



**«ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ
ՉԱՐԳԱՑՈՒՄ» ԶԻՄՆԱԴՐԱՄ**



**ՅԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱԿՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ 2022**

ՅԵՏԱՉՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ Ռազմական տեղագրության իմացության անհրաժեշտությունը:

ԱՌԱՐԿԱ

ՆՁՊ

ՅԵՂԻՆԱԿ

Արմեն Պողոսյան

ՄԱՐԶ

Կոտայքի մարզ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ

Ջրառատի միջնակարգ դպրոց

Բովանդակություն

1. Ներածություն.....	3
2. Ռազմական տեղագրություն.....	4
3. Եզրակացություն.....	13
4. Գրականության ցանկ.....	14

Ներածություն

Ռազմական տեղագրությունը համարվում է մարտական պատրաստության կարևորագույն առարկաներից, քանի որ միայն տեղանքի մարտավարական հատկանիշների և պատերազմական դաշտի ճիշտ գնահատմամբ ու օգտագործմամբ է հնարավոր դառնում արդյունավետ կազմակերպել ու վարել մարտական գործողությունները:

Ժամանակակից մարտում զինված ուժերի հաղթանակը մեծապես կախված է հենց ռազմական տեղագրության ուսումնասիրությունից, և զինծառայողները պետք է ոչ միայն տիրապետեն տեղանքին, այլև պետք է իմանան տեղանքի տարատեսակները, դրանց մարտավարական հատկանիշները, պետք է կարողանան ինքնուրույն կողմնորոշվել տեղանքում, կարողալ տեղագրական քարտեզը, որոշել հեռավորության սահմաններն ու գնահատել տեղանքը:

Տեղանքի ուսումնասիրումն ընդգրկում է նաև զինված ուժերի անցնելիք ճանապարհահատվածի աշխարհագրական դիրքի և կլիմայական պայմանների գնահատումը:

Ռազմական տեղագրությունը ուսումնասիրում է նաև մարտական գործունեության ապահովման համար դաշտային չափումների, հրամանատարների՝ աշխատանքային քարտեզների վարման և գրաֆիկական մարտական փաստաթղթերի, քարտեզների մշակման եղանակներն ու միջոցները:

Ռազմական տեղագրությունը հիմնված է քարտեզագրության և աշխարհագրության պատմության տվյալների վրա, բայց և այնպես, ի տարբերություն հասարակ քարտեզագրության, այն չի կիրառվում քաղաքացիության մեջ, այլ բացառապես զինված ուժերում:

Ռազմական տեղագրության ուսումնասիրությունը զինծառայողների մոտ զարգացնում է դիտողականությունը, ճշգրտությունը, դիտարկումների արդյունքների

և տեղանքի մարտավարական հատկանիշների վերլուծման ու գնահատման ունակությունը:

Ռազմական տեղագրություն

Ռազմական տեղագրություն - Ռազմական կարգապահություն, տեղանքների, տեղանքի կողմնորոշման եւ դաշտային չափումների իրականացման միջոցների ուսումնասիրման մեթոդներ եւ միջոցներ՝ զորքերի (ուժերի) մարտական գործողություններն ապահովելու համար:

Հաշվողական տեխնոլոգիայի հետազոտություն

Հաշվողական սարքավորումները հաշվարկման եւ տվյալների մշակման գործընթացի հիմնական բաղադրիչներն են: Հաշվարկների առաջին գործիքները, հավանաբար, բոլորին հայտնի կոմսված ձողերն էին, որոնք օգտագործվում են բազմաթիվ դպրոցների տարրական դասարաններում՝ հաշիվը դասավանդելու համար: Չարգացող, այս հարմարեցումները դարձան ավելի բարդ, օրինակ, այնպիսի ֆունկցիոնալ կավե գործիչներ, որոնք նախատեսված էին նաեւ դիտարկվող օբյեկտների քանակի տեսողական ներկայացման համար: Նման սարքերը, կարծես, օգտագործում են այդ ժամանակի վաճառականներն ու հաշիվները:

