

Геоакпараттык жүйеде мәліметті ұйымдастыру

Орындаған:Рахымбай Айгерім
Қабылдаған:Әзберген.М.І

Жоспары:

I Кіріспе

- 1 Геоақпараттық жүйеде мәліметі ұйымдастыру.
- 2 Графикалық мәліметтерді енгізу тәсілін таңдау.
- 3 Дигитайзер көмегі арқылы сандау технологиясы.
- 4 Классикалық сандау.
- 5 Картографикалық материалды сандауға әзірлеу.

II Қортынды

III Пайдаланған әдебиеттер

ГАЗ-да мәліметті ұйымдастыру

ГАЗ жобасына деген алғашқы қадам – кеңістіктік деректер қорын құру. Картаны сандық түрге аудару үшін деректерді қорғау мен оларды пайдалану құрылымдарын ұйымдастыру қажет. ГАЗ-дың барлық күші графикалық және суреттелген ақпараттарды біріктіру, объектілер арасындағы байланысты сақтау және басқаруда жатыр.

ГАЗ үшін ақпараттардың басты екі типі – кеңістіктік пен атрибутивті немесе тақырыптық деректер қоры болып табылады. Векторлы ГАЗ-дың кеңістіктік ақпараты географиялық объектілердің орналасуы мен көрінісін бейнелейді. Тақырыптық ақпараттар объектілердің сандық және сапалық сипаттамалары мен олардың арасындағы байланысты бейнелейді.

Мәліметтерді
ұйымдастыру

Клавиатура

Сканер

Дигитайзер

Электрондық
геодезиялық
құралдар

Ғарыштық және
аэрофототүсірімдер

Геоақпараттық жүйелер (ГАЗ) кеңістіктік құрамдастың негізінде алуан текті деректер мен ақпаратты біріктірудің негізі ретінде, әкімшілік шешімдер қабылдауға арналған негізгі элемент болып табылады. Инфрақұрылымды, табиғи ресурстарды, қоршаған ортаның күйі мен жалпы алғанда аумақтарды тиімді басқару, әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, тек қана ГАЗ интеграциялау қабілетіне негізделеді. Бүгінгі таңда Компания ГАЗ/ДҚБЖ технологияларыын негізге алған қазіргі заманғы бірқатар ақпараттық жүйелерді әзірлеп, бірнеше ірі қазақстандық мұнай компаниясының өндірісіне ендірді.

Көптеген ГАЖ бағдарламалары үшін деректердің векторлық модельмен берілуі талап етіледі. Бірақ оларды бірқатар жүйелерде растрды «жалған» немесе атрибут ретінде (әшекейлеу) қолдануға болады. Мысалы, осылай есте қаларлық ғимараттың бейнесі немесе суреті қолданылуы мүмкін. Көптеген ГАЖ үздіксіз өріс (жер бедері, температура, қысым, т.б.) жөніндегі ақпаратты көрсету үшін растрлы модельді пайдаланады. Кейбір жүйелердегі (ERDAS, ERMAPPER, IDRISI, т.б.) растрлы модель негізгі болып табылады. Ал іс жүзінде онда кеңістіктік талдаманың барлық функциялары іске асырылған.



- Графикалық мәліметті енгізу тәсілін таңдау
- Енгізу жүйесі
- Көзбен шолу жүйесі
- Өңдеу және талдау жүйесі
- Шығару жүйесі



Енгізу жүйесі – бұл деректердің алынуына жауап беруші бағдарламалы блок; оның керек көздері бейнелерді растрлы суреттер түрінде шығаратын сканер, карталардың сандандырылуы жүзеге асырылатын дигитайзер (сандандырғыш), электрондық теодолит пен басқа геодезиялық құралдар сияқты әртүрлі электрондық құралдар болуы мүмкін. Ақпаратты клавиатурадан қолмен немесе басқа компьютерлік жүйеден енгізуге болады. Оның көздері арнайы жұмыс бекеттерінде өңделіп шығарылатын аэрофото- және ғарыштық түсірімдер болуы мүмкін.

Дигитайзер көмегі арқылы сандау технологиясы

Дигитайзер (digitizer, digitizer, tablet, table digitizer, digitizer tablet, digital tablet, graphic tablet) – сигналдарды, деректер көздерін және деректерді аналогтық-цифрлық түрге ауыстыруға арналған қондырғы. Геақпараттануда, компьютерлік сызбада және картографияда – картографиялық және сызбалық құжаттауды нүктелердің көптігі немесе кезектілігі түрінде қолмен цифрлау (сандық түрге енгізу) үшін қондырғы. Дигитайзер жазық үстелден және ақпарат жинағышынан тұрады. Үлкен форматты үстелдер қойғыштарға бекітіледі. Дигитайзерлер екі типтегі ақпарат жинағыштармен жабдықталады: курсормен немесе координаттардың жоғары дәлдікті және төменгі дәлдікті жинағышы үшін перомен. Дигитайзерлер форматпен ерекшеленеді: жұмыс өрісінің өлшемдерімен және А4 – А0 форматтарына сәйкес жалпы габариттермен.





