ÕPI TUNDMA OMA KODUMAAD!

Juhend matkade organiseerimisest koolides

Eesti NSV Haridusministeeriumi
Vabariiklik Laste Turismi-Ekskursioonide Jaam

R 29756

ÕPI TUNDMA OMA KODUMAAD!

JUHEND
MATKADE ORGANISEERIMISEST KOOLIDES

Tartu Riikl. Ülikool
Raamatukogu
61754

EESTI NSV HARIDUSMINISTEERIUM
VABARIIKLIK LASTE TURISMI-EKSKURSIOONI JAAM
1961

ARHIIVKOGU

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
51754

Sissejuhatus.

Käesoleva juhendi annab Vabariiklik Laste Turismi-Ekskursiooni Jaam välja selleks, et abistada metoodiliselt matkade ettevalmistustööd ja läbiviimist koolides.

Juhendi koostamisel on lähtutud pioneeriastmete matkaalastest nõuetest. Seega on juhend käsiraamatuks eelkõige vanempioneerijuhtidele, kuid ka kõigile pedagoogidele koolikollektiivis, kes tegelevad matkaalase tööga.

Vabariiklik Laste Turismi-Ekskursiooni Jaam saadab käesoleva juhendi kõigile vabariigi koolidele kasutamiseks praktilises matkaalases tegevuses ja säilitamiseks kooli metoodilises nurgas.

I PEATÜKK.

Matkamine ja selle ülesanded pioneeriorganisatsioonis.

Pioneeriteadmiste ja -oskuste näidisloetelu sisseviimisega pioneeriorganisatsiooni töösse omandas matkamine kindla koha pioneeride elus. Igas pioneeriastmes on matkamise ja koduümbruse tundmaõppimise osas ette nähtud konkreetsed nõuded, millede täitmine ühelt poolt aitab kaasa pioneeriteadmiste ja -oskuste igakülgsele väljaarendamisele, teiselt poolt aga muudab töö rühmades huvitavaks, mitmekesiseks ja elulähedaseks.

Pioneeridel tuleb hästi tundma õppida nii oma kodu kõige lähemat ümbrust kui ka kogu rajooni, kus nad elavad. Seda on kõige otstarbekam teha matkadel.

Esimese astme pioneeridel tuleb paari-kolme ühepäevase matka jooksul tutvuda peamiselt loodusega ja tundma õppida kasulikke linde, söödavaid seeni ja marju. Taimedest tutvuda ravim-, sööda- ja meetaimedega.

Teise astme pioneeridel aga tuleb tutvuda oma rajooni eluga mitmekülgsemalt, uurides seda, mida uut on toonud ja toob nende ellu seitseaastak. Oma kooli ja pioneerimaleva ajaloo uurimise kaudu tutvuvad pioneerid oma kodukoha progressiivsete inimestega, nende võitlusteega nõukogude korra kehtestamise eest. Külastavad rajooni ajaloolisi ja revolutsioonilisi paiku. Suuremat tähelepanu pööratakse ka looduse uurimisele.

Kolmandas astmes, kus pioneerid korraldavad juba pikemaid matku, tuleb pioneeridele näidata meie kodumaa saavutusi põllumajanduses ja tööstuses. Matkamarsruudid peaksid hõlmama aga ka kodurajooni kunstimälestusmärke, silmapaistvate kunstnike, kirjanike, heliloojate ning teiste kultuuritegelaste sünni- ja elukohti jne.

Eespooltoodust on näha, et matkade jooksul on võimalik täiendada pioneeridel koolis õpitud teadmisi, laiendada nende silmaringi, süvendada teadmisi kodumaa elust. Seega aitavad matkad suurel määral kaasa kodumaa-armastuse kasvatamisele ja patriotismitunde arendamisele õpilastes.

Hästi organiseeritud matk, olgu see siis lühem või pikem, peab matkast osavõtjaile pakkuma aktiivset ja huvitavat puhkust, muutma neid füüsiliselt tugevamaks, karastama nende or-

ganismi. Süstemaatiline treening, ööbimine värskes õhus, päike, vesi, kindel päevarežiim — kõik see aitab muuta matkajaid tugevateks.

Matkateedel tuleb ületada tihti mitmesuguseid raskusi looduslike takistuste näol, kanda rasket seljakotti, sageli tuleb taluda kõrvetavat päikest ja joogijanu. Matkaraskuste ületamine aitab kujundada selliseid iseloomujooni nagu julgus, mehisus, distsiplineeritus. Matkagrupp, see on sõbralik kollektiiv, kus tema üksikutes liikmetes kujuneb välja tugev kollektiivsustunne.

Matkade jooksul saavad õpilased harjutada ka oma praktilisi oskusi kompassi ja kaardi kasutamises, ööbimis- ja toitlustamisküsimuste lahendamisel. Kõik see süvendab õpilastes harjumusi oma seltsimeeste ja enda eest hoolitsemiseks.

See moment, et matkamine arendab inimorganismi mitmekesiselt, eraldab matkamist teistest turismivormidest (näit. ringsõidud-ekskursioonid). Turistliku ringsõidu ja ekskursiooni puhul on turist passiivne liikumisvahendi (autobussi, auto, rongi, laeva jm.) kasutaja ja tema eesmärgiks on ainult teatud ala, rajooni, riigi geograafia, looduse, ajaloo, kultuuri ja majanduse tundmaõppimine. Matkamise puhul, mis toimub samuti teatud ala tundmaõppimise eesmärgil, rakendab aga matkaja edasiliikumiseks oma lihaste jõudu, võttes edasiliikumisest aktiivselt osa (käivad, suusatavad, sõidavad jalgratastel, aerutavad jne.).

Kuna pioneeri- ja komsomolitöö on eriti tihedalt seotud matkamisega, siis aitavad käesoleva brošüüri järgnevad leheküljed pedagoogidel organiseerida ja läbi viia matkaalast tööd koolis.

Matkad ja matkaalased üritused koolis.

Matku võib klassifitseerida liikumisviiside ja kestuse ning pikkuse järgi. Liikumisviiside alusel jaotatakse matku jalgsi-, jalgratta-, paadi- ja suusamatkadeks. Võib sooritada ka kombineeritud matku, kus üks osa marsruudist läbitakse ühel, teine osa aga mõnel teisel liikumisviisil (näiteks võib kombineerida jalgsi-paadimatka jne.) *.

Kestuse ja pikkuse järgi võivad matkad olla ühe- ja mitmepäevased. Ühepäevaseid matku on sobiv korraldada peamiselt esimese astme pioneeridele, kuid ka vanematele, treeningmatkadena. Kahe-kolme- ja kuni viiepäevaseid matku võib läbi viia teise ja kolmanda astme pioneeridele ja õpilastele, kelledel on

* Täiskasvanud, kes omavad õiguse juhtida autot või mootorratast, võivad sooritada ka auto- või mootorrattamatku.

matkamises vähem kogemusi. Pikema kestusega matku on sobiv korraldada neile õpilastele, kes on hästi treenitud ja vastupidavad ning omavad juba laiemat matkaalaste teadmiste hulka, millele baseerub uute rajoonide ja maakohtade tundmaõppimine.

Kui matkad vastavad oma pikkuselt ja kestuselt «Noor Matkaja», «NSVL Matkaja» märgi, I, II ja III raskuskategooria matka nõudeile, siis nimetatakse neid arvestuslikeks matkadeks.

Teise astme pioneeridel ja õpilastel 12—14. eluaastani on soovitav sooritada matkad rinnamärgi «Noor Matkaja» taotlemiseks. Kolmanda astme pioneeride ja õpilastega alates 14. eluaastast tuleks aga sooritada juba märgi «NSVL Matkaja» ja I raskuskategooria matku. Eespoolmainitud matkade nõuded on ära toodud lehekülgedel 32—35.

Neid matku, mis oma pikkuselt ja kestuselt ei vasta arvestuslikkude matkade nõudeile, nimetatakse mittearvestuslikeks matkadeks.

Matkaalane töö muutub koolis huvitavamaks kui organiseeritavatele matkadele antakse mitmesuguseid erivorme ning neid organiseeritakse ühisüritustena naaberkoolide matkagruppide vahel.

Senini on leidnud suurt poolehoidu teate- ja tähematkad. Teatematka võib korraldada ühe või mitme rajooni koolide, lastekodude või pioneerimajade vahel. Teatematka puhul viibivad matkagrupid matkadel selleks koostatud liikumisgraafiku alusel. Liikumisgraafikus näidatakse gruppidele aeg ja liikumise järjekord oma koolist naaberkoolini, kusjuures liikumise tee, s. t. marsruut järgmise koolini koostatakse matkagrupi poolt. Teatepulgana antakse grupi poolt üle teise kooli matkajatele teatematkapäevik, mis tava kohaselt täidetakse matka jooksul.

Ka linnakoolide vahel võib korraldada teatematka. Liikumisgraafik tuleb sel puhul koostada nii, et matkagrupid kohtuvad päeviku edasiandmiseks kusagil linna lähedal maal.

Tähematka puhul tulevad matkagrupid erinevaid marsruute mööda matkates kokku ühte kindlasse looduslikult kaunisse kohta, kus toimub gruppide kohtumine.

Ka tähematku organiseeritakse nii ühe kui ka mitme rajooni koolide matkagruppide vahel.

Noorte matkajate kokkutulekuid viiakse läbi rajoonides, rajoonidest moodustatud tsoonides kui ka vabariigi ulatuses. Kokkutulekud on pidulikeks sündmusteks noorte matkajate elus, kuna neist saavad tavaliselt osa võtta paremad matkagrupid. Õigus osa võtta kokkutulekust antakse matkagrupile kas koolis, rajoonis või tsoonis läbiviidud võistluste alusel.

Kokkutulekute eesmärgiks on vastavalt sellele, kus neid organiseeritakse, välja selgitada paremad matkagrupid ning paremad individuaalvõistlejad. Selleks korraldatakse kokkutulekutel mitmesuguseid võistlusi (näit. telkide püstitamine, lõkke süütamine ja vee keemaajamine, asimuudi järgi liikumine, looduslike takistuste ületamine jne.).

Teate- ja tähematku ning kokkutulekuid võib korraldada ka ühe kooli õpilastest või pioneerimaleva liikmeist moodustatud matkagruppidele.

Suurt huvi pakuvad pioneeridele matkalaagrid ja matkaalased võistlused koolis.

Kooli matkaalased võistlused viiakse läbi õpilaste, pioneeride ja kommunistlike noorte poolt omandatud matkatarkuste ja -oskuste hindamiseks. Võistlustules võib proovida oskusi seljakoti pakkimises, lõkke süütamises, toidu valmistamises, telgi püstitamises ja looduslike takistuste ületamises. Eriti suurt rõhku tuleb panna õpilastele orienteerumisoskuste õpetamisele ja orienteerumisvõistlustele.

Kooli matkalaagri läbiviimisest peaks olema huvitatud kooli direktsioon koos pedagoogilise kollektiiviga. Selle ettevalmistamisest võtab aktiivselt osa pioneerimalev. Laagrist osavõtjad ööbivad telkides või onnides, söök keedetakse lõkketulel. Igakülgselt rakendatakse tööle pioneerid-instruktorid. Laagris viiakse läbi matku, võistlusi, sportlikke üritusi, tehakse ühiskondlikult kasulikku tööd, korraldatakse lõkkeõhtuid jne. Matkalaagrite töö planeerimisel tuleb lähtuda pioneeriastmete nõudeist.

II PEATÜKK.

Matka ettevalmistamine.

Matka õnnestumine oleneb suurel määral selle ettevalmistamisest. Seepärast pöörame selles peatükis matkajuhtide-õpetajate tähelepanu kõige olulisematele momentidele matka ettevalmistuse käigus.

Matkagrupi moodustamine.

Koolis arvestatakse matkagruppide moodustamisel õpilaste vanust, ühtlast füüsilist ettevalmistust ning ka huvi küsimuste vastu, millega matkagrupp tegeleb. Nii on soovitav ühte matka-

gruppi komplekteerida õpilasi ja pioneere kas ühest klassist, pioneerirühmast-salgast, või teha seda kahe naaberklassi vahel (näit. 5. ja 6. klasside, mitte aga 5. ja 8. klasside vahel). Viimasel juhul on õpilaste east tingitud teadmised ja füüsilised võimed liiga erinevad ega võimalda luua ühtset matkagruppi. Noorematest ja väiksemate matkakogemustega pioneeridest moodustatud matkagrupid ei tohiks olla palju suuremad 10 õpilasest ühe täiskasvanud grupijuhi kohta. Üldse ei ole soovitav, et grupis oleks üle 15 matkaja. Suure grupiga on raskem liikuda, esineb grupist mahajääjaid. Samuti tekib raskusi grupi varustamisel telkide, jalgrataste ja muu varustusega.

Matkaplaani koostamine.

Noorte matkajate põhiliseks eesmärgiks on matkade jooksul tundma õppida oma kodumaa loodust, ajalugu ja majanduselu. Matkadel tuleb õpilastel täita ülesandeid ühiskondlikult kasuliku töö alal. Matk peab olema õpilastele ka aktiivseks ja kosutavaks puhkuseks.

Nendest suurtest ülesannetest tuleb igal matkagrupil valida konkreetsed ülesanded lähtudes kooli koduloorингi, pioneeriorganisatsiooni või ka mõne ainealase ringi tööplaanist. Matkaülesande võib saada kas kooli direktorilt, rajooni koduloomuuseumilt, kodu-uurimistoimkonnalt või teistelt linna ja rajooni asutustelt, kolhoosidelt, Teaduste Akadeemia uurimisinstituutidelt, kuhu antakse pärast matka üle matka jooksul kogutud materjal. Matka ülesanne olgu matkajatele huvitav ja jõukohane. Kui kõik matkajad on ülesandega tuttavad, siis algab töö marsruudi koostamiseks ja läbitöötamiseks. Seda tööd juhib matkajuht.

Kaardi abil määratakse kindlaks maa-ala, kus matk peaks toimuma. Selleks tööks sobib paremini suuremamõõduline kaart. Määratakse kindlaks, millises järjestuses toimuks matkarajooniga tutvumine, millised looduslikud takistused (veekogud, rabad jne.) seal esinevad, millised on võimalused heade laagripaikade leidmiseks jne.

Seejärel asutakse marsruudi läbitöötamisele. Ühiselt arutatakse läbi kõik see, mida juba teatakse eelseisva matka marsruudist, selle vaatamisväärsustest, ekskursiooniobjektidest. Võimaluse korral tutvutakse ka matkapäevikutega, mis on koostatud juba varem selles rajoonis läbi viidud matkadest. Ei tohi unustada ka vastava kirjandusega tutvumist. Rohkesti sellist materjali leidub ajakirjades ja ajalehtedes.

Kolmanda astme pioneeridele ja vanemate klasside õpilastele tuleb anda konkreetseid küsimusi ettevalmistamiseks, kuna nooremate õpilaste grupiga toimugu kogu ettevalmistustöö ühiselt grupijuhiga, kusjuures abilisteks võivad olla ka vanemad pioneerid, matkaalased instruktorid.

Pärast lõpliku marsruudi koostamist mõõdetakse kaardil ära marsruudi pikkus (sellest oleneb ka matka kestus) ning valmistatakse matkamarsruudi skeem, kuhu kantakse tingmärkidega tähtsamad looduslikud objektid (veekogud, pinnavormid, metsad, sood jne.), liiklusteed, sobivad laagripaigad ja lõunapeatuse kohad. Samuti märgitakse ära kõik ekskursiooni- ja uurimistööobjektid ning ühiskondlikult kasuliku töö kohad.

Viimaseks tööetapiks on liikumisgraafiku koostamine.