Աստիճանաբար, ավելի ու ավելի բարդ սարքեր են ծնվել միավորի ամենապարզ սարքերից՝ Abacus (Scores), Logarithmic տիրակալ, թվաբանություն, համակարգիչ: Չնայած վաղ հաշվողական սարքերի պարզությանը, փորձառու օրինագիծը կարող է ստանալ արդյունք, օգտագործելով պարզ հաշիվներ նույնիսկ ավելի արագ, քան ժամանակակից հաշվիչի ոչ ներկված սեփականատերը: Բնականաբար, ժամանակակից հաշվարկային սարքերի հաշվի կատարողականը եւ արագությունը վաղուց բարձրացել են մարդու առավել ակնառու հաշվարկի հնարավորություններին:

Կանոն

Կառավարիչը ամենապարզ չափիչ գործիքն է, որպես կանոն, ներկայացնելով նեղ ափսե, որը ամնվազն մի կողմ ուղիղ է: Սովորաբար, տիրակալը կիրառել է հարվածներ (բաժիններ), երկարության չափման բազմակի միավոր (սանտիմետր, միլիմետր, դյույմ), որոնք օգտագործվում են հեռավորությունները չափելու համար:

Ըստ դասակարգման, այն երկարության բազմակողմանի միջոց է (տես պատնեշի երկարությունը):

Ռետինե drobyshev

RubeySheva Line - գործիք (տիրակալ) օրթոգոնալ կոորդինատային ցանցի ճշգրիտ կառուցման համար, որը նշված է գյուտարարի անունով `F. V. Drobyshev:

Լոգարիթմական տիրակալ

Լոգարիթմական տիրակալը, հաշվարկման գիծը `անալոգային հաշվիչ սարք, որը թույլ է տալիս կատարել մի քանի մաթեմատիկական գործառնություններ, ներառյալ թվերի բազմապատկումը եւ բաժանումը, քառակուսի եւ խորանարդի հաշվարկը), Լոգարիթմների հաշվարկը, հզորացումը, տրիգոնոմետրիկ եւ հիպերբոլիկ գործառնությունների հաշվարկը եւ որոշ այլ գործողություններ: Եթե \n200b\nս200bhաշվարկը խախտում եք երեք գործողությունների, ապա լոգարիթմական տիրակալների օգնությամբ կարող եք թվեր կառուցել ցանկացած փաստացի աստիճանի եւ արդյունահանել ցանկացած փաստացի աստիճանի արմատը:

Նախքան գրպանի հաշվիչների տեսքը, այս գործիքը ծառայեց որպես անփոխարինելի հաշվարկված ինժեներ գործիք: Հաշվարկների ճշգրտությունը `մոտ 3 նշանակալի թվանշան:

ԽՍՀՄ-ում արտադրված կանոնները, ի տարբերություն լուսանկարում գծի, գրեթե միշտ ունեցել են լրացուցիչ սանտիմետր սանտիմետր, բարգիված եզրին, ինչպես նաեւ սովորական գիծը: Ստանդարտ տիրակալը ուներ 30 սմ երկարություն, որը հարմար էր երկրաչափական աշխատանքի համար A4 ձեւաչափով: Այս դեպքում լոգարիթմական կշեռքը ուներ 25 սմ երկարություն, նրանց նշանակումները սովորաբար կիրառվում էին ծայրերում: Ավելի քիչ հաճախ հանդիպեց մի փոքր տող, 12,5 սմ երկարությամբ երկար եւ մեծ չափսերով `50 սմ երկարությամբ:

Պատրաստվել են նաև շրջանաձև լոգարիթմական կանոններ (լոգարիթմական շրջանակներ), որի առավելությունը կոմպակտ էր: 20-րդ դարի սկզբին `Hype- ի (10-100 անգամ) ճշգրտությունը ճշգրտորեն էր աշխատասեղանի հաշվարկային գլանափաթեթներին. Մեխանիկական սարք, որի մեջ կիրառվում են լոգարիթմական կշեռքներ, որոնցից մեկը կարող է շարժվել դեպի մյուս կողմը եւ պտտվել դրա շուրջը:

