

**Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Бәрімбек Бейсенов
атындағы Қарағанды академиясы**

Әскери және тактикалық арнайы даярлық кафедрасы

ӘСКЕРИ ТОПОГРАФИЯ

**Тақырып № 1 Топографиялық карталар,
жоспарлар және оларды ПО-дақолдану**

Қарағанды 2023

«Әскери топография» пәнінің 6В12301 «Құқық қорғау қызметі»мамандығына арналған.

Құрастырған:

Әскери және тактика-арнайы даярлық
кафедрасының оқытушысы,
полиция аға лейтенанты

Р.Р. Зейнуллин

Кафедра мәжілісінде талқыланып бекітілді.
2023жылғы « » _____ № хаттама.

Әскери және тактика-арнайы даярлық
кафедрасының бастығыны
полиция подполковнигі

Ф.Е. Бөрібай

Оқу тәрбиелік мақсаттары:

Курсанттарға қызыметтік ұрыстық іс әрекеттегі, топографиялық картамен жоспардың маңыздылығын танытып оқыту.

Топографиялық карталардың арналуы, масштабтарына сәйкес тағайындауы туралы түсінік беру.

ПО-нда қызыметтік құжаттарды дайындау кезінде штабтық мәдениетке тәрбиелеу.

Оқулық сұрақтары:

Әскери топография пәні. ПО-ның қызыметкерлерін дайындау жүйесінде қолданылуы.

Жердің көлемімен формасы. Көлденеңдердің түсірілуі.

Картаның масштабы мен арналуы бойынша жіктеу.

Материалды-техникалық жабдықтары мен қамтамасыздандыру:

Плакаттар, түрлі-түсті қарындаштар, офицерлік сызғыш, циркуль, курвиметр, әртүрлі масштабтағы топографиялық карталар .

Әдебиеттер:

1995 жылғы 30 тамыздағы Қазақстан Республикасының Конституциясы.

«Қазақстан Республикасының Құқық қорғау қызметі туралы»

Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 06 қаңтардағы №380-IV заңы. //ЖК//

Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 23 сәуірдегі «Қазақстан Республикасының Ішкі істер органдары туралы» Заңы. //ЖК//

Қазақстан Республикасының 1992 жылғы 23 маусымдағы «Қазақстан Республикасының Ішкі әскерлер туралы» Заңы. //ЖК//

Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 30 қарашадағы «Қазақстан Республикасының Үкіметінің ПО қызметкерлері қолданатын арнайы және транспорттық құралдардың тізімін бекіту туралы» №1375 Қаулысы. //ЖК

Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрінің 2002 жылғы 5 шілдедегі «Қазақстан Республикасы ішкі істер органдары патрульді- бекеттік қызметінің қоғамдық тәртіпті сақтау және қауіпсіздікті қамтамасыз ету» N 475 бұйрығы.

Оқу құралы. С.Ж.Тоқтабеков. Қазақстан Республикасының ПО әскери топографияның қолданылуы. 2010ж. //каф.

Әскери топография пәні, ПО-ның қызметкерлерін дайындау жүйесінде қолданылуы.

Топография ғылымы деп (гректің *topos*-жергілікті жер, *grapho*-жазамын)- жердің жоғарғы беті мен оның бейнесін қағазға топографиялық карталар мен жоспарлар түрінде суреттеу немесе сызу әдістерін оқытатын және зерттейтін ғылымды айтамыз.

Әскери топография_ деп- жергілікті жерді зерттеу, сол жерде бағдар алу, ұрыс қимылдарын дайындау мен жүргізу кезінде нысананы дәлдеу және өлшем жасау тәсілдерін оқытатын ғылым. Топографиялық мәліметтер тек ұрысты ұйымдастыру мен оны жүргізу үшін керек емес, сонымен бірге оның ПМ органдарының жұмыстарын ұйымдастыру мен оны атқаруы кезінде топографиялық мәліметтердің маңызы зор. Жергілікті жердің өлшенген,

барланған және сол жерлерде ғимараттардың орналасуы (өз-ара қашықтықтары, шекаралық сызылуы, көлемдері, т.б) туралы мәліметтер.