Matka-päev	Kuu-päev	Ööbimiskoht	Km	Liikumis-viis	Märkusi
1	23.06	Rannamõisa	16	jalgsi	Väljumine Tallinnast kell 9. Ekskursioon Kakumäe Kalurikolhoosi kella 11—14
2	24.06				

Liikumisgraafiku koostamisel tuleb meeles pidada, et pikemal matkal varutakse lisapäev ettenägematuteks juhtudeks (vihmane ilm, haigestumine, liiklemisvahendi remont jne.). Seda tuleb arvestada matkatähtaegade määramisel, matkaeelarve koostamisel. Arvestuslike I raskuskategooria matkade puhul jäetakse üks matkapäev puhkepäevaks. Päevaseid kilomeetrite norme välja arvestades tuleb vaadata, et need oleksid reaalsed. I raskuskategooria jalgsimatka puhul soovitatakse kilometraaž jaotada järgmiselt:

1. päev 15 km, 2. päev — 20 km, 3. päev — 20 km, 4. päev 20 km, 5. päev — puhkepäev, 6. päev — 20 km, 7. päev — 25 km, 8. päev — 25 km, 9. päev — 20 km, 10. päev — 15 km.

Eeltoodust näeme, et lühemad etapid on esimesel ja viimasel matkapäeval, et anda võimalus organismil kohaneda uue olukorraga. Pikemad etapid on matka teisel poolel pärast puhkepäeva, kui ollakse matkaeluga juba harjunud.

Kasutades autobussi- või raudteetransporti, tuleb matkaplaan kooskõlastada sõiduplaanidega. Liikumisgraafiku koostamisel ühepäevaseks matkaks näeme ette kindlad kellaajad väljumiseks, ekskursiooniks, puhkepeatusteks ja saabumiseks matka lõpp-punkti.

Ülesannete jaotamine matkagrupis.

Ülesanded grupis tuleb jaotada nii, et iga õpilane täidaks matka jooksul konkreetseid, temale jõukohaseid ülesandeid. Kindlasti tuleb arvestada pioneeride poolt omandatud või omandatavaid erialasid. Grupivanemaks valitakse õpilane, kellel on juba matkaalaseid kogemusi ja võimeid teisi juhtida (salgajuht, instruktor-matkaja). Grupivanem peab kujunema grupijuhi paremaks käeks. Õpetaja on matka jooksul noortele heaks nõuandjaks, kui matka käigus tuleb lahendada neile raskeid küsimusi.

Grupivanema käes on üks eksemplar matkaplaanist ning liikumisgraafikust, tal on ka vile ja kell. Tema ülesandeks on jälgida, et matkagrupp peab kinni päevasest liikumisgraafikust ja et puhkepeatused ei kestaks kauem selleks määratud ajast. Grupivanem aitab ka valida laagripaika ning jaotab tööülesanded ööbimise ettevalmistamiseks.

Majandusjuht tegeleb nii matka ettevalmistamise perioodil kui ka matka jooksul varustuse, toitlustamise ja rahaga seoses olevate küsimustega. Majandusjuhi käes on grupivarustuse nimekiri ja ta jaotab kogu grupivarustuse võrdselt kõigi osavõtjate vahel. Kokad koostavad koos majandusjuhiga igaks päevaks toidumenüü ja määravad toidu valmistamiseks toiduainete kogused. Majandusjuht peab raha kulutamise kohta täpset arvestust.

Mehaaniku ülesandeks on parandada matka jooksul ette tulevaid rikkeid jalgratastel, väiksemad vead suuskadel, paatidel ja muus matkavarustuses, et see ei takistaks matkagrupi plaanipärast liikumist. Mehaaniku käsutuses on terve rida tööriistu ja remondimaterjale.

Päevikupidaja ülesandeid peaks täitma õpilane, kellel on kirjanduslikke kalduvusi. Pikematel matkadel ei tule päevikupidajal endal pidevalt päevikut kirjutada, ta jaotab selle ülesande mitme matkaja vahel. Sellisel juhul on päevikupidaja päeviku «toimetajaks», korraldades selle ümberkirjutamise, kunstilise kujundamise ning fotodega varustamise.

Fotograaf valitakse nende õpilaste hulgast, kes kõige paremini tunneb fotokunsti saladusi. Selleks sobib kahtlemata kõige paremini pioneer-instruktor-fotograaf. Tema juhtimise all kasutatakse ära kogu grupi poolt või koolist saadud filmide tagavara ning toimub ka hilisem fotode valmistamine. On muidugi soovitav, et pildistamisega tegeleks võimalikult rohkem õpilasi.

Sanitariks on sobiv see pioneer, kes on omandanud vastava ala instruktori nimetuse. Sanitar hoolitseb, et grupp oleks matka jooksul varustatud esmaabipaunaga. Ta kannab endaga kaasas esmaabipauna, annab esmaabi, jälgib, et matka jooksul täidetakse hügieeninõudeid. Sanitar kontrollib laagripaiga korrasolekut, joogivee puhtust.

Kindlaks võib määrata veel lõkkemeistri, fanfaristi, propagandisti, sidemehe-korrespondendi jne.

Matkavarustus.

Õigeaegselt tuleb mõelda ka matkavarustusele. See peab olema otstarbekohane, vastupidav ja terve. Kaasa ei tule võtta midagi üleliigset, mis asjatult koormaks seljakotti. Et midagi vajalikku aga silmapaari vahele ei jääks, selleks tuleb koostada varustuse nimestik.

Matkavarustus jaotatakse isiklikuks ja grupivarustuseks.

Isikliku varustuse nimestik suvistel mitmepäevastel matkadel võiks olla järgmine:

1. seljakott laiade kanderihmadega;
2. spordidress, puuvillasest riidest pluus;
3. tugevad kantud saapad, madala kontsaga kingad, randiga võimlemiskingad või ketšid. Viimased peaksid olema ühe numbri võrra suuremad harilikest tänavjalatsitest;
4. tuhvlid või tenniskingad;
5. villased sokid (2 paari);
6. kerge peakate (poistel murumüts, tüdrukutel rätik);
7. kerge tekk;
8. supelkostüüm;
9. vihmamantel või impregneeritud riidest vihma pidav tuulepluus;
10. kampsun;
11. söögiõudest on soovitav kaasa võtta emailitud kauss, kruus, supilusikas, taskunuga, veepudel;
12. tualett-tarbed: käterätik, seep, hambahari, -pasta, kamm, peegel;
13. nõelad, niit, nööbid;
14. märkmik, harilik pliiats;
15. kirjapaber, margid, ümbrikke;
16. jalgratas (kui toimub jalgrattamatk).

Ühepäevaseks matkaks võib kaasa võtta tunduvalt vähem varustust. Loobuda võib tuhvlitest, tekist, ühest paarist villastest

sokkidest, kirjapaberist. Tualettvahendeist piisab ainult käterätist, seebist ja kammist.

Pioneerid võtavad kaasa ka kaelarätiku, mida kantakse matkapluusil.

Grupivarustuse hulka loetakse kõik ühisel kasutusel olevad esemed. 10—15 õpilasest koosnevale grupile on vajalik alljärgnev varustus:

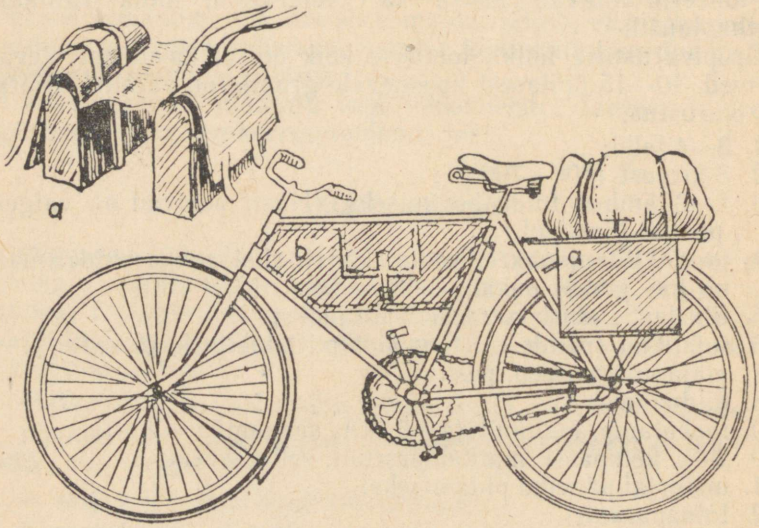
1. 3—4 telki;
2. 3 kirvest (600—700 g);
3. 2—3 ämbrit toidu keetmiseks. (Hästi sobivad on valgest plekist lüpsikud.);
4. produktide (suhkru, soola, kohvi, riisi, makaronide, manna jne. jaoks) pakkimiseks väikesi riidest kotte;
5. tihedast riidest kotid ämbrite jaoks;
6. tuletikud (nendest 1 toos vett mitteläbilaskvas kattes);
7. majapidamisseep, pesupulber;
8. toiduained;
9. taskulamp, küünlad (4—5 tk.), saapamääre, hari;
10. 2—4 kompassi, matkamarsruut, selle skeem;
11. materjal päeviku pidamiseks;
12. fotoaparaat;
13. matkaapteek;
14. vile, kell (soovitav on ka taskukabe, -male jne.);
15. matkavarustuse remontimise vahendid;
16. spetsiaalne varustus vastavalt kodu-uurimistöö ülesandeile.

Kogu grupivarustus jaotatakse võrdselt ära matkagrupi liikmete vahel ning pakitakse koos isikliku varustusega seljakotti.

Hea seljakott peab olema valmistatud vettpidavast riidest, on küllaltki mahukas, varustatud välistaskutega ning laiade, 6—8-sm kanderihmadega. Seljakoti kanderihmad peavad olema pikemaks ja lühemaks reguleeritavad. Seljakoti pakkimisel asetatakse see lamama lauale. Pehmed esemed (tekk, kampsun) asetatakse vastu seljakoti selgmist poolt, raskemad ja vähem tarvisminevad esemed pakitakse allapoole (tagavarapesu, konservid jm.). Külgtaskutesse pannakse sagedamini vaja minevad esemed, näiteks ühte välistaskusse võib paigutada tualettarbed, teise aga märkmik, pliiats, kirjatarbed, nööbid-niidid, lusikas, kruus. Vihmamantel keeratakse kokku piklikuks pakiks ning asetatakse seljakoti klapi alla.

Jalgrattamatka puhul soovitatakse uuemas matkaalases kirjanduses osalise varustuse (tualett-tarbed, fototarbed jne.) pakkimist erilisse kohvrisse, mis kinnitatakse jalgratta raami külge. Samuti soovitatakse valmistada lisataskud produktide pak-

kimiseks, mis kinnitatakse jalgratta pakiraami külge (joonis nr. 1).



Joonis nr. 1

Paadimatkade puhul on eriti vajalik kaaluda varustuse, sealjuures ka riietuse küsimust, sest matka jooksul ollakse mõjutatud pidevalt tuulest, päikesest, vihmast. Siingi tuleb mõelda praktiliselt.

Matkaeelarve.

Iga matk on seotud suuremal või vähemal määral rahaliste kulutustega. Matkaeelarvesse võetakse kulutused transpordiks, ööbimiseks, ekskursioonide korraldamiseks muuseumidesse, loomaaeda, varustuse laenutamiseks, ravimiteks, toitlustamiseks, sidekuludeks jne. Saadud summale arvatakse juurde 10% ettenägematute kulude katteks. Kogu kulude summa jaotatakse matkagrupi liikmete arvule ja saadaksegi matka kulutuste summa ühele osavõtjale.

Kehaline ettevalmistus.

Matkamine nõuab head kehalist ettevalmistust, mida tuleb saavutada pideva ja teadliku treeninguga. Selleks peab enne

pikemat matka jääma küllaldaselt aega. Kuna koolis tegelevad õpilased pidevalt kehakultuuriga, täidavad OVTK ja VTK norme, siis on matkajuhi ülesandeks tegelda matka ettevalmistuse perioodil peamiselt matkaalase treeninguga.

Enne pikemale matkale minekut tuleb sooritada ühepäevaseid matku, et harjuda päevase kilometraažiga, kiirusega, seljakoti kandmise ja looduslike takistuste ületamisega. Hästi tuleb treeningmatkadel omandada lõkketegemise oskus igasugustes ilmastikutingimustes.

Viimane treeningmatk tuleb organiseerida ööbimisega välistingimustes (telkides, onnides), nii nagu see on kavatsetud matkal.

Treeningmatkade arv oleneb sellest, kui kiiresti grupp omandab matkaks vajaliku ettevalmistuse.

Tuleb rangelt nõuda ka seda, et iga õpilane enne matkale minemist oleks läbinud arstliku kontrolli.

Matka lähtedokumendid.

Matka ettevalmistuse viimaseks etapiks tuleb pidada matka lähtedokumentide vormistamist:

1. Andmed matkagrupi kohta:

a) matkagrupi nimi (kool, pioneerimalev, klass jne.);

b) matkagrupi koosseis (nimi, vanus, elukoht, amet grupis, matkamärgid, järgud);

c) nimekirjale tuleb võtta kooliarstilt luba matkaleminekuks.

2. Matka ülesanded:

a) matka teostamise viis;

b) vaatamisväärsustega ning ekskursiooniobjektidega tutvumise plaan;

c) ühiskondlikult kasuliku töö plaan;

d) kodu-uurimusliku töö ülesanne.

3. Marsruut (märkida tähtsamad läbitavad punktid) ja selle pikkus.

4. Marsruudi skeem ja ajaline liikumisgraafik.

5. Grupivarustuse nimekiri.

6. Matkaeelarve.

Kõik matka lähtedokumendid esitatakse kinnitamiseks kooli direktorile. Arvestusliku matka puhul (märk «NSVL Matkaja», I raskuskategooria matk) esitatakse need pärast kinnitamist rajooni (linna) turismitöö-organisaatorile või Vabariiklikule Laste Turismi-Ekskursiooni Jaamale matkalehe saamiseks. Viimane on tõendavaks dokumendiks nõuetele vastava kilometraaži läbimise kohta.

III PEATÜKK.

MATKAL

Jalgsimatkad.

L i i k u m i s e r e ž i i m. Meie tasaste pinnavormide puhul on jalgsimatkal otstarbekas liikuda 45—50 min. ja teha seejärel 10—15-min. peatus. Tõustes järsakutele tuleb teha peatusi sagedamini, et südame tegevust mitte üle koormata. Puhkepeatuse koht valida teest kaugemale, võimalikult varjulisse kohta. Kuna käimisel jalgade verevarustus on üle koormatud, siis on soovitav puhates asetada jalad kõrgemale: vastu puutüve, kivile, seljakotile. Higise kehaga ei tohi heita paljale maale. Alla tuleb laotada tekk või vihmamantel.

P ä e v a r e ž i i m. Suvistel matkadel on otstarbekas alustada liikumist varahommikul ning läbida suhteliselt suurem osa päevateekonnast. Hommikul tuleb alustada liikumist aeglasemas tempos. Esimene peatus, nn. kontrollpeatus, tehakse umbes 10—15 min. järel, et vajaduse järgi end kohendada. Seejärel minnakse üle normaalsele tempole. Enne lõunapeatust aeglustatakse tempot.

Liikumine jalgsimatkal toimub tavaliselt ühekaupa kolonnis. Grupi ees liigub grupijuht, tema poolt määratud pioneer-instruktor — teejuht või matkaja, kes valib sobiva liikumistee. Aegajalt peab grupijuht laskma matkagrupi endast mööduda, et jälgida grupi olukorda, vähendada vajaduse korral väsinud matkajatel seljakoti raskust jne., viia neid tagantpoolt ettepoole, et grupp teaks väsinute või nõrgemate järgi hoida liikumiskiirust. Matkagrupi lõpus liigub sulgeja ehk ankrumees. Tema ülesandeks on abistada mahajääjaid, teatada ettenägematutest peatustest grupijuhile. Ühelgi matkajal ei ole õigust ankrumehest tahapoole jääda.