Նավիգացիայի հաշվարկներ

Նավիգացիայի հաշվարկներ - Հաշվապահական հաշվառման գործիքներ (հատուկ կանոններ, պլանշետներ), որոնք նախատեսում են կատարել նավիգացիայի հաշվարկներ:

Դաշտային պայուսակ

Ոլորտի պայուսակ - Հատուկ պայուսակ `հրամանի (հրամանատարական) կազմի (սպաների, Ensigns եւ Sergeants), որն օգտագործվում է աշխատանքային փաստաթղթեր (քարտեր եւ այլն), գրավոր պարագաների համար եւ անհրաժեշտ է գործիքի հրամանի կազմի համար (սպայական կառավարիչ) , կողմնացույց, քուրդ, մետր եւ այլն), վաղ մոդելներում ներառված էր մեկ այլ պալիտրա պայուսակ:

Հովանավորվում է նաև հրամանատար պայուսակ, սպայական պայուսակ, սպայական դեղահատ, սերժանտ պայուսակ, պլանշետ, պլանշետ, թռչող:

Դաշտային պայուսակը տարածված էր 20-րդ դարում, շատ պետությունների զինված ուժերում:

Պայմանական նշաններ (քարտեզագրություն)

Cartographic Symbols- ը պատկերապատված գրաֆիկական նշանակումների (նշանների) համակարգ է, որն օգտագործվում է տարբեր առարկաների եւ երեւույթների քարտեզների վրա պատկերների, դրանց բարձրորակ եւ քանակական բնութագրերի վրա:

Պայմանական նշանները կոչվում են նաև «Քարտեզի լեգենդ»:

Ակադեմիայի ավարտից հետո Արխանգելսկի արեւոտ քաղաք, աշխատանքներ սկսվեցին թռիչքների պատրաստման վրա, որը, հիմնականում `թռիչքի պինդ

տեսական գիտելիքներով, ինչպես պատրաստված էր պայծառ ապագա:

Ես արդեն գրված էի սեւ գուլպաների դերի մասին, եւ եթէ չես կարդացել, հետո կարդացիր:

Թռչելու ցանկությունը ներխուժում էր: Գործը մնաց միայն պատրաստված թռիչքային քարտերի համար: Օդանավակայաններով երթուղուց բացի, անհրաժեշտ էր նշանակել արգելված գոտիներ, ռադիոհաղորդիչ գործիքներ, ավելորդ ռելիեֆ եւ շատ ավելին: Նա խստորեն օգնեց այս սպայի տիրակալին: Սպանը տիրապետում էր stencils, իսկ քարտերի պատրաստումը այնքան էլ ձանձրալի չէր: Այնուամենայնիվ, սպայական կանոնները ներառված չէին պարտադիր նավարկող սարքավորումների շարքում, եւ դրանք վաճառվել են զինվորականներում: Երբեմն եւ կանոններ էին ոչ միայն սպաների, այլեւ անբավարար:

Ես այդպիսի արժեքավոր սպա տիրակալ ունեի: Բացի այդ, ես նկարչության մեջ բավականաչափ տաղանդավոր էի, ուստի իմ չվերթները կարող էին մրցել արվեստի գործերի հետ: Ընդհանուր առմամբ, թռիչքային քարտերը պատրաստվել են եւ սկսեցին թռչել: Հոտերը, ի դեպ, դեֆիցիտ չեն:

Ինչ-որ կերպ անհրաժեշտ էր գլխավոր նավարկողին ցուցադրել հիմնական նավարկողին, նշանակված նոր լավագույն գաղտնի գոտով: Մենք պահուստում էինք, եւ որոշեցի թռիչքային քարտի վրա գծել լավագույն գաղտնի գոտին: Ես արդեն հավաքվել եմ ոչ-ոքի գնալու համար, քանի որ ես հայտնաբերեցի, որ կորցրեցի սպայական տիրակալին: Մի խոսիր այդ մասին: Քանի որ ես նեղվում էի:

Տրամադրությունը շտկեց AN-24 հրամանատարը, որի հետ մենք թռան: Նա ասաց:

- Hold, Lech, տիրակալ: Քեզ հետ պղպջակ:

Ես երախտապարտ եմ վերցրել մի տիրակալ, որի վրա հրամանատարի ազգանունը քերծվեց եւ դրեց հուսալի վայրում, եւ իմ կողմից գնված շիշը անվտանգորեն կտրեց թռիչքներից հետո:

Ես արդեն հնացել եմ TU-134- ում, ինձ հաջողվեց ամուսնանալ եւ բնակարան գնել, եւ կինս երեխա է ծնում, եւ մի երեխա կաճի սահնակների վրա սահադաշտ: Ամբողջ ընտանիքին մենք գնացինք քայլելու եւ անցնելու զինված ուժերով: Գործարանը որոշեց գնալ այնտեղ:

Ամսվա ավարտը եղել է, զինվորականը: Հետագա պլանը «նետել» դեֆիցիտը

սպայական գծերի տեսքով, որի ընթացքում ես գնել եմ տասը կտոր:

Հաջորդ օրը ես մտա նավարկող եւ այնտեղ նստած յուրաքանչյուր նստած: Կա նաեւ անօրինի նույն հրամանատարը, որի հետ ես թռան, եւ ով դիմեց ինձ սպայական տիրակալին պղպջակների համար:

- Եվ նա հարցրեց նրան:

Ես նրան տվեցի հենց այն կազմը, որը մեկ անգամ նրանից ստացավ մեկ պղպջակների համար:

Assault- ի եւս մեկ հատկանիշ էր NL-10 նավիգացիոն գիծը: Նավիգացիայի լոգարիթմական գիծը շատ հարմարավետ բան է, ողնաշարի հաշվարկների, մաքրման, մաքրելու համար եւ այլ ոչ պակաս օգտակար բաներ: Այս կանոնները տրվել են մեզ համար, բայց գիծը բացահայտ հարգանք էր ապրում, ուստի ինձ համար բավարար էր 2-րդ եւ նույնիսկ 3 անգամ ավելին, քան ենթադրվում էր: Այսպիսով, ես փրկեցի գիծը եւ շատ ուրախացա, որ երկիրը հարուստ է: Երկիրը արագ հարուստ է, որի երկրում հարուստ է եւ ես:

Ես տեղափոխվեցի հայրենիք, Լենինգրադ քաղաքում, Սանկտ Պետերբուրգ:

Այնտեղ ինձ տրվեց նավարկության նոր գիծ եւ նորից թռան: Յետո ես հանդիպեցի մեկ ամերիկացու հետ (երբ բուլիվարի երկուսը չեն դիմում)

Ամերիկացի զարմիկը թռավ լուր-ինքնաթիռով: Բուլոր օտարերկրացիները խնամված էին մեր փայտե սկաններով: Յետեւաբար, ես որոշեցի, որ NL-10:

Պարզապես ուրախացրեք այդ զարմիկը: Այսպիսով, դա տեղի է ունեցել, բայց սա եւս մեկ պատմություն է:

Ընդհանուր առմամբ, NL-10 նավիգացիայի գիծը այսուհետ Յոուսիսում 5 տարի է թռավ եւ եւս 2-3 տարի Սանկտ Պետերբուրգում եւ ոչնչացրեց: Ես մեկ այլ պահեստային NL-10 ունեի եւ օգտագործեցի այն: Միգուցե ինչ-որ մեկը ցույց տվեց ինչ-որ բան, ով կարող է բերել, միգուցե այլ բան, միայն միջուկային պորտֆելի մեջ չի ստացվել: Եվ ես շատ ուժեղ եմ, ուստի ես նեղվում էի: Մենք նախ պետք էր թռչել Արխանգելսկին, իսկ հետո, Նարյան-Մար, բայց կանոններ չկան: Ոչ, սրանք ավիացիայի իմ մանկության հետքերն են, բայց ոչ NL-10: Ես այնտեղ եմ առանց նավիգացիայի գործիքների թռիչք, բայց նավիգացիայի կազմ չկա: Դա նման է շոգենավի վրա, հանկարծ հայտնաբերեք, որ չկա փրկարարական շրջան:

Ես թռավ շատ ծանր սրտով եւ առանց բուլոր ոգեշնչման կայծի:

Նրանք նստեցին Արխանգելսկում, այնտեղ բուլորը հիշում են ինձ եւ սիրում: Ես գլխավոր նավարկողին եմ, կառավարիչներ չկան: Եվ Լեոնիդ Ալեքսանդրովիչը եւ տալ, այո, ոչինչ:

Մենք թռավ Նարյան-մարզում: Ոչ մի տրամադրություն ընդհանրապես չի: (Ինչ է բերվել երկիրը: Նույնիսկ նավիգացիոն տողերը ոչ!)