Ұйымдар мен мекемелер өздерінің жедел іздестіру қызыметтерін белгіленген жерде атқарады. Сондықтан барлық жеке құрам қызымет ететін жердің аймақтарын түгелдей білулері қажет, сол жерлерде дұрыс және тез бағдарлап бағыт ала білулері керек, қажетті өлшемдер мен сызбаларды өндіру, әртүрлі қызыметтік графикалық құжаттарды тез және анық айқындау, жердің жеке бөліктеріне (участіктеріне) сипаттама жасай білу қажет.

Жедел жағдайларға анализ жасау үшін, ПО-ның күштерімен құралдарын түзу басқару үшін жедел және жұмыс карталары қолданылып жүргізіледі. Қызымет атқаруды ұйымдастыру кезінде, қоныстанған және басқада мәліметтері бар сол аймақтың жоспары қолданылады. Міндетті жұмыс жұмыс атқаратын аумақтың (територияның) сызбасы бар патруль маршруты құрылады. Бұл құжаттар қызымет көрсететін территорияның көрнекті құралы болады, күштер мен құралдарды орналастыруда және олардың бірігіп іс әрекеттер жасауға ұйымдастыруды жеңілдетеді. Топографияны білу оқиға болған жерді қарау кезінде өте маңызды роль атқарады. Оқиға болған жерді қағаз бетіне түсіргенде, схема құрастырғанда, фотосуретке түсіргенде және осы берілімдерді бір бірімен байланыстырып тұрақты белгіге (ориентирам) байланыстырғанда, кейін көп уақыт өткен соң қылмыс болған жағдайды оңай елестетуге болады.

Жергілікті жер қылмыскерді ұстау әрекетін (операциясын) жүргізуде ең маңызды элементтердің бірі. Операцияның табысты өтуі, жетекшінің жергілікті орынды жақсы танып біліп (карта, жоспар немесе басқа тәсілдер бойынша) ерекшеліктерін дұрыс қолдануы көп жағдайда тәуелді болады.

Сондықтан ПМ органдары мен мекемелерінің әрбір қызыметкерінің топографиялық білімі болуы қажет. Сонымен қатар олар топографиялық карталар бойынша (кесте мен жоспар) жергілікті жерді бағалай және оның тәсілдік ерекшеліктерін білуі қажет. Картамен және картасыз жергілікті жерде бағдарлауға, жергілікті жердің жеке учаскелерінің жоспары мен схемаларын сыза білуі және керекті топографиялық карталарға сұрап алу (заявка) жаза білуі қажет.

Жердің көлемі мен формасы. Көлденендердің түсірлуі.

Жердің көлемі мен формасы. Жер көлемі дегенде, оның барлық ойлы – қырлы (таулар, ойпаттар және т.б) физикалық беткейін емес, теңіздер мен мұхиттардың беткі деңгейін көз елесі арқылы бүкіл материктердің астымен ойша жүргізіп салынғанды айтамыз. Біздің планетаны көз-елесі арқылы бүркеп тұрған мұхиттың бетімен жүргізілген деңгейді-деңгейлік беткейі деп аталады. Жер шарында (эллипсоидте) келесі негізгі нүктелер мен сызықтарға бөлшектенеді. Жердің тәуліктік айналымы өтетін жеросінің ұштарын оңтүстік және солтүстік географиялық полюстер деп атайды. Осы екі полюстерді қосып тұратын жарты ості- кіші ось дейміз, ұзындығы-6356863 м. Жер айналымының осіне перпендикуляр және оның ортасынан (центрнен) өтетін жазықтық жер экваторының жазықтығы деп аталады. Экватор деп аталатын жазықтық жер бетінде шеңбер бойынша өтеді, оны үлкен ось-деп атаймыз,- ұзындығы