Jalgsimatkajad liiguvad sageli asimuudi järgi murdmaastikul, kus tuleb ületada takistusi. Juba matka ettevalmistamise käigus peab mõtlema sellele, kuidas neid kergemini ületada, võtta kaasa köis ja muud selleks vajalikku, õppida tehnikat. Järskudel tõusudel ja langustel ei tule liikuda otse. Tõusu nurga vähendamiseks liigutakse siksakilist joont mööda, toetamiseks kasutatakse matkakeppi.

Kui matkateele jäävad jõed ja ojad, millede lähikonnas puuduvad sillad või purded, siis ületatakse madalad jõed jalgsi. Kõik grupiliikmed asetavad käed üksteise järel enda ees mineja õlgadele ning niiviisi ühisrindena liigutakse väikse nurga all

vastu voolu jõe vastaskaldale. Jõgi tuleb ületada kingades või tennistes, mööda põhja liikudes, mitte hüpeldes kivilt kivile, sest need võivad olla libedad.

Juhul kui jõe põhja pole selgesti näha, tuleb matkakepi abil kindlaks määrata jõe sügavus. Laia, rahuliku vooluga sügava jõe ületamiseks võib ehitada vajaliku materjali olemasolu korral parv.

Kitsast, kuid sügavat jõge ületatakse purde või köie abil. Purdeks on sobiv mahalangenud puu või palk. Käsipuuks võib tõmmata üle jõe köie.

Ainult köie abil jõe ületamisel kinnitatakse köis mõlemal pool kaldal suure kaldega jõe vastaskalda suunas. Köis pingutatakse ning turistid laskuvad, hoides käte ja jalgadega köiest kinni, üle jõe.

Väga ettevaatlik peab olema rabade ja soode ületamisel. Mätassoodes tuleb liikuda mööda mättaid, hüpates ühelt teisele. Ohtlikud on rabad, soovitav on neid mitte ületada, sest neis on sageli kinnikasvanud laukaid. Soos liikudes hoida käes pikka teivast, millele heita kõhuli soo pinnast läbivajumisel. Niiviisi roomates eemaldutakse ohtlikust kohast. Kui matkaja ei suuda omal jõul laukast välja roomata, peab ta rahulikult ootama abi kaaslastelt, kes vabastavad endid seljakottidest ja, toetudes teivastele, roomavad teda abistama. Abistama roomaku ainult 2—3 matkajat, kes kasutavad ka ülejäänud grupiliikmete ritvu. Parem on ohtlikke soid vältida. Ettevaatlikkust nõuavad ka metsatihnikud ja võsad. Liikuda tuleb hajutatud kolonnis, distantsidega, nii, et eesliikuja poolt kõrvale lükatud oksad järgmise matkaja silmi ega nägu ei vigastaks. Matkal tuleb liikuda normaalse, sujuva, vaba sammuga. Tõusudel olgu samm lühem, langustel pikem. Tasasel maastikul asetatakse kõigepealt maha kand, seejärel kogu tald. Tõusudel astutakse kogu tallaga korraga, järsakutelt laskudes toetatakse kannale.

Tähelepanu tuleb pöörata korrapärasele hingamisele, eriti järskudel tõusudel.

Jalgrattamatkad.

Jalgrattamatka korraldamisel tuleb silmas pidada, et see ei kujuneks lihtsalt võidusõiduks, vaid matkaks, mis omab rea iseärasusi teiste matkadega võrreldes. Marsruudi pikkuse määramisel tuleb silmas pidada vastavaid päevanorme. Vaata tabel lk. 32.

Liikumis- ja päevarežiim on jalgrattamatkal põhiliselt sa-

mad, mis jalgsimatkal. Kergematel teelõikudel võib puhkepeatusi teha harvemini. Liikuda hanereas intervallidega 5—10 m lauskmaal, laskumistel olenevalt mäest, mitte vähem kui 20 m. Ees sõidab tugev, hästi teed tundev grupiliige, harilikult grupijuht või tema poolt määratud pioneer-instruktor-jalgrattur. Eessõitja peab arvestust läbitud kilomeetrite kohta, teatab puhkepeatustest kokkulepitud signaalidega (näit. tõstab käe). Temale järgnevad grupi nõrgemad liikmed. Rivi lõpus sõidab kogemustega matkaja, ankrumees, kelle käes on remondivahendid. Tema ülesanded on samad, mis jalgsimatkal.

Jalgrattamatka õnnestumine oleneb suurel määral jalgrataste korrasolekust ja sellest, kuidas neid hooldatakse. Seetõttu on vajalik, et matkal oleksid kaasas põhilised vahendid jalgrataste remondiks ning grupis matkaja-mehaanik, kes tunneb põhjalikumalt jalgrataste ehitust ja remondi küsimusi.

Loomulikult tuleb kõigil matkajatel matka ettevalmistamise käigus tutvuda jalgrataste hooldamise ja põhiliste remondi küsimustega.

Paadimatkad.

Eesti NSV oludes korraldatakse paadimatku peamiselt süstadel, kummipaatidel ja rahvapaatidel.

Liikumisrežiim paadimatkal oleneb liikumisvahendist. Matkal süstadega on liikumisrežiim sama, mis jalgsimatkal. Matkates rahvapaatidel, kus sõudjaid on võimalik vahetada, puhkepeatusi ei tehta. Kohtade vahetamisel paadis tuleb olla ettevaatlik. Selleks valitakse võimalikult rahulik, vaiksevooluline koht. Liikuda paadi tasakaalu häirimata, astudes keset paadi põhja. Päevarežiim paadimatkal ühtub päevarežiimiga jalgsimatkal. Liigutakse kolonnis, distantsiga kuni 100 m.

Igas paadis on üks matkaja vanemaks. Vanem vastutab oma paatkonna eest, juhib paadi liikumist ohtlikes kohtades, takistuste ületamisel annab vastavaid käsklusi.

Suuremateks takistusteks paadimatkal võivad olla madalikud, kärestikud, veskitammid. Veskitamme on võimalik ületada ainult paadi kaldalt ümbervedamise teel. Paadid laaditakse tühjaks ning veetakse mööda kallast. Kärestike ja madalike puhul laaditakse samuti paat tühjaks, kaks turisti astuvad vette ja juhivad paadi selle servast kinni hoides takistusest üle. Kui aga madalikke ja kärestikke pole eespoolkirjeldatud viisil võimalik ületada, tuleb paadid takistuse kohast kallast mööda

ümber vedada. Umbekasvanud jõe puhul lükatakse paati tagant. Vastavalt jõe sügavusele kasutatakse selleks aeru või ritva. Tugeva lainetuse puhul hoida paadi nina risti vastu lainet.

Iga paatkond peab olema varustatud päästevahenditega ning oskama neid käsitseda. Paadimatk vajab eriti põhjalikku ettevalmistust. Kõik matkast osavõtjad peavad oskama ujuda, sõuda ning teadma, kuidas päästa uppujat ning anda esmaabi.

Suusamatkad.

Suusamatka marsruudi koostamisel tuleb aluseks võtta vastavad päevateekonna pikkused.

Koolis on võimalik õpilastega korraldada põhiliselt 1—2-päevaseid, talvisel koolivaheajal ka pikemaid suusamatku.

Liikumisrežiim on põhiliselt sama, mis jalgsimatkal, arvestada tuleb aga ilmastikku. Tugeva tuule või külma ilma puhul vähendatakse peatuse ja liikumise aega vastavalt 3—4 ja 30—40 minutile. Puhkepeatuses, mis toimub võimalikult tuulevaikses kohas, võetakse seljakott seljast, asetatakse suuskadele ja istutakse sellele. Võib istuda ka kõrvutiasetatud suuskadele. Puhkepeatuses, eriti higise nahaga, tuleb mingi soe ese ümber võtta.

Päevarežiimi suusamatkal tingib talvine lühike päev. Hommikul saab teele asuda hiljem. Lõunapeatus tehakse lühem, piirdutakse kuuma tee valmistamisega ning võileibadega. Ööbima jäädakse varakult. Ööbitakse koolimajades, internaatides. Eelnevalt, matka ettevalmistamise käigus, tuleb kokku leppida ööbimiskohtade suhtes. Õhtul valmistatakse sooja toitu.

Suusamatkal liigutakse kolonnis. Ees suusatab tugevam suusataja, kes rajab teed. Raja sissesõitjat vahetatakse sageli. Kõige viimasena kolonnis liigub ankrumees, kelle käes on suuskade remontimise vahendid.

Peamiseks takistuseks suusamatkal on raske murdmaastik. Siin on vaja hästi tunda suusatamise tehnikat. Järskude tõusude ületamisel suuskadel kasutatakse järgmisi tõusuviise: a) otse, b) siksak, c) poolkäär, d) pooltrepp, e) käär ja f) trepptõus.

Laskumiste puhul valitakse suund, kus pole vaja pidurdada ja teha järske pöördeid. Liiga järskude languste puhul kasutatakse põikilaskumist.

Nii laskumistel, tõusudel kui ka teiste takistuste ületamisel arvestatakse grupi kõige nõrgemate võimeid.

Kinnikülmunud veekogude ületamisel tuleb olla ettevaatlik.

Liikuda suurte distantsidega, pidevalt suusakepiga kontrollides jää tugevust. Grupijuht liigub ees.

Suurt tähelepanu tuleb pöörata suuskadele. Enne matkale minekut suusad tõrvatakse ning matkal, vastavalt ilmastikule, määritakse vastavate määretega.

Ööseks seotakse suusad kokku, nende vahele asetatakse painde säilitamiseks klots. Suuskade remontimiseks matkal peab kaasas olema vajalikud tööriistad, õhukest plekki ja väikesi naelu. Pikema matka puhul olgu kaasas ka tagavarasidemed (olenevalt grupi suurusest), paar paari suuski ja keppe. Suusamatkal peab grupijuht olema ettevaatlik külmumiste suhtes, jälgima erilise hoolega ilma ning seoses sellega õpilaste riietust.

Ööbimine suvistel matkadel.

Pärast väsitavat matkapäeva tuleb öölaagri eest eriti hästi hoolitseda. Juba marsruudi koostamisel nähakse ette ligikaudsed ööbimiskohad. Sobiva koha otsimisele asutakse umbes tund aega enne ööbimiskohale jäämist. Selleks saadetakse paar õpilast ette luurele.

Põhilisteks nõueteks on, et laagrikoht oleks ohutus, kuivas, tuulte eest kaitstud kohas ning et läheduses oleks küllaldaselt vett ja kütet. Juhul kui ööbimiskoht valitakse jõe kaldale, siis tuleb seda teha võimalikult asulast ülalpool, et vältida asulast jõkke sattunud roiskvett.

Kõige sobivamaks ööbimiskohaks peetakse jõe või järve kaldal liivase pinnasega okaspuumetsa.

Öölaagri püstitamiseks tuleb arvestada vähemalt 2 tundi.

Laagrikohale saabudes asetatakse seljakotid kokku. Grupijuht planeerib laagri, määrab telkide või onnide, lõkke, veevõtu- ja pesemiskohtade asukohad.

Köögitoimkond asub ettevalmistusi tegema õhtusöögiks, teised matkajad saadetakse metsa kütuse ning telgi põhja aluste polsterdamiseks vajaliku materjali järele. Seejärel asutakse telkide püstitamisele või onnide ehitamisele.

Telgi püstitamiseks valitakse võimalikult tasane, tuulte eest varjatud koht. Telgi põhja alune polsterdatakse võimalikult pehmeks. Selleks sobivad toored okaspuuoksad, sammal, puuliehed, kanarbik. Telk püstitatakse tagaseinaga vastu tuult. Telgi püstitamiseks on vaja 14 väikest (umbes 25—30 sm pikkust ja 2—3 sm läbimõõduga) ühest otsast teritatud vaia ning 2 pikka vaia, millega antakse telgile vajalik kõrgus. Telk asetatakse põhjaga ettevalmistatud kohale, algul kinnitatakse põ-

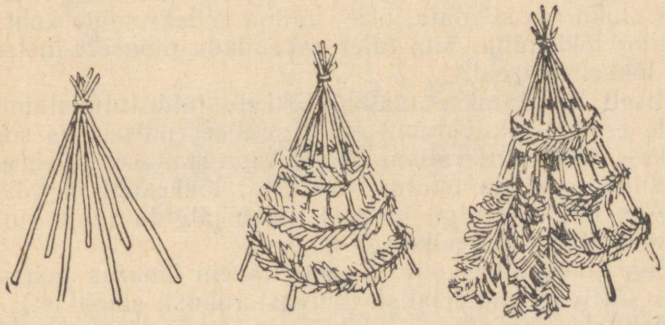
randavaiad, seejärel tõstetakse telgikatus pikkade vaiade abil (neid võib asetada nii telgi sisse kui ka välja) ning kinnitatakse otsanöörid. Katusenurga nööride pingutamisel tuleb jälgida, et telgikatus oleks kortsudeta.

Pikematel peatustel ja vihmaga tuleb telgi ümber kaevata väike kraav, kuhu valguks katuselt voolav vesi.

Telgis on soovitav ööbida seljakotid pea all, 1—2 tekki laotatakse telgi põrandale, ülejäänud võetakse peale. Telgis magatakse peaga telgi tagaseina suunas.

Juhul kui telgid puuduvad, võib neid asendada presendist katusealustega. Selleks tõmmatakse puude või teivaste vahele nöör, millele heidetakse present. Alumised otsad kinnitatakse maasse löödud vaiade külge. Põhi polsterdatakse samuti nagu telgil.

Telkide ja presendi puudumisel võib ehitada okstest onni. Onni ehitamiseks on vaja umbes 2,5 m pikkusi ning 4—5-sm läbimõõduga lepateibaid ja kuuseoksi. Teibad teritatakse ühest otsast ning lüüakse umbes 60° nurga all ringikujuliselt maasse. Teivaste ülemised otsad asetatakse risti ning köidetakse pajuvitsa või nööri abil kokku. Nii saadakse koonusekujuline sõrestik. Sõrestiku vahele põimitakse põiki pikemaid kuuseoksi. Nüüd asetatakse umbes 60—70 sm pikkused kuuseoksad tihedalt põiki põimitud okstele tüükapool üles. Okste ladumist alustatakse alt, maapinna lähedalt, nii, et esimeste okste ladvad toetuksid maapinnale. Järgmine oksterida asetatakse nii, et see kataks eelmiste tüükad. Niiviisi kaetakse kogu koonusekujuline sõrestik. Onni põrand kaetakse algul kuuse-, seejärel lepaokste või sõnajalgadega. Ukseava kaetakse suurema kuuseoksaga. Onnide ehitamisel tuleb meeles pidada looduskaitse reegleid (vt. VI peatükk).



Joonis nr. 2

Laagris peab tingimata olema öövalve. Matkagrupi liikmed valvavad kordamööda 1—2 tundi järjest. Valvuri ülesandeks on hoida laagrilõket, jälgida tuleohutuse nõudeid, mitte lasta laagrisse kõrvalisi isikuid, kuivatada vajaduse korral matkakaaslaste varustust. Viimases öövalve vahetuses on tavaliselt kokad, kes asuvad hommikusöögi valmistamisele.

Laagrist lahkumine.

Hommikul telgist väljudes jäetakse telgi uksed avatuks, et telk saaks öisest niiskusest kuivada. Telgid võetakse maha ja pakitakse pärast hommikueinet. Telgi vaiad võetakse välja ning laotakse riita, telk raputatakse seest puhtaks. Telki panevad kokku kaks matkajat. Alustatakse katusest. Murtakse pikuti pooleks üks katuse serv, seejärel teine ning siis telgi küljed teine teiselt poolt. Murtakse veel kord pooleks, rullitakse saadud pakend ning asetatakse telgi kotti.