Ես գալիս եմ նավիգատորի սենյակ, եւ սեղանի շուրջը NL-10- ը գտնվում է գրեթե նոր, բայց արդեն երջանիկ տիրոջ ազգանունով: Ես գրեթե ընկել եմ ծնկներիս վրա, միայն

տող տալը: Եվ այդ պարտականությունը Նավիգատորն ասում է ինձ, ասում են, որ եթե միայն սպա է փոխվում: Ես գրեթե ուրախությունից ցատկեցի: Ես դեռ ունեմ հյուսիսային դեպքերից ի վեր, այդ կանոնները դեռ մնացին, եւ 5 բոպեի ընթացքում արդեն գտնվում էին հերթապահ նավարկող, եւ ես ունեմ NL-10:

Յետո մենք նստեցինք pulkovo- ում: Իմ գիծը գտնվել է շուտով, եւ մի քանի օրից մեր օդաչուները սկսեցին նավարկության կանոններ բերել ինձ: Բերեց մի ամբողջ ջոկատի: Երբ 2004-ին գրեցի, ես տվեցի տղաների բոլոր կանոնները եւ թողեցի ինձ երկուսից: Որը, որից թռավ դեպի «կորուստներ», իսկ Նարյան-Մարա:

Պլանշետը.

1935-ի նմուշի պլանշետը սկսեց մասնակցել 1936-ին: Սովորաբար այն պատրաստված էր բարձրորակ սեւ կաշվից՝ հատիկավոր մակերեսով, որը չի տվել շողալ: Ձիկները կարող էին օգտագործել քաղաքացիական ավիացիան, եւ գավաթային ատյանները բավարարվեցին: Պատերազմի ավարտին պլանշետների հիմնական գույնը կանաչ էր կամ շագանակագույն: Արտադրողի նամականիշը եւ թողարկման տարին կցված էին վերին փականի հետեւի մասում:

1935 թ. Պլանշետի պլանշետի պլանշետը օգտագործվել է սպաների, որոշ Unter- ի կողմից, հրետանային դիտորդներ, ռազմամթերք ժանդարմերիան, անխուսափելի, սուրհանդակներն ու այլ ծառաները՝ իրենց հանձարին համապատասխան:



Ամենատարածված մոդելը ուղղանկյուն պայուսակ էր, որը պատրաստված էր սեւ կամ շագանակագույն հացահատիկային կաշվից: Դրա վերին մասը փակվեց փխրուկով՝ խոռոչով ժապավենով (երբեմն օգտագործվում էր փակագիծ):

Փակակալի տակ մատիտների յոթ բջիջ էր եւ մի քանի գրպան

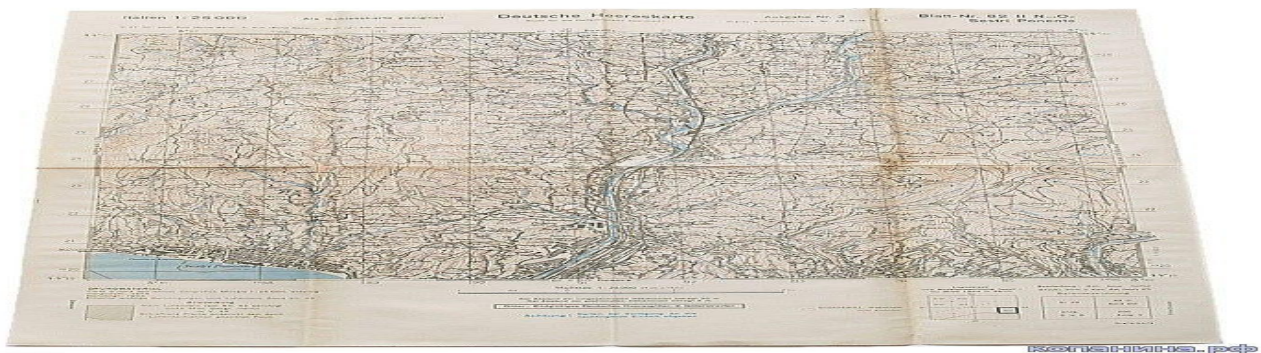
Տողեր: Պայուսակի ներսում առանձնացված էր երկու խցիկների բաժանման միջոցով:

Նրանցից մեկը քարտերի համար պաշտպանիչ դեպք է պահում, որը պատրաստված է կաշվե շրջանակի կողմից կապված երկու թափանցիկ ցելուլոիդային թերթերից:



Պլանշետը տեղափոխվել է գոտիով, գոտին վաճառել է օդակների միջոցով, կարել է իր մեջքի պատին:

Ջնարավոր էր դեղահատ հազնել եւ ժապավենը տեղափոխվել է աջ ուսով: Ըստ կանոնադրության, ամեն դեպքում նա պետք է լիներ ձախ կամ ազդրի դիմաց:



Գերմանական քարտեզ:times երկրորդ աշխարհամարտը

DeckungswinkelMesser - «Corometry»

DeckungswinkelMesser (Corometry). Նա մտավ գրեթե բոլորի հանդերձանքը, ով կապ ուներ կրակոցների հետ (հրետանային, մեքենայական հրազեն, հավանգ): Սարքի օպտիկական սարքում ներսում կա անկյունային սանդղակ, մինչև 30 աստիճան՝ մինչև 30 աստիճան (0,25 աստիճան քայլ): Պլանշետը պահվում էր հատուկ մեքուսով գրպանում.

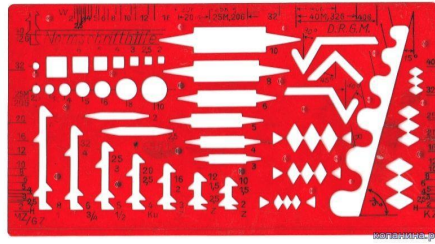
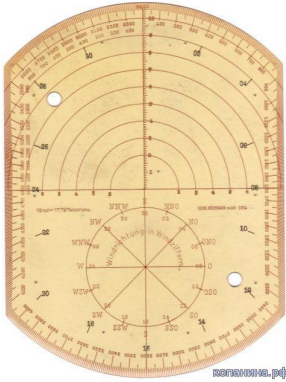


Մատիտների եւ զուգակցման ճյուղեր

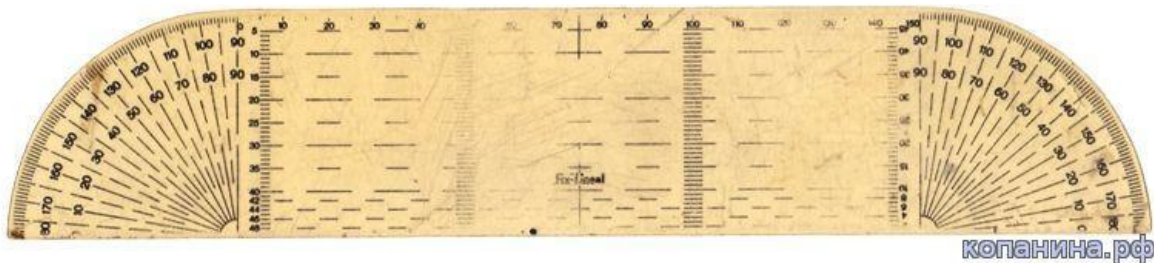


Քուրդվետր (Kurvenmesser) - քարտեզի վրա տողերի կորերի երկարությունները չափելու սարք: Համոզվեք, որ ներկա կլինեք ցանկացած պլանշետում.

Topographic Transport (Kartenwinkelmesser):



«Սպաներ» կառավարիչ



Բջջային տրանսպորտային գիծ, \ս200b\ս200bորը պահվում է հատուկ վերապահված գրպանում

Մատիտների սրիչներ.

