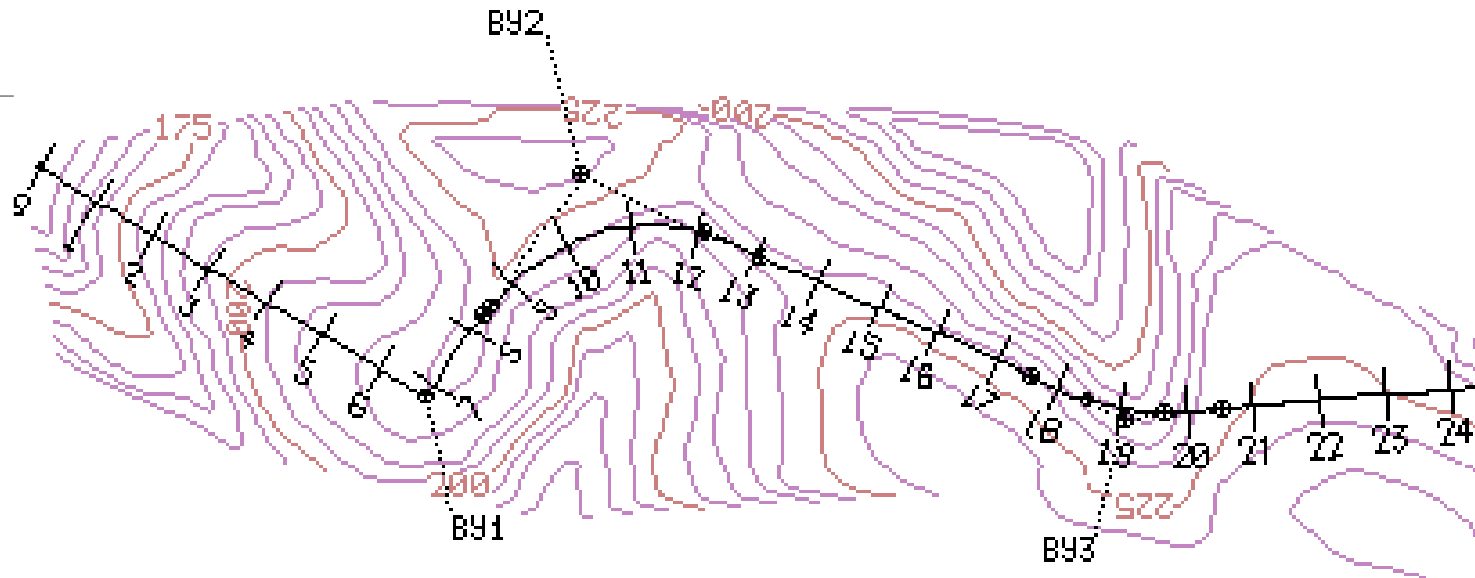


Reliefl model

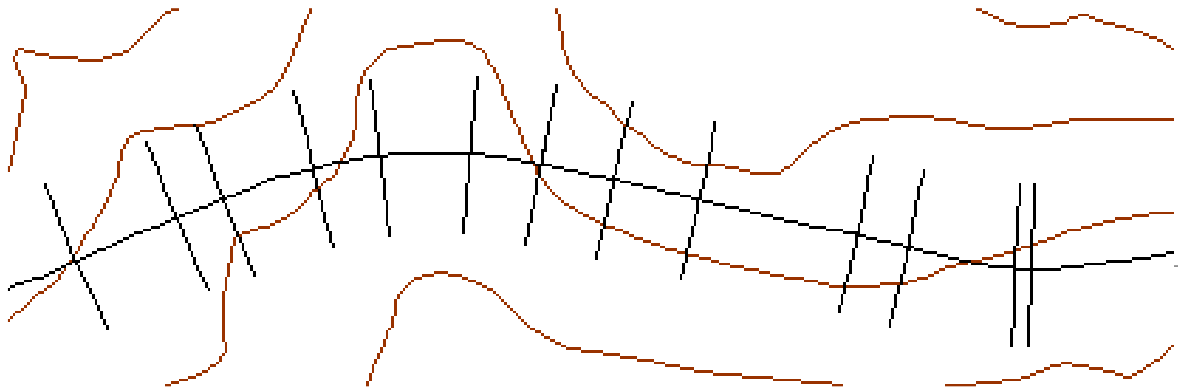


Цифровая модель
распределения вредных
веществ в придорожной
полосе

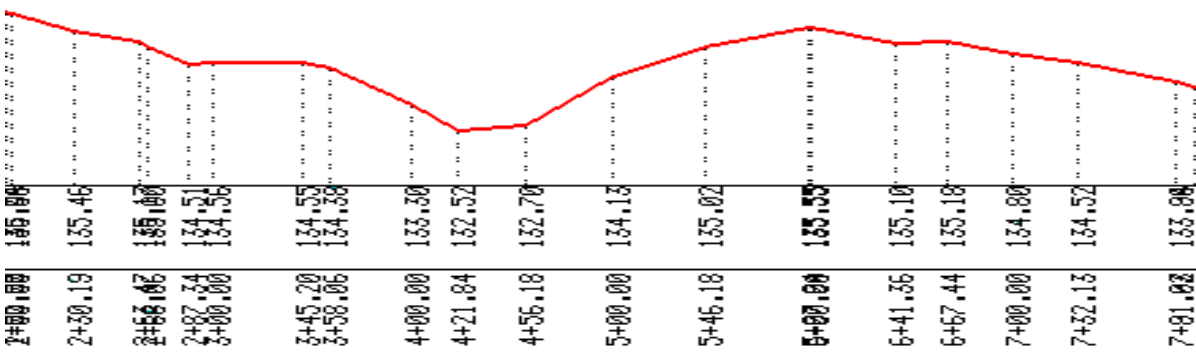
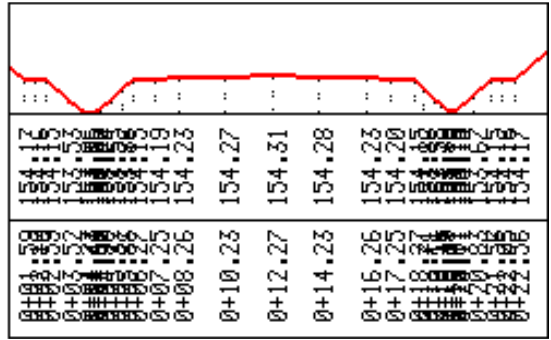
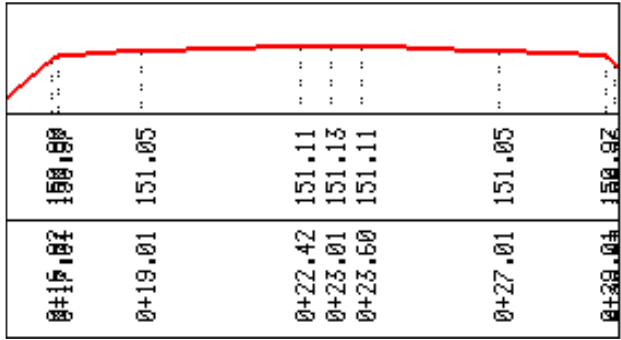
CHIZIQLI INSHOOTLARNI LOYIHALASH



Chiziqli inshoot trassasini loyihalashda belgilangan oraliq masofa, egri boshi va egri oxiri, piketlarning oraliq masofalari hamda profillar avtomatik tarzida hisoblanadi va vizuallashtiriladi.



Bo`ylama profillarni tuzishda har bir elementlardan kelib chiqib yer baladligi masshtabga ko`ra balandlik shkalasini hosil qiladi. Hosil bo`lgan shkaladan balandligi bo`yicha nuqtalan belgilanadi va birlashtirilib sirt yoki yer baladligi sirti namoyon bo`ladi. Loyiha baladligini o`tkazish orqali hajm ishlari kartogrammasi hisobotini olish mumkin bo`ladi.



ТЕХНОЛОГИИ
CREDO



Назначение системы:

автоматизация камеральной обработки наземных и спутниковых геодезических измерений

ЭЪТИБОРИНГИЗ УЧУН РАХМАТ