Kogu laagri territoorium tuleb hoolikalt korrastada: telgi vaiad, telgialuse polsterdamise materjal, lõkkehargid ja ülejäänud küte asetatakse ühte riita.

Kõik jäätmed (konservikarbid jm.) asetatakse selleks kaevatud auku, mis laagrist lahkumisel kinni aetakse.

Kui matkagrupp on rivistatud laagrist lahkumiseks, saadab grupijuht ühe grupiliikme kontrollima laagrikoha korrasolekut. Lahkutakse alles siis kui laagriplats on täiesti korras.

Lõke.

Vältimatuks nõudeks on igale matkajale oskus kiiresti ja igasuguses olukorras süüdata lõket, valida selleks sobiv koht, materjal ning lõkketüüp. Siin tuleb rakendada pioneere-instruktoreid — lõkkemeistreid.

Tavaliselt kasutatakse matkal lõkkeid toiduvalmistamiseks, märgade esemete kuivatamiseks, signaliseerimiseks ja soojendamiseks. Lõkkekoha valikul ja ettevalmistamisel tuleb esmajoones silmas pidada ohutuse nõudeid: lõkkekoht ei või olla puudele ja telkidele liiga lähedal, tuleb jälgida tuule suunda, et sädemed ei süütaks telke ega metsa.

Eelkõige tuleb lõkkekoht ja selle lähem ümbrus puhastada kergesti süttivast materjalist (kuivast rohust, samblast). Seejärel märgitakse labidaga ära lõkkekoht (umbes 1×1 m), eemaldatakse sellelt mätas ning keeratakse murukamaraga allapoole,

lõkkekoha äärele. Laagriplatsi korrastamisel asetatakse mätas, pärast lõkkekoha veega ülevalamist, tagasi.

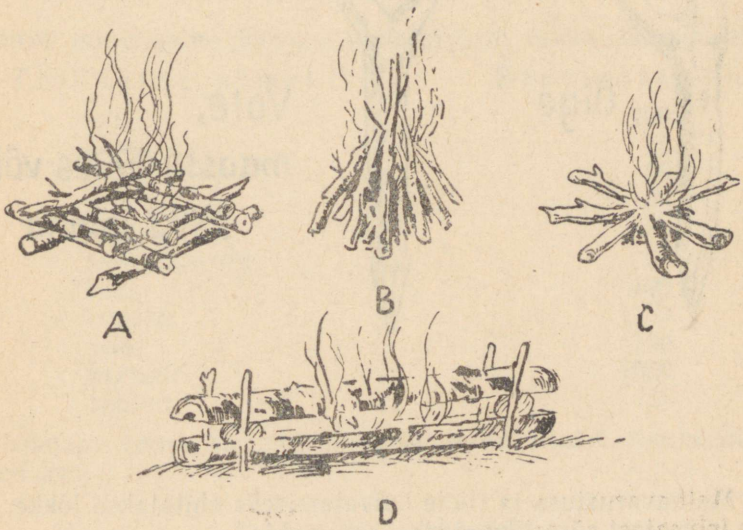
Olenevalt otstarbest kasutatakse matkal alljärgnevaid lõkketüüpe: a) kaev-, b) täht-, c) koonus- ja d) palklõke.

Kaevlõkkes asetatakse puud ühes suunas üksteise kõrvale. Järgmine rida laotakse risti teise peale. Vaata joonis nr. 3-A. Lõke süüdatakse alt. Kaevlõket kasutatakse toiduvalmistamiseks.

Tähtlõke tehakse jämedamatest puudest, mis asetatakse tähekujuliselt. Vaata joonis nr. 3-C. Tähtlõket kasutatakse öölõkkena.

Koonuslõkkesse laotakse puud tornikujuliselt. Peenemad ja kergemini süttivad puud asetatakse keskele. Vaata joonis nr. 3-B. Koonuslõket kasutatakse soojendamiseks ja toiduvalmistamiseks.

Palklõke valmistatakse kahest kuivast ja jämedast palgist. Palkide sisse raiutakse lõhe. Palgid asetatakse lõhedega vastastikku üksteise peale ning süüdatakse lõhest. Palklõket kasutatakse öölõkkena. Vt. joonis nr. 3-D.

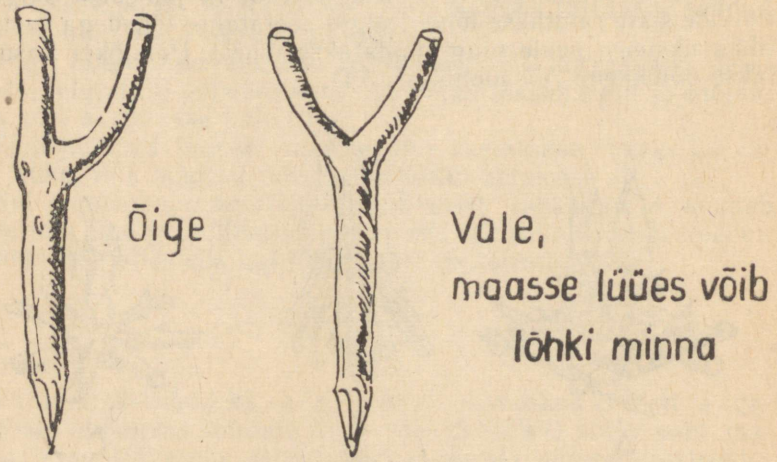


Joonis nr. 3

Signaallõkkeid kasutatakse vastavalt kokkuleppele. Päeval antakse signaale edasi suitsu, öösel leegi ja sädemetesamba abil.

Valget suitsu annavad lõkkesse visatud värske rohi, musta — okaspuu vaigused oksad, viimased annavad ka kõrge leegi ja palju sädemeid.

Kütteks on kõige sobivamad kuivad okaspuuoksad, mis annavad valusa leegi. Lõkke süütamiseks kogutakse hästi kuivi ja peenikesi kuuse-, kadaka- või männioksi (ilma oksteta), kasetohtu, kuivi rohutuuste. Süütematerjali peale laotakse peenemaid kuivi puid. Lõke süüdatakse tuule poolt küljest. Kui leek on küllalt tugev, lisatakse juurde jämedamaid puid. Vihmase ilmaga ja talvel, on sobivaks süütematerjaliks steariinküünal, mille tükikesed keeratakse ajalehepaberisse. Lõkkel toiduvalmistamiseks lüüakse kahele poole lõket maasse harkteibad ja asetatakse neile ristlatt toorest puust. Harkteivas tuleb valida ebasümmeetrilise hargiga, mis maasse tagumisel ei lõhene. Vaata joonis nr. 4.



Joonis nr. 4

Matkavarustuse ja riiete kuivatamiseks ehitatakse lõkke äärde teivastest sõrestik.

Toitlustamine matkal.

Toitlustamine matkal peab olema ratsionaalne. Õpilastel peaks päeva jooksul olema kolm põhisöögikorda ning lisaks

lõunaoode. Sooja einet valmistada vähemalt kaks korda päevas. Suusamatkal on sobiv valmistada sooja hommiku- ja õhtusööki. Suvisel matkal jätta suurem toiduvalmistamine päeva kõige kuumemale osale, lõuna ajale.

Toiduainete valik.

Matkale tuleb kaasa võtta võimalikult suure toiteväärtuse ja väikese kaaluga toiduained. Kuna kogu varustus tuleb matkajal seljakotis kanda, siis on soovitav kasutada toiduaineid, mida saab kohapeal osta. Sellega mitmekesistame ja rikastame menüüd. Suvistel matkadel peaks kaasas olema kalastusvahendid, eriti paadimatkal. Toiduainete valikul arvestada seda, et matkal on peamiseks toidu valmistamise viisiks keetmine, hautamine ja tuhas küpsetamine. Mitte kaasa võtta kiiresti riknevaid toiduaineid. Suvel tuleb eriti ettevaatlik olla vorstiga.

Hea on kasutada mitmesuguseid kontsentraate (pudrud, supid). Neid on võimalik kiiresti valmistada ning mugav kaasas kanda. Matkale võetagu kaasa kindlasti suhkrut, sest see ergutab lihaste tööd ja kõrvaldab väsimustunde.

Näitlik minimaalne päevane toiduratsioon suvisel jalgsimatkal.

Toiduaine nimetus	Päevaratsioon
leib	200
odratang	75
manna	50
makaronid	50
seapekk	30
sulatatud või	20
liha	100
munad	50
piim	200
kartulid	1000
suhkur	150

Võetagu kaasa ka maitseaineid: soola, pipart, loorberilehti, teed jms.

Toiduainete pakkimine.

Kõik toiduained ja toiduvalmistamise nõud pakitakse seljakotti. Kuivtoiduained ja leib pakitakse väikestesse riidekottidesse. Rasvained (liha, või) plekist või bakeliidist karpidesse, mida

on võimalik kindlalt sulgeda. Heaks pakkimisvahendiks on plastikaatkotid, mis takistavad toiduaineid niiskumast. Toiduaineid jaotatakse seljakottidesse kandmiseks nii, et iga toiduainet on vähemalt 2—3 matkaja seljakotis. Sellega väldime ootamatuste puhul (seljakoti märjakssaamine, kaotsiminek) kogu toiduainetetagavara riknemist. Matkagrupi majandusjuhil peab olema selge ülevaade seljakottidesse paigutatavatest toiduainetest. Selleks on vajalik pidada märkmikus vastavat arvestust.

Toidu valmistamine.

Toiduvalmistamisel tuleb rakendada pioneeride-instruktorite -kokkade teadmisi ja oskusi.

Matkatingimustes saame toitu valmistada keetmise, hautamise ja tuhas küpsetamise teel. Sellest tulenevalt koostame ka menüü. Muidugi arvestame, et toidud oleksid kiiresti valmistatavad.

Näiteks võtab lihasupi keetmine aega 1,5—2 tundi, kala- ja lihakonservisupi keetmine umbes 1 tund. Makaronid, lapšaad, vermešell vajavad keemiseks 15—20, riis 20—25, odratangud 40—45 ja kartul 30—35 minutit.

Süte peal vardas on sobiv küpsetada šašlõkki, lihatükke.

Joogirežiim.

Õpilastele tuleb selgitada joogirežiimi vajalikkust ja tähtsust ning õpetada selle täitmist.

Liigne ja korrapäratu joomine ei kustuta janu. Mida rohkem palava ilmaga juua, seda enam piinab janu ja seda raskem on liikuda. Vesi täidab magu, raskendab südame tegevust, kaasneb nõrkus, väsimus, higistamine ja ühes sellega ka soolade äraandmine. Selle vältimiseks on vajalik hoida kindlat režiimi.

Hommikul on soovitav süüa soolast toitu või soola leivale raputada. Pärast sööki janu täis juua. Liikudes mitte juua. Loputada ainult suud. Peatustel juua väikeste lonksude kaupa, korraga vähe. Lõunapeatusel janu täis juua. Keetmatult võib juua ainult allikavett. Tuleb hoiduda külma vee joomisest, eriti kuuma nahaga.

Matkatarkusi.

Lõkke süütamiseks vihmase ilmaga või talvel keeratakse ajalehepaberisse küünlatükikesi või suusamääret. Lõkke süütamiseks võib kasutada ka vanu filmilinditükke.

Suvel saab märgi jalatseid kiiresti kuivatada kui neisse toppida kuiva heina ning asetada tuule kätte.

Vihma ajal ei tohi telgi riiet puudutada, siis hakkab see läbi tilkuma. Kui aga telgi riie juba läbi tilgub, tuleb tilkumise kohalt sõrmega vedada joon räästani. Tilkumine lakkab.

Sääskede telgist väljatõrjumiseks tuleb telgis teha riide- või käbisuitsu.

Matkale minnes tuleb kaasa võtta päikesepistest hoidumiseks kerge peakate. Kunagi ei tohi päikese kätte magama heita.

Mesilase või herilase hammustuse puhul tuleb nõel välja võtta ja panna hammustuse kohale side puhastatud piirituse või boorveega.

Matkaja jalanõud peavad olema sissekantud, uued võivad hõõruda ,ville.

Et telgi katus ei rebeneks tormi ajal, tuleb lõdvendada telgi pingutusnööre.

Sääskede tõrjeks määrige end nelgiõliga.

Kartulid on kuumas tuhas küpsenud kui tuhaasemelt tõusevad sisisedes aurujoad.

Matkade vormistamine.

Et täita kõiki matka ette püstitatud kasvatuslikke eesmärke ja ülesandeid, on vajalik pärast matka korrastada ja vormistada matkamaterjalid.

Matkalt kaasatoodud kivimid ja taimed korraldada kollektsioonideks ja herbaariumideks ning asetada kooli koduloonurka. Fotodest valmistada fotoleht, avaldada fotosid koos kirjeldustega seinalehes.

Matka vältel peab iga matkaja pidama isiklikku päevikut, kuhu märgib sisse oma muljeid ja seda, mis oli tähtsat ja huvitavat matkal. Kogu matka kohta koostatakse aga ühine matkapäevik, aruanne-kokkuvõte. Matkapäevikuks on sobiv fotoalbum, joonistusblokk. Võib soovitada albumit õpilastel endil valmistada.

Tavaliselt jaotatakse päeviku leheküljed alljärgnevalt: esimene leht on tiitelleht, kus on matkagrupi nimetus jooniste, fotodega illustreeritult. Teisele lehele märgitakse matka eesmärk, daatum, millal matk sooritati. Kolmandal leheküljel on matkast osavõtjate nimestik koos nende kohustuste äramärkimisega grupis. Matkamarsruudi skeemi võib joonistada eri leheküljele või kui skeem on joonistatud kalkale, kleepida päeviku kahe lehe vahele. Järgnevatel lehekülgedel kirjeldatakse matka:

kõike huvitavat, mida matkal nähtud kas siis matkapäevade või üksikute sündmuste kaupa.

Matkapäevik lõpeb kokkuvõttega matkast ning osavõtnute allkirjadega.

Erilist vormistamist nõuavad matkad märgile «Noor Matkaja» ja arvestuslikud matkad. Matkagrupp, sooritanud nõutavad matkad märgile «Noor Matkaja», koostab matkapäeviku. Seejärel toimub matkajate teadmiste kontrollimine arvestuse näol. Selleks esitab kvalifikatsioonikomisjon märgi «Noor Matkaja» nõuete põhjal küsimusi matkast osavõtnutele ning koostab protokolli (vaata vorm lk. 29), mis esitatakse kooli direktorile. Direktor avaldab käskkirja, milles on nimetatud need õpilased, kes omavad õigust kanda märki «Noor Matkaja» (vaata märgi «Noor Matkaja» nõuded ja normid lk-d 32—34). Märgi «NSVL Matkaja» vormistamiseks on vaja esitada matkaleht. Õpilastel on soovitav koostada ka matkapäevik. Samuti sooritavad osa võtnud õpilased arvestuse, mille põhjal koostatakse protokoll — esildis. Direktor kinnitab nimetatud õpilaste õiguse kanda märki «NSVL Matkaja». (Vaata märgi «NSVL Matkaja» nõuded ja normid lk-d 32—34).

I raskuskategooria matka vormistamiseks on vajalik esitada matkaleht, matkapass, tõend VTK vastavate normide sooritamise kohta ning teoreetilise arvestuse protokoll. Õiguse I raskuskategooria matka vormistamiseks omavad a) linnade ja rajoonide kehakultuuri- ja spordikomiteed, b) spordiühingute kohalikud nõukogud, c) Eesti NSV Turismi-Ekskursiooni Valitsus, d) Vabariiklik Laste Turismi-Ekskursiooni Jaam.

Et kujundada koolis arvestuse pidamist matkadest osavõtu kohta, on soovitav koostada kas kooli, klassi, pioneerimaleva, rühma või salga ulatuses alljärgnev tabel.