Գունավոր մատիտների հավաքածու

Ծածկեք Collec մատիտների համար, որոնք ունակ են գրել ցանկացած մակերեսի վրա, ներառյալ ագետատի ֆիլմը, ցելոլոիդը եւ խոզը: Eberhard Faber- ի կողմից բանակի համար արտադրված գերազանց որակի մատիտներ, մոդելի անունը ինքն է խոսում. **Տակտիկ**.

Մոտակայքում կայանում է կիլոմետր գիծ (կիլոմետրեր): Այս պարզ սարքը թույլ տվեց արագորեն գնահատել հեռավորությունը տարբեր մասշտաբի քարտեզների վրա: Պլաստմասսայե, ալյումինե եւ ներկված մետաղը օգտագործվել են որպես գծային նյութեր:

Կիրառելով սովորական նշաններ տեղագրական քարտեզների եւ աշխատանքային այլ փաստաթղթերի վերաբերյալ):

Անգլերեն – **Մարտական առաքելության սյուժե: (Մարտական իրադարձությունների գիծ)**

Այն օգտագործվում է Topchart- ը արեւելք, գետնին, կոորդինատների որոշումը, հնարավոր է տառատեսակներ, թվեր, համարներ, չափելով անկյունները: Փաստորեն, դա համընդհանուր գործիք է եւ մեկ գործիքի գծագրական սարքերի ամբողջական հավաքածու:

Նախատեսված:

- Չափումներ, ներառյալ տեղագրական քարտեզների եւ պլանների վերաբերյալ.
- Պայմանական նշանների աշխատանքային փաստաթղթերի (տեղագրական քարտեզ) դիմում, ինչպես.
- Իրենց եւ թշնամու ձեւավորումները:
- Նրանց խնդիրները նպատակների համար
- Նրանց գործողությունները պլանավորված եւ իրական են
- Տարբեր զենք, մեքենաներ եւ սարքավորումներ տեղադրում
- Տարբեր զենքի եւ տեխնիկայի դիմումներ
- Արգելված գոտիներ, հրդեհների, ջրհեղեղների, ճառագայթահարման, քիմիական, կենսաբանական (մանրէաբանական) վարակների գոտիներ
- Ռազմական ճանապարհներ, երթուղիներ, սյուներ
- Գրաֆիկական պատկերների ստեղծում, սխեմաներ, պլաններ:

Եզրակացություն

Հանրակրթական դպրոցներում ուսումնական տարվա սկզբում սովորաբար ՆԶՊ ուսուցիչները դասարաններում ընտրում են ստորաբաժանումների ղեկավարների և տալիս նրանց գիտելիքներ նախնական զինվորական պատրաստության մասին:

Երբ ուսուցանվում է ռազմական տեղագրությունը ,աշակերտները բավականին դժվար են սկսում ընկալել այս թեման,եթե աշխարհագրությունն առարկայի գիտելիքները նրանց մոտ թույլ են լինում:

Յետագոտությանս մեջ ներկայացրել եմ ռազմական տեղագրություն սովորեցնելու համար անհրաժեշտ պիտույքները ,պարագաները,սահմանումները և դրանց հետ մեկտեղ դասագրքերի ուսումնասիրությունը,ինչի առկայությունը թույլ կտա ավելի լավ սովորեցնել:

Վերին երկու պարբերություններ ամփոփելով հարկ է նշել ,որ անհրաժեշտ է ոչ միայն գույքի առկայություն այլ նաև աշխարհագրության մասին գիտելիքներ,որոնք առանց համատեղ միավորելու և դասավանդելու գոհացուցիչ արդյունք դժվար է ակնկալել:Ելնելով վերոգրյալից `օբյեկտիվ պահանջ է դառնում ինտեգրված դասերի անցկացումը ՆՁՊ և աշխարհագրություն առարկաներից,ինչի մասին ծանոթացել ենք հենց վերապատրաստման այս դասընթացի ընթացքում:

Օգտագործված գրականություն

ՆՁՊ դասագրքեր 8-11 դասարաններ

Վիկիպեդիա ազատ հանրագիտարան