6578245м.Бұл берілімдерден байқатынымыз экватор меридианнан –43 км ұзын.(1-сурет).Экватор жазықтығы жер шарын оңтүстік және солтүстік 2(екі) жарты шарына бөлінеді .Экватор жазықтығына параллель бетінің жазықтығы бойынша өтетін сызық параллель деп, ал жер осі және беті жазықтығы арқылы өтетін сызық географиялық немесе анық меридиандеп аталады. Меридиандар мен параллельдер құрайтын торларды географиялық тор деп атайды. Көлденеңдердің түсірілуі. Жұмыр жердің физикалық бетін суреттеу керек болса, яғни қағаз бетіне жазық қылып түсіру үшін жерді эллипсоид қылып салып, одан кейін қалыптасқан түрде жазықтық болып өрістеледі.

Жоспарда нүктемен сызықтар жер бетінің горизонтальдық жағдайлары, немесе көлденең проекция деп аталады.

Егер жоспарланатын сызықтар көлденең болса,жоспарда ұзындығы сол сызыққа тең болады;егер ол еңкейген болса көлденең сызығы кішірейіп түседі де, бұрыш созылған сайын сызық кішірейеді. Тік сызықтың суреті картада нүкте болып белгіленеді. Нүктенің, сызықтардың, үзік және қисық сызықтардың көлденең салынғандағы суреттері.

Топографиялық карталар және жоспарлар

Аумақтардағы өлшемдері мен құрылу әдістеріне тәуелді жер бетінің көрнісіне жоспарлар мен карталарға бөлу қабылданған.

Жергілікті жердің аз аумағының (учаскесін) деңгеилік беткі қабатын жазықтық деп қабылдап, ол жерлердің көлемін өзгертпестен қағаз бетіне түсіргенді – топографиялық жоспар немесе жоспар деп атаймыз.

Жер бетінің жазықтығын немесе аралықтарын беинелеу үшін, картографиялық проекцияны қолданып деңгеилік беткеилерінің қисықтығын (кривизна урвневой поверхности) есепке алалып сызуға тура келеді. Жер беттерін немесе бір бөлігін кішіреітіп беинелеп қағаз бетіне түсіргендікарта деиміз.

Карталар миллионнан жоғары кішіреітілген болса –оларды географиялық карталар деп атаиды,егер миллионнан төмен(аз) кішіреітілген болса – оларды топографиялық карталар деп атайды.

Жергіліктіжердіоқып-білуәдістері:

Әрбір ішкі істер органдарының қызметкерлері іздестіру жұмыстарын ойдағыдай жүргізу үшін ,өздері қызмет атқаратын жергілікті жердәр уақытта анық,дұрыс білулері тиіс. Бұл өте қажетөйткені :

Біріншіден, қандайда болмасын қиын жағдайда мүдірмеи бағдарлай білуі тиіс;

Екіншіден, алған тапсырмаларды ойдағыдай орындау үшін сол жергілікті жердің қолайлы және қолайсыз жерлерін ескеру керек .

Үшіншіден, жергілікті жердің сипаттамасын есепке алып,қылмыскердің жасырыну кезінде болған өзгерістерге, оның қандай бағытта іс әрекет жасауы мүмкіндігіне назар салу қажет.

Жергілікті жерді оқып білудің негізгі ерекшеліктері.

Жергілікті жерге барлау жүргізу- деген қажетті мәліметтерді нақты көру және тексеру әдістері мен жинау.Бұл әдістер жергілікті жерлерде іс әрекеттер жүргізердің алдында,сол жерлердің жағдайларының ерекшеліктерін толық және анық біліп алуға, өздерінің құрамдарының, қатар (көрші)құрамдардың, қылмыскерлердің қимылдарын арқалай әсерететініне баға беруге болады.