Tabeli esimesse lahtrisse märgitakse õpilase ees- ja perekonnanimi, teise vanus. Järgnevalt tehakse tabelisse lahtreid juurde vastavalt sooritatud matkadele. Neisse märgitakse matkamarsruut, daatum, millal matk sooritati, kilomeetraaž. Õpilase osavõtt antud matkast märgitakse leppemärgiga, näiteks ristiga.

Ees- ja perekonnanimi	Vanus	Tallinn—Iru—Tallinn 12. III 1959. a. 15 km
Enn Vares	16	+

Protokoll

_____ kooli õpilased on sooritanud ajavahemikus _____ märgi «Noor Matkaja» praktilised ja teoreetilised nõuded. Kvalifikatsioonikomisjon, koosseisus _____ teeb ettepaneku alljärgnevatele õpilastele välja anda märk «Noor Matkaja»

1) _____

2) _____

3) _____

Kvalifikatsioonikomisjoni
esimees

Matka kestus	III—IV-ndad klassid			V—VI-ndad klassid		
	kilometraaž	liikumise kiirus tunnis	seljakoti raskus kg	kilometraaž	liikumise kiirus tunnis	seljakoti raskus kg
Ühepäevane	6	3	2	12	3,5	4
Kahepäevane				22	3,5	4
Kolmepäevane				28	3,5	4
Mitmepäevane				45	3,5	4
				6 päeva jooksul		

Lisa nr. 2

Näidisnormid suusamatkadeks

Matka kestus	V—VI-ndad klassid			VII—VIII-ndad klassid			IX—XI-ndad klassid			
	kilometraaž	liikumise kiirus tunnis km	kandami raskus kg	kilometraaž	liikumise kiirus tunnis km	kandami raskus kg	kilometraaž	liikumise kiirus tunnis km	kandami raskus kg	
									tüdrukud	poisid
Ühepäevane	12	4,0	4	18	5,0	6	25	6,0	6	8
Kahepäevane	20	3,5	4	30	4,5	6	50	5,5	6	8
Mitmepäevane				80	4,0	6	120	5,0	6	3
	ei korraldata			6 päeva jooksul			7 päeva jooksul			

Matkarežiim:

V—VI-ndatele klassidele väljumine alla —10° on keelatud.
VII—VIII-ndatele klassidele väljumine alla —12° on keelatud.
IX—XI-ndatele klassidele väljumine alla —15° on keelatud.
Trükitud brošüüris **„Туризм„**
Juhendavad materjalid **„Физкультура и Спорт“ М.-Л. 1948, стр. 35**

Lisa nr. 1

jalgsimatkadeks

VII—VIII-ndad klassid			IX—XI-ndad klassid			
kilometraaž	liikumise kiirus tunnis	seljakoti raskus kg	kilometraaž	liikumise kiirus tunnis	seljakoti raskus kg	
					tüdrukud	poisid
16	4	5	20	4—4,5	8	9
30	4	5	36	4—4,5	6	8
40	4	5	50	4—4,5	6	8
120	4	5	250	4—4,5	6	8
12 päeva jooksul			20 päeva jooksul			

Lisa nr. 3

Näidisnormid paadimatkadeks

Normid	Kergetel sõudepaatidel, ilma kaassõitjateta, seisvas veekogus (sõudjaid 2—3 vahetust)				Samasugustel veekogudel süstadega			
Klassid	kilometraaž päevas	keskmine liikumise kiirus 1 km	matkapäevade arv	maksim. üldine kilometraaž	kilometraaž päevas	keskmine liikumise kiirus 1 km	matkapäevade arv	maksim. üldine kilometraaž
V—VI	12	3	3	30	15	3	3	35
VII—VIII	18	3	6	90	18	3,5	6	100
IX—XI	22	3,5	15	200	22	4	15	250

Märkus: 1. Sõudmisel rasketes paatides, madalates kärestikulistes kohtades alandatakse kõiki norme.

2. Sõudmisel pärivoolu võib liikumiskiirust ja üldist kilometraaži vastavalt suurendada.

3. Sõudmisel vastuvoolu võib liikumiskiirust ja üldist kilometraaži vähendada poole peale.

4. Noortele turistidele keelatakse paadimatkad vastu voolu kärestikulistel jõgedel või jõgedel, kus voolukiirus ületab 5 km tunnis.

5. Õpilastel, kes ujuda ei oska, on keelatud paadimatkadest osa võtta.

Näidisnormid jalgrattamatkadeks

Matka kestus	V—VI-ndad klassid			VII—VIII-ndad klassid			IX—XI-ndad klassid		
	üldine kilomeetraaž	liikumise kiirus tunnis	kandami raskus	üldine kilomeetraaž	liikumise kiirus tunnis	kandami raskus	üldine kilomeetraaž	liikumise kiirus tunnis	kandami raskus
Ühepäevane	20|15	8|7	6	32|24	10|8	8	40|30	13|8	10
Kahepäevane	35|25	8|7	6	50|35	10|8	8	75|50	12|8	10
Kolmepäevane	—	—	—	80|60	10|7	8	100|75	10|7	10
Mitmepäevane	—	—	—	160|120	10|7	8	300|200	10|7	10

Märkus: 1) Lugeja näitab km arvu heal, sillutatud teel, nimetaja näitab km arvu sillutamata teel.

2) Seljakott paigutatakse pakiraamile.

Märkus: Käesolevad normid on näidisnormideks. Juhul kui matkagrupp on füüsiliselt hästi ettevalmistatud, võib antud norme suurendada või sooritada arvestuslikke matku kooskõlas vastavate nõuetega.

Lisa nr. 1
NSV Liidu Kehakultuuri- ja Spordikomitee esimehe käskkirja juurde 3. juulil 1957. a. nr. 36.

Nõuded märkide «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» saamiseks

1. Üldised nõuded.

Erinevate turismivormide laiadesse töötajate massidesse viimise eesmärgil on loodud märgid «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja».

Märkide «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» normideks ettevalmistamine ja täitmine abistab matkamise laialdast levikut elanikkonna seas, on aktiivseks puhkuseks, abistab füüsilise ettevalmistuse arendamist, aitab tundma õppida sotsialistlikku kodumaad, nõukogude patriotismitunde kasvatamist ja matkaharjumuste omandamist.

Märgi «Noor Matkaja» normide täitmine püstitab ülesandeks matkaharjumuste ja elementaarsete matkaalaste teadmiste juurutamise: ööbimise organiseerimise välistingimustes, oskuse orienteeruda maastikul kohalike tunnuste järgi, süvendab huvi süstemaatiliseks tegevuseks matkaalal.

Märgi «NSVL Matkaja» normide täitmine kindlustab NSV Liidu noorte ja täiskasvanute edaspidise matkaalase ettevalmistuse ja aktiivse kaasatõmbamise matkaalasesse tegevusse.

Märkide «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» normatiivid koosnevad teoreetilistest ja praktilistest nõuetest.

Normide täitmiseks märkidele «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» on kehtestatud järgmised vanusegrupid:

a) märk «Noor Matkaja» antakse 12.—14. a. vanustele noortele;

b) märk «NSVL Matkaja» antakse noorukitele alates 14. eluaastast ja täiskasvanuile.

Ettevalmistus ja normide täitmine märkidele «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» organiseeritakse 7-aastastes koolides ja keskkoolides, pioneerilaagrites, tööjõureservide õppeasutustes, kesk-, eri- ja kõrgemates õppeasutustes, matkasektsioonides ning vabatahtlike spordiühingute kehakultuurikollektiivides. Isikutele, kes on täitnud vastavad normid, antakse kas märk «Noor Matkaja» või «NSVL Matkaja».

Märkide «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» kätteandmine toimub koolides, tööjõureservide õppeasutustes, kesk-, eri- ja kõrgemates õppeasutustes kvalifikatsioonikomisjoni esitise järgi direktori käskkirja alusel. Asutustes, kolhoosides, MTJ-des ja sovhoosides matkasektsiooni kvalifikatsioonikomisjoni otsuse põhjal. Kvalifikatsioonikomisjon «NSVL Matkaja» märgi väljaandmiseks peab olema vähemalt kolmeliikmeline, kellest ühel peab olema vähemalt III järk turismis ja kahel märk «NSVL Matkaja».

Koolides, tööjõureservide õppeasutustes, keskkoolides luuakse märgi «Noor Matkaja» normide vastuvõtmiseks komisjon õpetajatest või matkajast-järgusportlasest, turismitöö organisaatorist-instruktorist, kes juhib matkatööd koolis ja neljast

«Noor Matkaja» märgi kandjast, kes on õppe- ja ühiskondliku töö eesrindlased koolis.

Märke «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» kantakse parempoolsel rinnaesisel.

Märgi «Noor Matkaja» normid ja nõuded.

1. Anda OVTK normid kaasneval spordialal.
2. Osata võtta 5 matkast oma koduümbruses.
3. Osata orienteeruda maastikul kaardi abil ja ilma, kompassiga ja kompassita, päikese, kella ja kohalike tunnuste järgi, teada tee- ja topograafilisi märke, tunda jälgi.
4. Osata riietuda ja varustuda matkaks olenevalt aastaajast, matka kestusest ja liikumisviisist, õppida ületama looduslikke takistusi teel (ojad, jõed, orud).
5. Osata valida laagripaika, süüdata lõket, valmistada toitu, tunda söödavaid seeni ja marju.
6. Teada käitumisreegleid matkal, olla hea seltsimees, osata anda esmaabi õnnetusjuhtumite puhul.

Märgi «NSVL Matkaja» normid ja nõuded.

Sooritada 5 puhkepäevamatka aktiivsel liikumisviisil — jalgsi, suuskadel, paatidel, jalgratastel, pikkusega vähemalt 15 km (jalgratastel vähemalt 30 km). Igal suvisel matkal tuleb ööbida välistingimustes.

Autodel ja mootorratastel matkamisel tuleb sooritada 5 matka, millede pikkused üksikult on vähemalt 200 km. Igal matkal tuleb ööbida välistingimustes. Märgi saavad kõik osavõtjad, kellel on juhiluba.

Matkamarsruudil peab olema tingimata ette nähtud ekskursiooniobjektide külastamine. Matkade ajal tuleb tutvuda nõukogude matkaspordiga ja matkade organiseerimisega NSV Liidus, õppida õigesti ette valmistama varustust puhkepäevamatkaks, osata orienteeruda maastikul, kasutada kaarti ja kompassi, määrata kohalike esemete ja kella abil ilmakaari, valida laagrikohta, püstitada telki, teha lõket igasuguse ilmaga, valmistada toitu, tunda söödavaid seeni ja marju.

Märkide «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» andmise kord.

Märkide «Noor Matkaja» ja «NSVL Matkaja» väljaandmine on ühiskondliku tähtsusega sündmus ja viiakse läbi pidulikult. Koolides, asutustes, ettevõtetes, kolhoosides, sovhoosides, MTJ-des annab märgid välja kehakultuurikollektiivi, ametiühingukomitee või komsomoliorganisatsiooni esindaja.

Esimese raskuskategooria matkad

Matkamoodus	Jalgsi-matk	Suusa-matk	Paadi-matk	Jalgratta-matk
Matka kestus päevades	10	8	10	10
Üldine pikkus kilomeetrites . . .	180	180	200	400
Välistingimustes ööbimiste arv . .	3	—	3	3

Kolmanda spordijärgu taotlemiseks on vaja sooritada kaks matka: üks suvine ja üks talvine I raskuskategooria matk.

Märkused:

1) Noortejärgu taotlemiseks on vaja sooritada üks I raskuskategooria matk. Noortejärk vormistatakse kohalikus spordikomitees.

2) I raskuskategooria matka, kui koolis ei ole võimalik kvalifikatsioonikomisjoni luua, vormistab Vabariikliku Laste Turismi-Ekskursiooni Jaama kvalifikatsioonikomisjon.

IV PEATÜKK.

ORIENTEERUMINE MATKAL

Orienteerumise mõiste ja tähtsus.

Orienteerumiseks nimetatakse oskust määrata ilmakaari kompassi abil ja kompassita, oskust määrata oma asukohta looduses kaardi abil, liikuda kaardi ja kompassi abil soovitud suunas ning oskust määrata kaugust looduses.

Sõna orienteeruma tuleneb ladinakeelsest sõnast orient — ida.

Orienteerumisel on väga suur tähtsus matkade ja ekskursioonide puhul. Rännates tundmatus ümbruses võib eksida kui ei osata orienteeruda ja kogu matkarõõm on rikutud. Sellest tulenevalt peab iga õpilane ja pioneer omandama kindlad teadmised orienteerumiseks oma kodukohas ja tundmatus ümbruses. Orienteerumisoskust ei vajata mitte ainult matkamiseks. Paljud õpilased valivad kooli lõpetamisel elukutsed, kus tuleb põhjalikumalt õppida orienteerumisküsimusi (geograafid, geoloogid, topograafid jt.) ja siis on koolipõlves omandatud oskused edaspidiste õpingute aluseks.

Orienteerumist ümbruses abistavad kohalikud esemed, mis on vaateväljas hästi silmatorkavad (suured üksikud puud, majad, tornid, kõrged korstnad, teed, jõed, järved jne.). Selliseid objekte nimetatakse orientiirideks.

Näiteks küsides teed lähima koolimajani teile vastatakse: «Minge otse piki maanteed kuni jõuate suure männini maantee ääres vasakul, sealt pöörduge vasakule, peagi jõuate jõeni, ületage purre, siis läbides kasesalu jõuate väljale, kust paistabki künkal asuv koolimaja!» Kui aga teie teekond läheb läbi tihniku või metsa, kus orientiire on raske eraldada, tuleb kasutusele võtta ilmakaared.

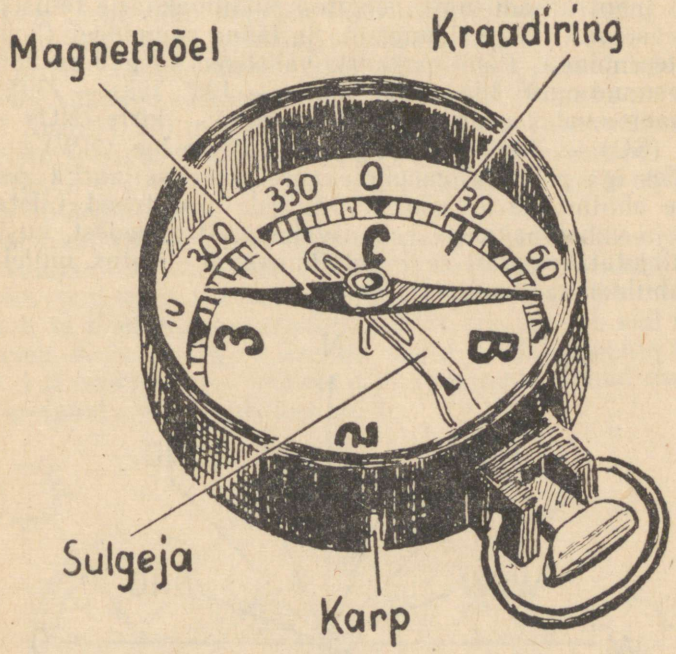
Ilmakaari on võimalik määrata kompassi, taevakehade, looduslike ja kohalike esemete abil.

Kompass.

Vabalt pöörleval magnetnõelal on omadus pöörduda ühe otsaga põhja ja teisega lõuna suunas. Sellele põhimõttele ongi ehitatud kompass.