Қылмыскерлердің орналасуы мүмкін жерлерге барлау әр қашан үздіксіз бақылау арқылы жүргізіледі. Объектілерді барлау үшін алдын ала ол жерлерге бақылау жасалады: яғни ол жердің орналасқан орның жасырын баратын жолдар болса олардың сипатын, табиғи кедергілер мен қоршауларды (шарбақтар), ол жерлердегі ориентирлердің орналасуын, т.б. Өз күштері орналасқан жерлерді барлау жүргізу үшін, жергілікті жерлерді және олардың объектілерін тексеруге болады, ал қарсыластардың орналасқан жерлерді барлау жүргізу үшін, жергілікті жерлерді және олардың объектілерін тексеруге болады, ал қарсыластардың орналасқан жерлерін барлау үшін –ол жерлерге жақындауға мүмкүндік болғанда ғана барлау жасалады. Жоғрыда айтылған әдістер бойынша жергілікті жерді барлаған тиімді және анық болады, бірақ ылғыйда қолайлы болмайды өйткені: алыс аумақтарды барлағанда, әсіресе қарсыластардың терең тылдарында.

Сондықтан бұл жағдайларда жергілікті жерлерді оқып тану үшін топографиялық карталарды, аэрофотосуреттерді қолдануға қолайлы болад.

Жергілікті жерлерді карта бойынша оқып (танып) білу.

Ірі масштабты топографиялық карталар жергілікті жерлердің объектілерінің сипаттамаларын көрнекті және толық көрсетеді. Кез келген жағдайларда картаның көмегімен керекті жергілікті жерлердің аумақтарына, алыстығына және басқа кедергілерге қарамастан, ол жерлерді оқып біліп кейін жоспар құруға көмектеседі. Карта арқылы керекті объектілердің орналасқан жерлерін анық білуге болады. Сондықтан картамен жұмыс істеу кең таралған әдіс болады. Бірақ бұл әдістің кемшіліктерін айта кету керек. Мыслы:картадан табиғаттың мезгілдеріне байланысты жергілікті жерлердегі өзгерістерді байқай алмаймыз. Сондықтан карта арқылы алынған мәліметтерге қоса ол жерлерге барлау жасауға қажет болады. Әсіресе әуеден түсірілген фото суреттерге көбірек маңыз берген жөн. Ол фото суреттер бөлімдердің штабына жеткізіліп, ондағы жиналған мәліметтерге қосып, қылмыскерлердің орналасқан жерлерін анық байқауға болады.

Жергілікті жерлерді әуеден түсірілген фотосурет бойынша білу.

Әуеден түсірілген фотосуреттер картамен салыстырғанда жергілікті жерлердің жаңа(тың) деректерін береді, сондықтан фотосуреттер анық және дұрыс түсірілсе жергілікті жердің ерекшеліктерін жақсы байқауға болады. Бірақ әуеден түсірілген фотосуреттер де жергілікті жерлердің толық мәліметін бере алмайды, мысалы, батпақты жерлердің тереңдігін, батпақ арқылы өткелдердің жағдайларын, өзендердің ағысының жылдамдығын т.б. сондай мәліметтер бере алмайды. Сондықтан ереже бойынша, картамен бірге қолдану керек.

Қосымша мәліметтерді әртүрлі деректер арқылы, жергілікті тұрғындардан сұрау жүргізу арқылы болады. Аталған жергілікті жерді танып білу әдістері бірін-бірі толықтырып отырады. Сондықтан, жоғарыда көрсетілген жергілікті жерді оқып білу әдістері бірін – бірі толықтырып отырады. Бірақта, қызыметкер бұл әдістерді білікті қолданғанда ғана, іс жүргізілетін аудандар туралы жаңа және тың деректер бере алады.

Картаның масштабы мен арналуы бойынша жіктеу.

Топографиялық карталар градустың біркелкі тең бұрышты Гаусстың (1777-1855ж неміс математигі) проэкциясы негізінде жасалады. Бұл проэкцияның мазмұны мынадай:жер эллипсоидының беткі қабаты меридиандар бойынша 60 зонаға бөлінеді, әрбіреуі 6-градустан және әр зонаға карталар жеке құрастырылады.. Зоналар есебі (Лондон қаласының жанындағыГринвич обсерваториясы) Гринвичмеридианынан, батыстан шығысқа қарай басталады. Математика заңы бойынша зоналар жазықтыққа өрістетіледі.(қосымша 5 сурет) Сонымен, жер беті қалған зоналардың жазықтығында көрсетіледі. Әрбір зонадағы осьтік меридиан және экватор түзу сызықтармен бейнеленеді, сонымен қатар осьтік меридиан экваторға перпендикуляр. Бұл проэкция бойынша осьтік меридиан түзу, ал қалған әрбір зонадағы меридиандар қисық сызықтармен бейнеленеді, сондықтан олар осьтік меридианнан ұзынырақ болады. Барлық параллельдер қисықтау болып бейнеленеді. Олардың ең үлкені зоналардың шеттерінде сызық ұзындығы1/1000-ға дейін жетеді. Іс жүзінде бұлбұрмаланулар сезілмейді, себебі карталардың масштабы, яғни(кішірею дәрежесі)оны барлық учскелері үшін тұрақты деп санауға болады.

Осы негізде, керекті масштабта алынған әрбір зонаның бейнесі берілген өлшем бойынша меридиан мен параллелдерге жеке картаның беттеріне бөлінеді.(мультимедиялық құралдар ақылы қосымша суреттер мен сызбалар көрсету

2.Масштабы мен арналуы бойынша жіктеу.

Масштабына қарай топографиялық карталар 3 топқа бөлінеді.

Картаның жіктелуі	Масштабтар	Картаның аталуы	Парақтардың рамкаларының өлшемдері	
			шир ектік	ұзақтық
1	2	3	4	5
Ірі масштабты карталар.	1:10000 (1см де 100м)	Он мыңдық	2,5	3,75
		Жирма бес-мыңдық	5	7,5

	1:25000 (1смда 250м) 1:50000 (1смде500 м)	немесе километрдің төрттенбір бөлігі Елу мыңдық немесе жарты километрлік	10	15
Орта масштабты карталар	1:100000 (1см да 1км.) 1:200000 (1см да 2км.)	Жүз мыңдық немесе км-к ката Екіжүз мыңдық немесе2км-ккарта	20 40	30 1
Ұсақ масштабты карталар	1:500000 (1см де 5 км) 1:1000000 (1см де 10км)	Бесжүз мыңдық немесе5км-ккарта. Миллиондық немесе 10км-к карта	2 4	3 6

Ірі масштабты карталар түсірулер бойынша, яғни нақты жергілікті жерлерді өлшеу және әуеден суретке түсірулер бойынша дайындалады. Олар жергілікті жерді оқып білуге және бағалауға әскери организацияларда, ПО-дары мен мекемелерінде (іздістіру жұмыстарының жоспарын құруға, қоғамдық тәртіпті сақтау қызыметін ұйымдастыру үшін жұмыс және жедел карталар қолданылады.

Орта масштабты карталар нақты суретке түсірілген материалдардан, және үлкен масштабты карталар арқылы дайындалады. Бұл карталар жергілікті жерді, ондағы негізгі объектілерді, жолдарды, су рубеждерін жалпы бағалау үшін қолданылады.

Ұсақ масштабты карталар жергілікті жерді жалты негізде оқып білу және бағалау үшін қолданылады.

ІМ-де карталарды қолдану бойынша 3 категорияға бөлуге болады: нақты - өлшемдік, оперативно – тактикалық, оперативтік.

Топографиялық картаны салу кезінде жер бетінің барлық сызықтық өлшемдері миллион есе және одан аз кішірейеді.

3. Топографиялық картаның кескінделуі мен номенклатурасы.

Топографиялық картаның әрбір бетінің формасы трапеция түрінде рамка болып келеді, жаны – меридиан, ал астыңғы және үстінгі жақтары парааллель болып келеді. Картаның осылай беттерге бөлінуі картаның кескінделуі деп аталады.