Ümmarguse kompassikarbi keskel on teravik, millel pöörleb vabalt magnetiseeritud terasest nõel. Nõela see ots, mis pöör-

dub põhja suunda, värvitakse tavaliselt siniseks ja vastasots, mis näitab lõunasuunda — punaseks. Karbi põhjas asub kraadijaotustega ring — kompassi limb, mis on jaotatud neljaks 90°-seks osaks ja tähistatud põhiilmakaarte algustähtedega: С, Ю, В, З (vene keeles) või N, S, O, W — rahvusvaheliste tähiste järgi: põhi = Nord, lõuna = Süd, ida = Ost ja lääs = West. Kraadijaotused limbil on 0°—360° suurenedes kellaosuti liikumise suunas. Olenevalt kompassi tüübist on kraadijaotused iga 3°, 5° või 15° järgi.



Joonis nr. 5

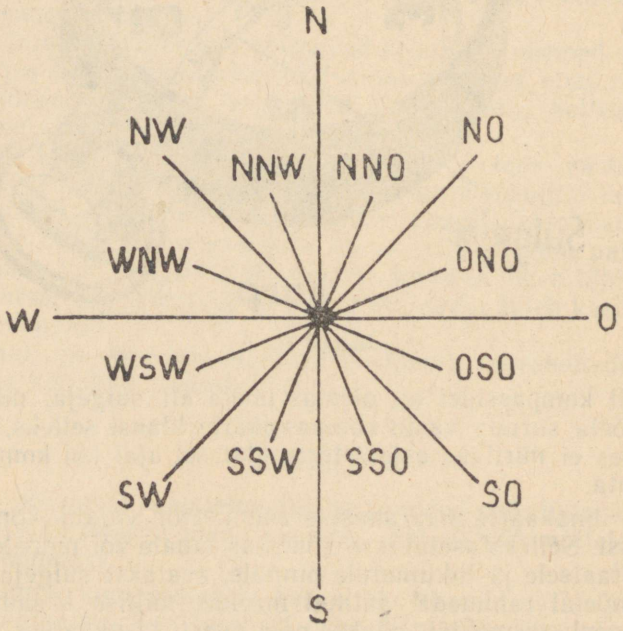
Kõigil kompassidel on olemas nõela all sulgeja, mille abil saab nõela suruda vastu kompassikarbi klaasi selleks, et nõel pööreldes ei nüritaks asjata teravikku sel ajal kui kompassiga ei töötata.

Enne ilmakaarte määramisele asumist on vajalik kontrollida kompassi. Selleks asetatakse kompass lauale või mõnele teisele horisontaalsele ja liikumatule pinnale, avatakse sulgeja ja lastakse nõelal rahuneda. Jätnud meelde, millise kraadijaotuse juures nõel seisma jäi, viiakse nõel uuesti tasakaalust välja —

kompassi lähedale asetatakse mingi terasest ese. Kui nõel uuesti rahunedes jääb seisma sama kraadijaotuse juures, on kompass korras ja võib asuda ilmakaarte määramisele looduses.

Ilmakaarte määramine kompassi abil.

Ilmakaarte määramiseks tuleb kompass asetada horisontaalsele alusele, avada nõel ja lasta tal seisma jääda. Seejärel pöörata kompassikarpi seni, kuni nõela põhjaots ühtib 0° jaotusega. Sellel juhul kraadiringil märgitud põhiilmakaarte tähised asuvad vastavalt põhja, lõuna, ida ja lääne suundadel (kompassi orienteerimine). Põhiilmakaarte vahelised nurgad on kõik 90°. Põhjasuund on 0°, ida — 90°, lõuna — 180°, lääs — 270°. Põhiilmakaarte vahel asuvad vaheilmakaared — kirre (NO) — 45°, kagu (SO) — 135°, edel (SW) — 225° ja loe (NW) — 315°. Jagades iga põhi- ja vaheilmakaare vahelise nurga pooleks, saame abiilmakaarte suunad, millede nimetused tuletatakse põhi- ja vaheilmakaarte rahvusvahelistest nimedest, kusjuures ette kirjutatakse alati selle põhiilmakaare nimetus, millel lähemal abiilmakaar asub (vt. joonist).



Joonis nr. 6

Ilmakaarte ligikaudne määramine kompassita.

a) Ilmakaarte määramine taevakehade abil.

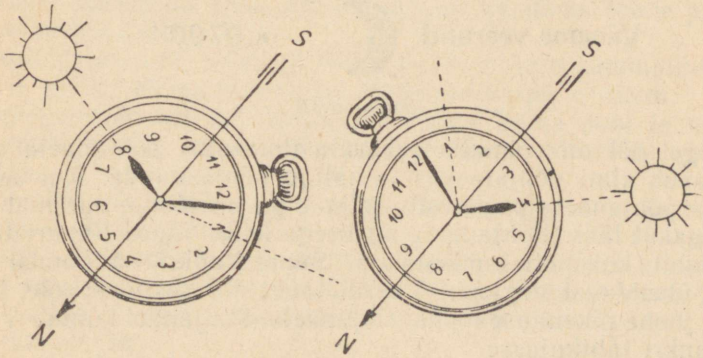
Päikest, kuud ja tähti on juba meie kauged esivanemad kasutanud orienteerumiseks. Tänapäeval kasutavad orienteerumist taevakehade järgi meremehed, lendurid jt. Nad määravad väga täpselt kindlaks oma asukoha ning vajaliku liikumissuuna nn. astronoomiliste orientiiride (päike, kuu, tähed jne.) ja spetsiaalsete riistade abil.

Päikese järgi saab ilmakaari määrata mitmel viisil.

Ligikaudselt saab ilmakaari määrata päikese tõusu ja loojangu järele — päike tõuseb enamvähem idast ja loojub läänes. Ida-lääne suunaga täisnurga all asub põhja-lõuna suund. Keskpäeval (meil kl. 13) on päike kõrgeimas seisus lõunataevas. Kui siis seista seljaga päikese poole, on otse ees põhjasuund.

Levinuim on ilmakaarte määramine päikese ja kella abil. See toimub alljärgnevalt:

horisontaalselt asetseva kella tunniosuti suunatakse päikesele. Suurema täpsuse saavutamiseks asetatakse tuletikk või rohukõrs vertikaalselt osuti välisotsa kohale. Kui tiku vari katab osuti ja läbib numbrilaua keskpunkti, siis asetseb kell nõuetekohaselt. Kella niisuguse asetuse puhul saadakse põhja-lõuna suund, kui poolitatakse tunniosuti ja kella numbrilaual number ühe (keskpäeva joon) vaheline nurk.

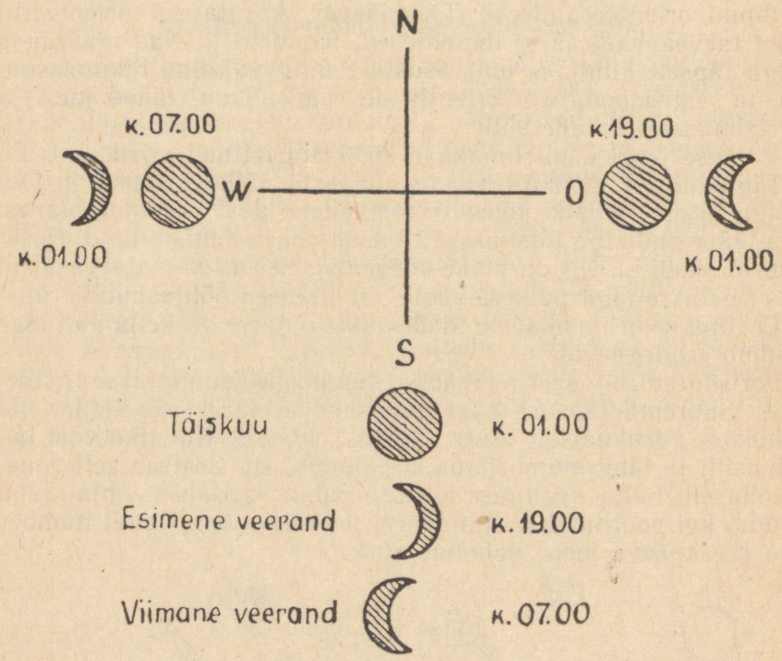


Joonis nr. 7

Päikese järgi ilmakaarte määramisel on kevadel, sügisel ja talvel viga väiksem (umbes 5°), suvel, kui päike on kõrgel — kuni 25°.

Öösel võib orienteeruda kuu ja tähtede abil.

Kuu järgi ilmakaarte määramisel on vaja meeles pidada, et täiskuu on alati seal, kuhu päike jõuab 12 tunni pärast. Esimene veerand on seal, kus päike oli 6 tunni eest ja viimane veerand seal, kuhu päike jõuab 6 tunni pärast (vt. joonis nr. 8).

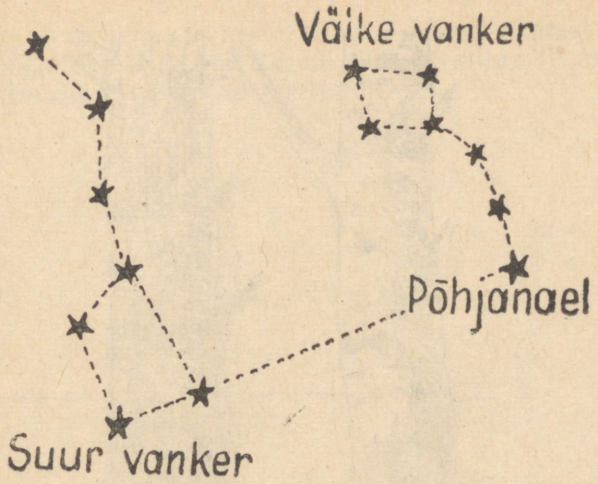


Joonis nr. 8

Selgel ööl on võimalik määrata ilmakaari põhjanaela abil, mis asub alati põhjataevas ja näitab põhjasuunda. Kui seista näoga põhjanaela poole, siis selja taga on lõuna, paremal ida ja vasakul lääs. Põhjanaela on kerge leida Suure Vankri tähtkuju abil: kui mõttes pikendada Suure Vankri «tagumisi rattaid» ühendavat sirgjoont 5 korda taevalaotuses ülespoole, leiamegi joone pikenduse lõpus põhjanaela. Põhjanael kuulub Väikse Vankri tähtkujusse.

b) Ilmakaarte määramine looduslike objektide abil.

Ilmakaarte määramine looduslike objektide abil on seotud nende asetusega päikese suhtes. Looduslike objektide (puud, kivid, mäed jne.) põhjapoolsed osad saavad vähem valgust ja



Joonis nr. 9

soojust. Sellest tulenevad erinevused põhja- ja lõunapoolsete osade vahel. Nii on puude tüved põhja poolt krobelisemad; kaskedel on tüvi lõuna poolt heledam (joonis nr 10.). Okaspuudel on tüved lõuna poolt vaigusemad. Samblikke kasvab rohkem puutüvede põhjapoolsel küljel. Üksikult kasvanud puudel on lõunapoolsed oksad ja lehed lopsakamad (siin tuleb jälgida, kas puu on tõesti kasvanud üksi, või on jäänud üksikuks teiste puude maharaiumise tõttu).

Üksikult asuvad kivid on põhja poolt rohkem sammaldunud. Suurte kivide all on pinnas põhjapoolses küljes niiskem.

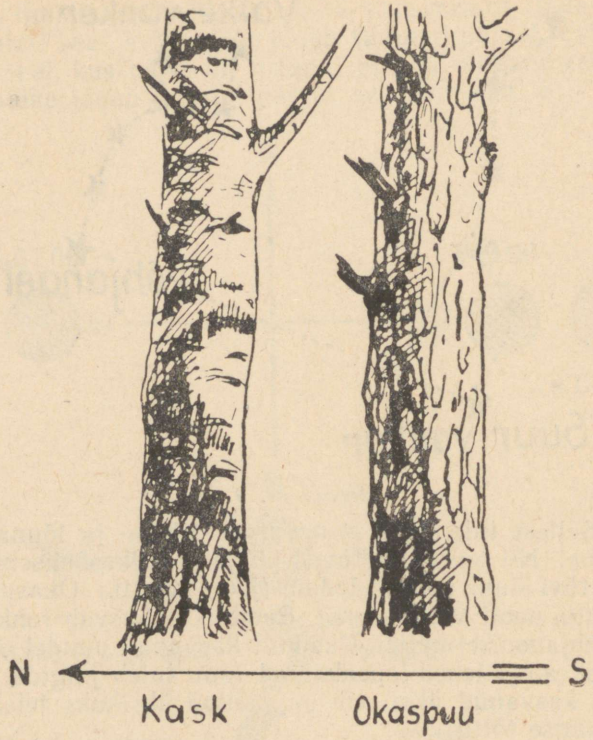
Sipelgapesad asuvad tavaliselt puudest lõuna pool ja nende lõunapoolne külg on laugjam põhjapoolsega võrreldes (joonis nr. 11).

Rohi kasvab puudest, põõsastest, kividest jne. lõuna pool tihedamaks ja kõrgemaks kui põhja pool. Suvel kuival ajal ja sügisel koltub rohi lõuna poolt nimetatud objekte kiiremini. Lumi sulab kiiremini ja rohi tärkab varem puudest lõuna pool. Lumi sulab kiiremini samuti lõunapoolsetelt mäenõlvadelt, metsaservadelt jne.

c) Ilmakaarte määramine kohalike objektide abil.

Mitte ainult looduslike, vaid ka inimeste poolt loodud objektide abil saab ligikaudu määrata ilmakaari.

Kellatornid luteriusu kirikutel on tavaliselt lääne ja altarid



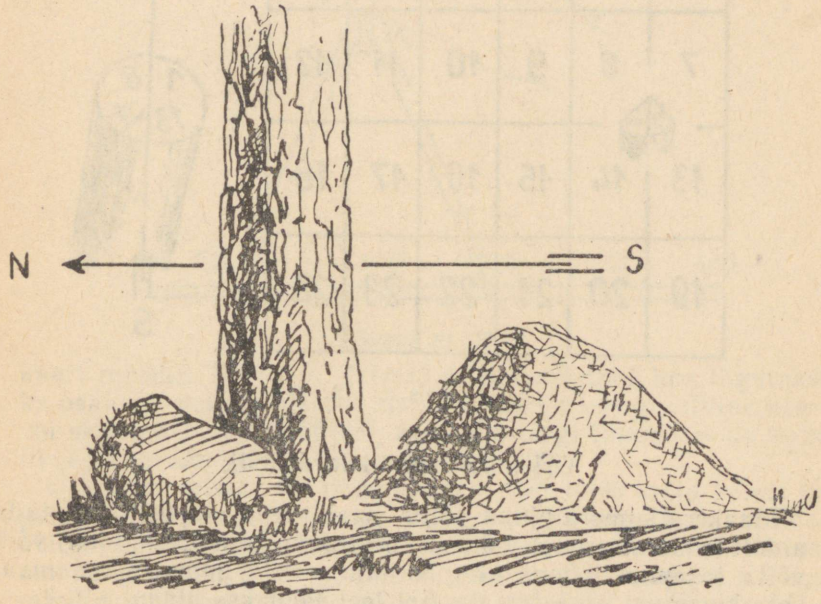
Joonis nr. 10

ida pool. Vene õigeusu kirikutel on altar samuti ida ja peasisse-käik lääne pool. Vene-õigeusu kirikute kellatornil oleva risti alumise põikpuu kõrgem ots on suunatud põhja poole ja madalam ots lõuna poole.

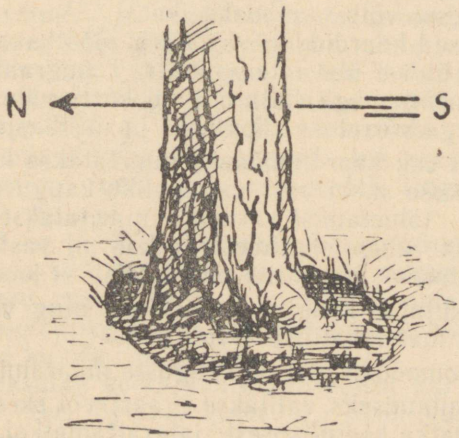
Metsas aitavad orienteeruda metsasihid ja kvartalite postid. Metsasihid on tavaliselt kas põhja-lõuna või ida-lääne suunalised ja jagavad metsa kvartaliteks. Kvartalid nummerdatakse järgarvudega läänest ida poole (vasakult paremale) ja põhjast lõunasse (ülalt alla). Kvartalite nurkadel olevatele postidele märgitakse lähimate kvartalite numbrid, kusjuures väikseim number on loode ja suurim kagu pool (vt. joonist nr. 13).

Kasutades orienteerumiseks looduslikke ja kohalikke objekte, tuleb arvestada, et nende täpsus oleneb aastaajast ja kohalikest oludest. Ühe rajooni jaoks usutavad objektid võivad teisal osu-

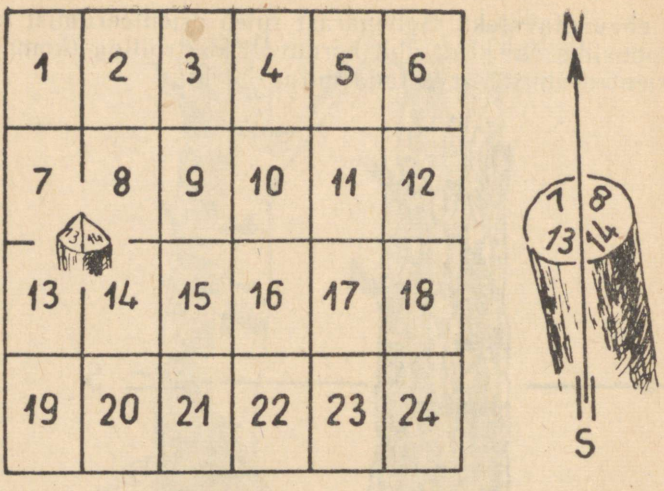
tuda ebausutavateks. Sellepärast tuleb orienteerumist kohalike ja looduslike objektide abil korduvalt kontrollida (kompassiga) ja orienteerumisel arvestada mitut objekti.



Joonis nr. 11



Joonis nr. 12



Joonis nr. 13

Orienteerumine kaardi abil.

Maakera kumera pinna tõttu saab teda täpselt kujutada ainult kumeral pinnal. Väikseid alasid (mõnikümmend km) võib võtta tasapinnalistena ning kujutada neid paberil ilma maakera kumerust arvestamata. Sel teel saadakse plaan.

Terve maakera pinna või suurema maa-ala vähendatud kujutamisel tasapinnal kartograafilise võrgu abil, s. o. maakera kumerust arvesse võttes, saadakse kaart.

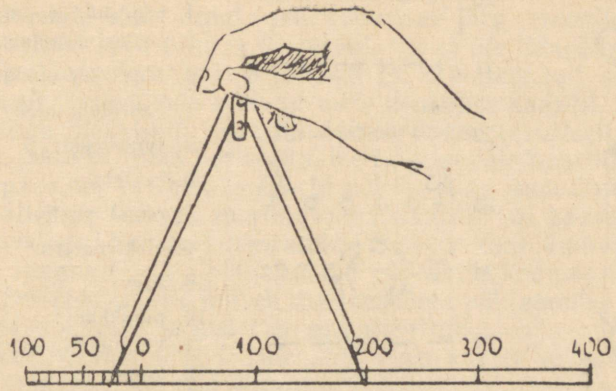
Geograafilised kaardid on väiksema mõõtkavaga ja võimaldavad ainult üldise ülevaate saamist. Topograafilised kaardid on suurema mõõtkavaga (alla miljoni korra vähendatud), ning geograafilistega võrreldes täpsemad ja üksikasjalisemad.

Mõõtkavaks ehk kaardimõõduks nimetatakse kaardilt võetud joonlõigu pikkuse suhet vastava tegeliku kaugusega maastikul. Kaardimõõdu tähistamist arvuga nimetatakse arvmõõduks (näit. 1:100 000, ühele sentimeetrile kaardil vastab 100 000 sm ehk 1 km looduses), graafilist tähistamist — joonmõõduks.

Joonmõõt kujutab kaugusi graafiliselt ning võimaldab neid määrata ilma matemaatilise arvutuseta.

Sirkli ja joonmõõdu abil on kauguste määramine lihtne.

Matkal kasutamiseks valitakse kaart või skeem mõõtkavas, mis oleneb matka keerulisusest: jalgrattamatkal on küllaldane



Joonis nr. 14

kaart mõõdus 1:300 000. Jalgsi- ja suusamatkal, kus liigutakse ka osaliselt maanteedest eemal, on vajalik topograafiline kaart või skeem mõõdus 1:200 000; asimuudi järgi liikumisel on vajalikuks kaardimõõduks vähemalt 1:100 000.

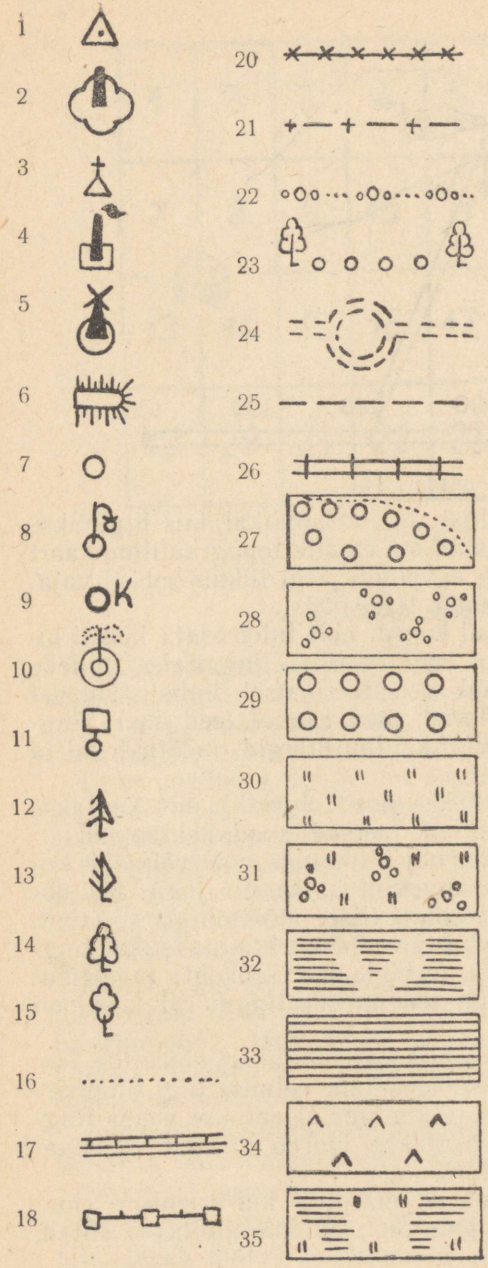
Orienteerumiseks maastikul kaardi abil tuleb osata kaarti lugeda. Selleks peab tundma topograafilisi tingmärke, millede abil märgitakse kaardile kõik orienteerumisel olulist tähtsust omavad objektid (metsad, järved, sood, asulad, teed jne.). Tingmärgid jaotatakse kolme liiki: kontuurmärgid, mõõtmärgid ja selgitavad märgid.

Kontuurmärkidega tähistatakse need objektid, mis kantakse kaardile kaardimõõdus — põllud, metsad, sood, heinamaad.

Mõõtmärkidega tähistatakse objektid, mida pole võimalik kujutada kaardimõõdus (üksik puu, ehitus, teerada jne.). Kui objekti tähistatakse mingi geomeetrilise mõõtmärgiga (ruut, kolmnurk), siis tähistab objekti täpset asukohta maastikul tingmärgi keskpunkt. Üksiku puu, teeviida jne. asukohta maastikul tähistab täisnurga tipp, mille moodustab tingmärgi keskjoon (vertikaalne) alusega.

Selgitavad on tingmärgid, mida kasutatakse objektide iseloomustamiseks ja kasutatakse koos kahe eelmise liigi tingmärkidega. Näiteks, metsa tähistav kontuur täidetakse metsa tingmärgiga (ringikestega) ja lisatakse juurde üksikut lehtpuud või okaspuud kujutav tingmärk.

Matkaja kasutab kõike kaardil märgitut kui orientiire (joonekujulised — tee, jõgi, randjoon jne.; punktikujuline — sillad, teeristid, hooned jne.).

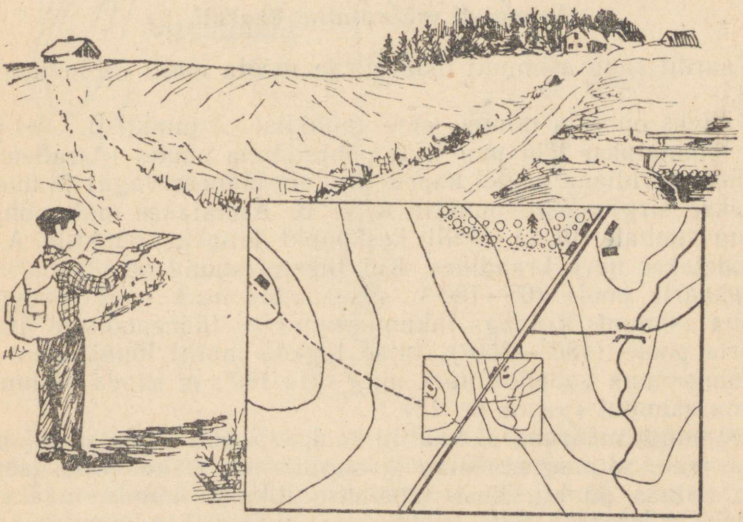


1. triangulatsioonipunkt;
2. mälestussammas;
3. üksik kalmuküngas;
4. vabrikukorsten;
5. tuuleveski;
6. kelder;
7. puust post;
8. elektrilatern;
9. kaev;
10. purskkaev;
11. kilomeetripost;
12. kuusk;
13. mänd;
14. kitsaleheline lehtpuu (kask, haab);
15. laialeheline lehtpuu (pärn, tamm);
16. kõlvikute piirid;
17. tihe plankaed kivivundamendil;
18. tihe plankaed kivipostidega;
19. puust varbaed;
20. varbtara (põimitud);
21. okastraataed;
22. hekk;
23. allee;
24. tee parkides ja aedades;
25. jalgrada;
26. laiarööpmelise raudtee tamm;
27. metsaserv;
28. põõsastik;
29. puuviljaaed;
30. lage heinamaa;
31. põõsastega heinamaa;
32. läbitav soo;
33. mitteläbitav soo;
34. karjamaa;
35. soine heinamaa.

Joonis nr. 15

Orienteerumiseks kaardi abil tuleb kõigepealt kaart orienteerida, s. t. asetada kaart ilmakaarte suundade järgi (reegli kohaselt on kaartidel põhi ülal ja lõuna all, kui ei ole kaardile märgitud põhja-lõuna suunda). Kui kaart on orienteeritud, siis ühtuvad kaardi jooned, mis läbivad meie asukohta kaardil, vastavate joontega maastikul. Kaart orienteeritakse tavaliselt kompassi abil. Selleks tuleb horisontaalselt asetsevale kaardile asetada kompass nii, et kompassikarbi põhja-lõuna joon ühtub või oleks paralleelne lähema meridiaaniga kaardil või kaardi ida- ja lääneservaga. Seejärel pööratakse kaarti koos kompassiga seni kuni magnetnõela põhjapoolne ots ühtib kompassikarbil oleva põhjamärgiga, siis näitab magnetnõela põhjapoolus kaardi põhjaserva suunas ja kaart on orienteeritud.

Maastikul olevate orientiiride abil saab kaarti orienteerida siis, kui asutakse kaardil kujutatud maastikul. Selleks tuleb valida oma asukoha läheduses mingi joonekujuline orientiir, mis on selgesti näha nii kaardil kui maastikul (näit. tee) ning asuda kaardiga sellele joonele. Kaart tuleb pöörata nii, et valitud joon kaardil ja maastikul langeksid kokku. Suurema täpsuse ja kiiruse saavutamiseks kasutatakse pliiatsi või joonlaua serva. Seda tegevust nimetatakse viseerimiseks. Et kaart oleks ilmakaarte suhtes õigesti asetatud, selleks tuleb viseerida veel mõnele nähtavale punktikujulisele orientiirile, mis on märgitud



Joonis nr. 16

ka kaardil (näit. mingi hoone). Kui viseerimisjoon lõikab viseerija asukohta kaardil, on kaart orienteeritud õigesti (joonis nr. 16).

O m a a s u k o h a m ä ä r a m i n e k a a r d i l. Selleks tuleb leida maastikul orientiire, mis on märgitud ka kaardil. Orientiiride viseerimisjoonte lõikepunkt ongi otsitavaks punktiks kaardil.

Asimuut.

Sageli tuleb matkagruppidel liikuda ühest punktist teise otsejoones (jalgsi- ja suusamatkadel). Selleks on tarvis määrata kaardil kindlaks vajalik liikumise suund ja läbida see maastikul võimalikult täpselt. Liikumise suund maastikul määratakse nurga abil, mis moodustub põhjasuuna ja liikumissuuna vahel.

Nurga suurust kraadides mõõdetult põhjasuunast paremale nimetatakse liikumissuuna asimuudiks. Seega asimuut 0° (või 360°) tähistab liikumise suunda otse põhjasuunas. Teiste põhi- ja vaheilmakaarte suundade asimuudid on järelikult järgnevad: kirre — 45°, ida — 90°, kagu — 135°, lõuna — 180°, edel — 245°, lääs — 270°, loe — 315°.

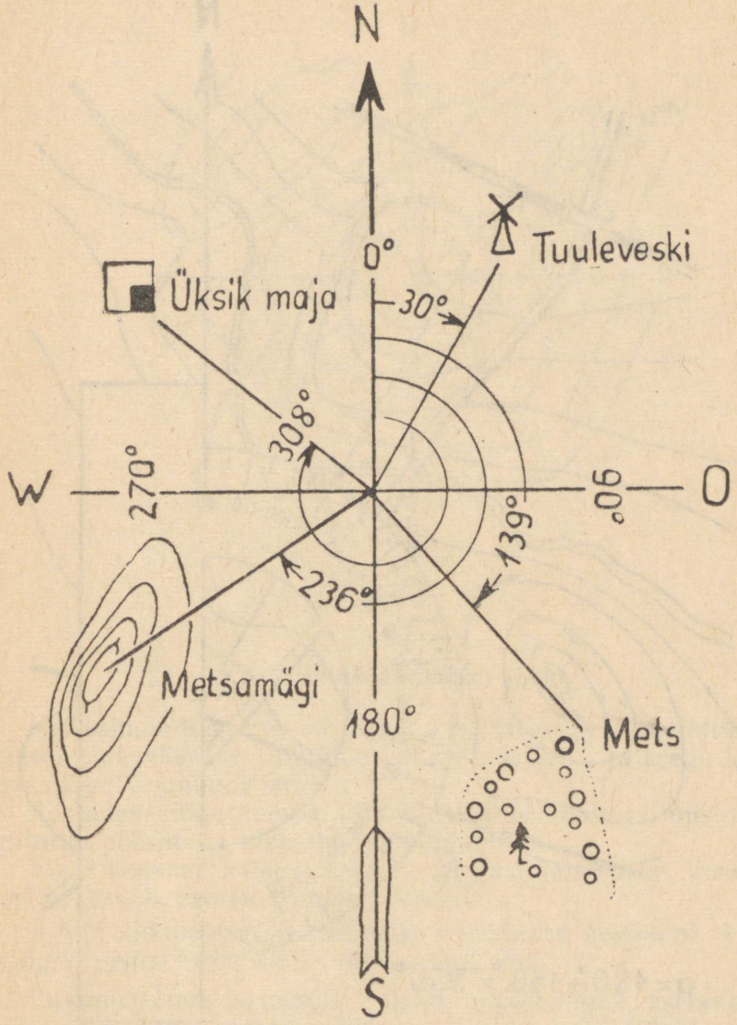
Igat liikumissuunda saab alati väljendada asimuudiga (näit. asimuut 139°, asimuut 240° jne.). Vt. joonis nr. 17.