Картаның берілген бетінен картаны бөлуді негізге алған географиялықтордың арқасында жер шарында бейнеленген кез-келген аумақты тез табуға болады. Рамка жақтарының меридианмен сәйкес келуі, карта беттеріні горизонт жақтары бойынша орналасуын анықтайды, яғни солтүстік жарты шарда рамканың жоғарғы жағы -солтүстік, төменгі жағы- оңтүстік, сол жағы – батыс,

оң жағы – шығыс.

Керекті масштабтағы ауданды карта беттерінен тез және оңай табу үшін, арнайы әрбір бетті ереже бойынша санмен немесе әріппен белгілейді. Оны – *номенклатура* деп атайды. Әр беттің номенклатурасы рамканың солтүстік жағында (ортасынан не оң жағынан) белгіленеді. Топографиялық картаның номенклатурасы кез-келген масштабты карталарға бірдей тұрақты болады. Ені бойынша 4 градустық белдіктер *қатар* деп аталады және олар латын алфавитінің бас әріптерімен белгілінеді. Экватордан бастап солтүстік полюстарына, солтүстік жарты шары үшін N әрпі қосылады. Ұзақтығы бойынша 6 градустық зоналар (1-ден 60-қа дейін) *бойлық(колона)* деп аталады және олар 180 градустан шығысқа қарай араб сандарымен белгіленеді. Егер параллельдерді 4 градус сайын, ал меридиандерды 6 градус сайын бөлсе, онда жер беті парақтары миллиондық картаға сәйкес келетін трапецияларға бөлінер еді. Латын алфавитінің бас әріптері мен жазылған картаның әрбір беті араб сандарымен жазылған карталарға сәйкес келеді. (мысалы, М - 36) Сонымен 1-миллиондық масштабты картаның бір бетінде (трапецияда):

1:500000 масштабты, А, Б, В, Г әріптерімен берілген картаның 4 беті болады;

1:200000 масштабты, I ден xxxVI-ға дейін рим сандарымен белгіленген картаның 36 беті болады;

1:100000 масштабты, 1-ден 144-ке дейін араб сандарымен белгіленген картаның 144 беті болады.

Мысалы (слайдты көрсету) Р-36 қаласы бар беттің номенклатурасы.

Карта номенклатурасының масштабы былай жазылады:

А) 1:1000000 масштабты картаның номенклатурасы Р-30 Ә) 1:500000 масштабты үшін Р-36-А;

Б) 1:200000 масштабты үшін О-36-IX;

Ірі масштабты карталар орта масштабты жүз мыңдық картадан жасалады (кескінделеді)

А) 1:100 000 масштабты картаның бір бетінде А, Б, В, Г орыс алфавитінің бас әріптерімен белгіленген 1:50 000 масштабты 4 картаның беті болады.

Ә) 1:50000 масштабты картаның бір бетінде а, б, в, г орыс әріптерімен белгіленген 1:25000 масштабты картаның 4 беті болады.

Б) 1:25 000 масштабты картаның бір бетінде 1, 2, 3, 4 араб сандарымен белгіленген 1:10 000 масштабты картаның 4 беті болады.

Мына таблицаның мазмұны осындай. (слайдты көрсету)

4. Жинақ кестесі және оларды қолдану ережесі.

Картаның керекті беттерін табу және олардың номенклатурасын оңай табу үшін арнайы кестелер жинағы болады. Жинақталған кесте ұсақ масштабты сызбалық карта түрінде кездесетін, меридиандар мен параллельдерге бөлінген ұсақ торлар. Осы карта кішкентай клетка тәрізді бөлінген параллельдер мен меридиандардан тұрады. Әр клетка картаның кішкентай масштабты бөлігі болып табылады және олардың белгіленген номері мен шартты атаулары болады. Әртүрлі масштабтағы топографиялық карталар параллельдерімен меридиандары бойынша қатаң анықталған жүйелі өлшемдері болады (Географиялық торлар). Сұлба (сурет) көрсету Барлық топографиялық

карталарға нүктелер мен жергілікті аудандардың географиялық координатын тез табуға болатын параллелдер мен меридиандар жүйесін енгізеді (географиялық тор). Географиялық координаттар картаның бұрышында көрсетіледі.

Егер кестелер жинағы жоқ болса, онда керекті беттердің номенклатурасын географиялық карта бойынша анықтауға болады. Номенклатура анықталғаннан кейін керекті карталарға арыз беріледі.

Топографиялық карталарды таңдау, тапсырыс беру, сақтау ережелері.

Картадан кейбір аудандардың аумақтарын табу керек болса, жинақ кестелері болады, солар арқылы керекті беттерін таңдаймыз. Олар параллелдер мен меридиандарға кескінделген ұсақ торларға бөлінген ұсақ масштабты картаға ұқсаған сызбалар. Әр тор сол масштабқа сай болады да, оның реттік саны номенклатураға сай. Масштабы 1:100000 картаның беттері солдан оңға қарай және жоғарыдан төмен.

Егер қызымет жасайтын ауданның жинақ кестесі жоқ болса, керекті беттердің номенклатурасын географиялық картадан анықтауға болады. Барлық географиялық карталарда меридиандар мен параллелдер құрастырып тұратын географиялық торлар бар.

Қызымет атқаратын ауданның картасының керекті беттерін табу үшін:

кальканы, бізге керекті ауданның бетіне саламыз;

кальканың бетіне керекті ауданның аумағын көшіріп сызамыз;

географиялық картадағы меридиандар мен параллелдеріне

картаның рамкасындағы ширектік пен ұзақтықтарын жазып қойамыз;

милиондық картаның беттерінің шекарасындағы меридиандар

мен параллелдерді айқындаймыз;

картаның қатарларын айқындаймыз (4 градустан, латын алфавитінің бас әріптерімен белгіленген);

картаның калонасын (меридианын) айқындаймыз (Гринвич меридианынан бастап 6 градустан салынған);

Мысалы: миллиондық О-40 картаның номенклатурасын табамыз. Миллиондық картаның номенклатурасы 144 бетке 1:100000 (жүз мыңдық) карта беттеріне бөлеміз. Ереже бойынша жұмыс картасы номенклатурасы

бірдей тоғыз беттен құралып желімделінген болатын болса, ПО-ның қызыметкерлері карталардың беттерін номенклатуралары бойынша міндетті түрде тайндай білулері тиіс.

Номенклатура анықталғаннан кейін керекті карталарға арыз беріледі.

ПО және ПМ оқу бөлімдерін топографиялық карталармен қамтамасыздандыруды ПМ-гі жүзеге асырады.

Тапсырыс үлгісі

Н-қаласының ПД-Бастығына полиция полковнигі қолы

ТАПСЫРЫС

Топографиялық карта _____

үшін қажет.

2023 жыл « » _____

Жеке есебі № _____

Масштаб номенклатура	Гриф	Номері мен шыққан жылы	Тізімі	Қажет	Жіберілді				Ескерту
					6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Қ ПД бастығы

Полиция полковнигі _____

Орган бастығының аты-жөні, лауазымы қолы қойылады

ҚОРЫТЫНДЫ

Қорытынды бөлімде ПО-ны қызметтік және жедел іздестіру жұмыстары кезінде, жергілікті жерде іс әрекеттерді жүргізу барысында карталарды жоғары білім мен білікті және дұрыс қолдануды талап ететіндігін атап өткен жөн.

Қызмет көрсетілетін аудандардың жергілікті жер туралы толық және көрнекті мағлұмат беретін, топографиялық жоспарлар өте қажетті көмекші іс құжаттары болып табылатынын тыңдаушылардың естеріне мықтап сақтауларын айта кеткен жөн.

Тыңдаушыларға топографиялық карталардың масштабтары бойынша классификациясы мен қызыметі туралы түсінікті естеріне сақтауды тапсыру керек. Осы тұрғыда сабақтың мақсатын қайталап естеріне сала кету қажет, және сол мақсаттарға жету үшін өзіндік дайындыққа тапсырма беріледі.