Asimuudi määramine kaardil.

Kaardil saab asimuuti määrata ja mõõta malli või kompassi abil.

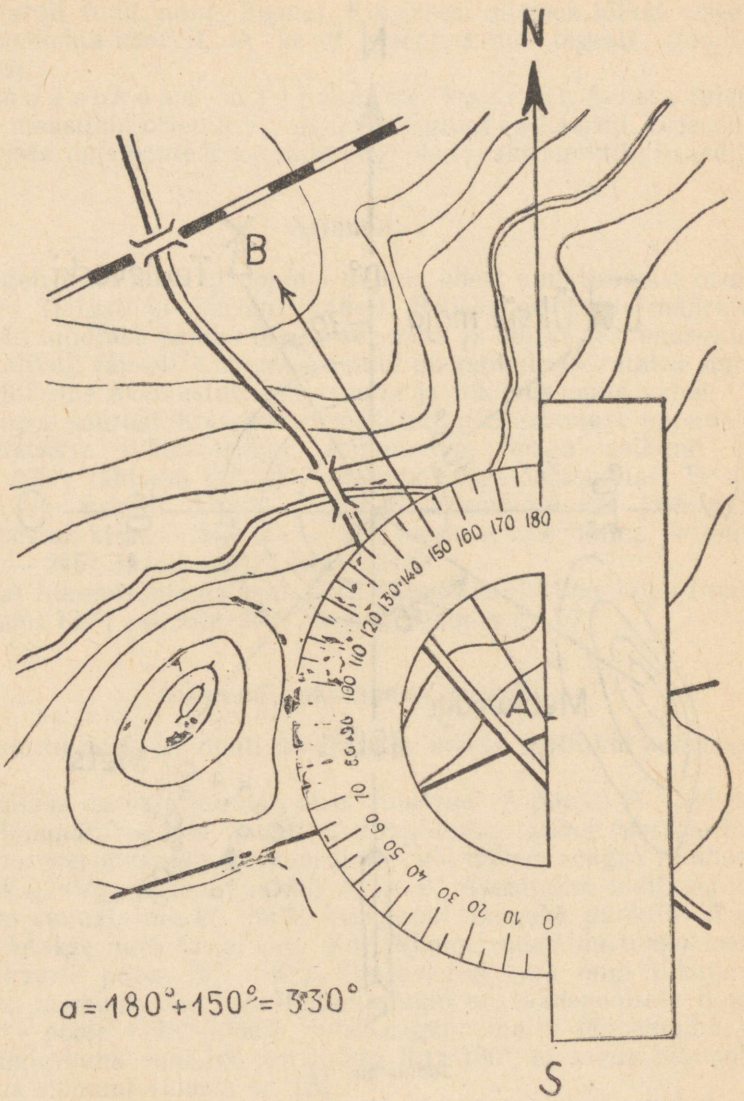
Näiteks on vaja minna otse punktist A punkti B. Sel juhul tõmmatakse läbi punkti A põhja-lõuna suund (paralleelne lähima meridiaaniga või kaardi ida- või lääneservaga) ja ühendatakse sirgjoonega punktid A ja B. Asetatakse mall põhja-lõuna suunale nii, et malli keskpunkt langeks punktile A ja mõõdetakse nurk kraadides. Kui liikumissuund on idapoolsete ilmakaarte poole (0°—180°), siis saadud nurk ongi liikumissuuna asimuut. Kui aga liikumissuund on läänepoolsete ilmakaarte poole (180°—360°), tuleb lugeda mallil lõunasuuna ja liikumissuuna vaheline nurk ning liita 180°, et saada liikumissuuna asimuut (joonis nr. 18).

Asimuudi määramisel kaardil kompassi abil asetatakse kompass (suletud magnetnõelaga) kaardile nii, et kompassi tsentrum kataks punkti, kust tahetakse liikumissuunda määrata. Selleks tuleb läbi selle punkti joonistada põhja-lõuna ja ida-lääne suund nii, et joonte otsad paistaksid kompassi karbi alt

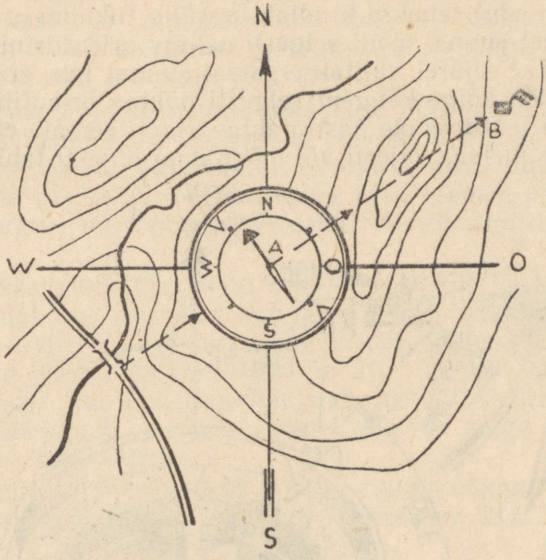


Joonis nr. 17

välja ja liikumissuund A-st B-sse. Kompassi kraadiringile märgitud põhiilmakaarte märkide järgi on kerge kompassi asetada nii, et kompassi kraadiringi ilmakaarte märgid ja joonistatud ilmakaarte suunad ühtiksid. Seejärel lugeda kompassilt liikumissuuna asimuut (joonis nr. 19).


N
B
A
S
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180
α = 180° + 150° = 330°

Joonis nr. 18



Joonis nr. 19

Liikumine asimuudi järgi.

Kui asimuudi suurus on teada, saab visiiriga varustatud kompassi abil määrata liikumissuuna maastikul ja seega liikuda maastikul asimuudi järgi.

Adrianovi tüüpi kompass on varustatud visiiriga, mis on kinnitatud pööratava klaasihoidja külge.

Visiir koosneb kahest osast — sälgust ja kirbust. Viseerimisel peab sälk asuma silmale lähemal.

Antud liikumissuuna asimuut asetatakse kompassi kraadiringile visiiri kirbu küljes oleva osuti abil.

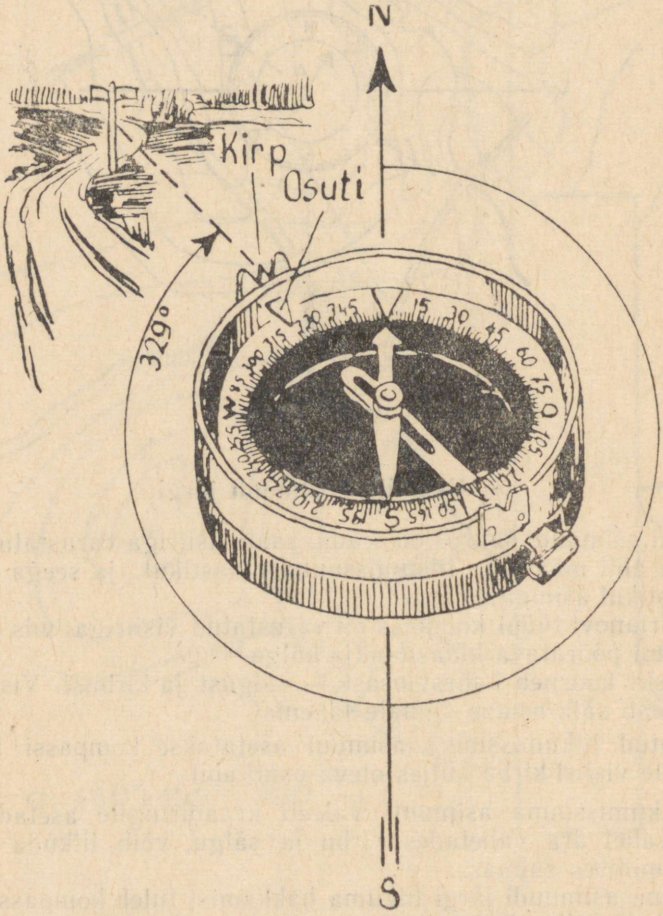
Liikumissuuna asimuuti valesti kraadiringile asetades või omavahel ära vahetades kirbu ja sälgu, võib liikuda hoopis vastupidises suunas.

Enne asimuudi järgi liikuma hakkamist tuleb kompassi kontrollida (vt. lk. 37).

Et liikuda asimuudi järgi, tuleb asuda lähtepunkti, mis oli aluseks asimuudi määramisel. Töö hõlbustamiseks asetatakse kompass silmade kõrguse kepi otsa horisontaalselt, et oleks

TRU Raamatukogu

võimalik kontrollida kompassi orienteeritust (vt. lk. 38). Kompassi abil tehakse kindlaks vajalik liikumissuund ja valitakse sellel suunal mõni selgesti nähtav orientiir ning liigutakse selleni. Seejärel valitakse samal suunal uus orientiir. Alati tuleb valida kõige kaugem selgesti nähtav orientiir (tuleb jälgida, et orientiir ei ole hästi nähtav ainult eemalt, et ta ei kaoks lähenedes metsa, reljeefi või mõne muu objekti taha).



Joonis nr. 20

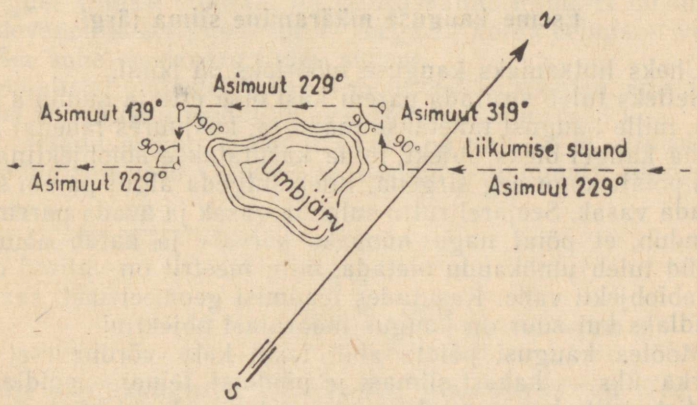
Liikumisel asimuudi järgi metsas, udus jne. on orientiiride valimine raske. Sellel juhul tuleb kasutada kahte kompassi. Ühe

kompassi abil liigub asimuudi järgi esimene matkaja ahelikus orientiire valimata ja teise kompassi abil — viimane, kellele on orientiiriks ahelikus esimese matkaja pea. Viimane matkaja korrigeerib liikumist asimuudi järgi.

Täiesti sirgjooneline liikumine maastikul pole mõeldav. Suurematekstakistusteks teel kujunevad järved, jõed jne. Et neist mööduda tuleb valida vastaskaldal orientiir, mida suudetakse teisele kaldale jõudes üles leida. Kuna kõik esemed paistavad eemalt teistsugustena, on soovitav seda orientiiri mitte silmist lasta.

Kui ei ole vastaskaldal sobivat orientiiri, siis valitakse orientiir sellel kaldal, kus asutakse, minnakse teisele kaldale ja asetatakse kompassile antud asimuudile tagasisuuna asimuut (näit. asimuut 30° vastuasimuudiks on 210°). Teisel kaldal tuleb asuda kohale, kus vastaskaldale mahajäetud orientiir asuks tagasisuuna asimuudi viseerimisjoonel, siis on selge, et asutakse õigel liikumissuunal.

Juhul kui kummalgi pool järve või jõge ei ole võimalik valida orientiiri, tuleb kasutada abiasimuute (joonis nr. 21).



Joonis nr. 21

Asimuudi määramisel ja selle järgi liikumisel tekib paratamatult viga. Et vigadest hoolimata jõutaks sihtpunkti, tuleb valida abiorientiirid. Viimaste kasutamise puhul ei liigu matkagrupp otsejoones, vaid valib sihtpunktist vasakul või paremal abiorientiiri (joonis nr. 22).

Joonis nr. 22

Silma järgi esemete kauguse ja kõrguse määramine.

Matkaja peab oskama määrata esemete kaugusi ja kõrgusi looduses silma järgi. Sellist oskust läheb eriti vaja siis, kui orienteerutakse looduses ilma kaardita.

Eseme kauguse määramine silma järgi.

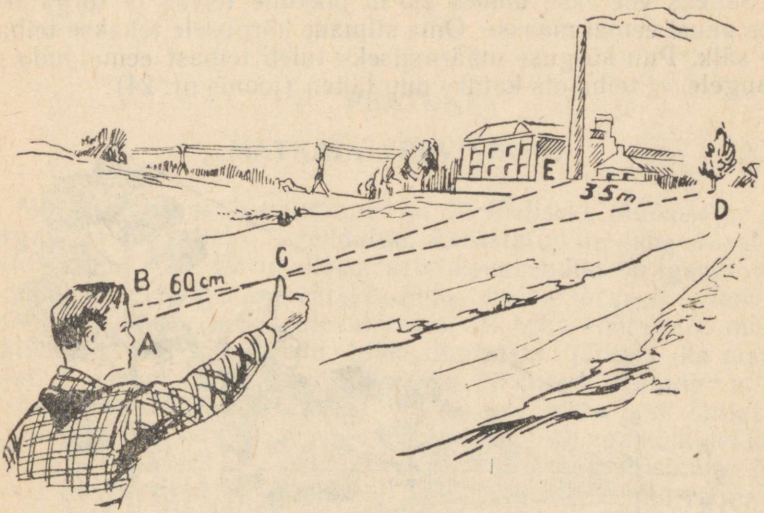
Üheks lihtsamaks kauguse mõõtjaks on pöial.

Selleks tuleb sirutada parem käsi otse ette ja suunata objektile, mille kaugust tahetakse määrata, kusjuures lähedal umbes sama kaugel oleks objekt, mida kasutatakse abiobjektina. Hoides pöialt kogu aeg sirgena, tuleb sulgeda algul parem silm ja avada vasak. Seejärel ruttu sulgeda vasak ja avada parem silm. Tundub, et pöial nagu hüppaks kõrvale ja katab abiobjekti. Nüüd tuleb umbkaudu oletada, mitu meetrit on valitud objekti ja abiobjekti vahe. Kasutades teadmisi geomeetriast, saab teha kindlaks kui suur on kaugus määrajast objektini.

Mõõtes kaugusi pöidla abil, tekib kaks võrdhaarset kolmnurka: üks — kahest silmast ja pöidlast, teine — pöidlast, objektist, mille kaugust tahame määrata ja abiobjektist. Sarnaste kolmnurkade võrde abil saab välja arvutada kauguse määrajast valitud objektini (joonis nr. 23).

$$\frac{\text{kaugus silmast pöidlani}}{\text{silmadevaheline kaugus}} = \frac{\text{kaugus pöidlast korstnani}}{\text{kaugus korstnast puuni}}$$

$$\frac{AC}{AB} = \frac{CE}{ED}$$



Joonis nr. 23

Kaugust silmast pöidlani on täiskasvanud inimesel 60 sm ja silmadevaheline kaugus 6 sm — seega 10 korda eelmisest väiksem. See suhe on peaaegu jääv suurus.

Koolieelistel õpilastel on need mõõtmed väiksemad, aga alati on suhe 10. (Mõõta mõõdulindiga nõutavad suurused.)

Kui oletada, et puu ja korstna vahe on näit. 35 m, siis asetame saadud suurused võrdesse ja avaldame tundmatu suuruse.

$$\frac{0{,}60\ \text{m}}{0{,}06\ \text{m}} = \frac{\text{CE}}{35\ \text{m}}$$

$$\text{CE} = \frac{0{,}60\ \text{m} \cdot 35\ \text{m}}{0{,}06} = 350\ \text{m}$$

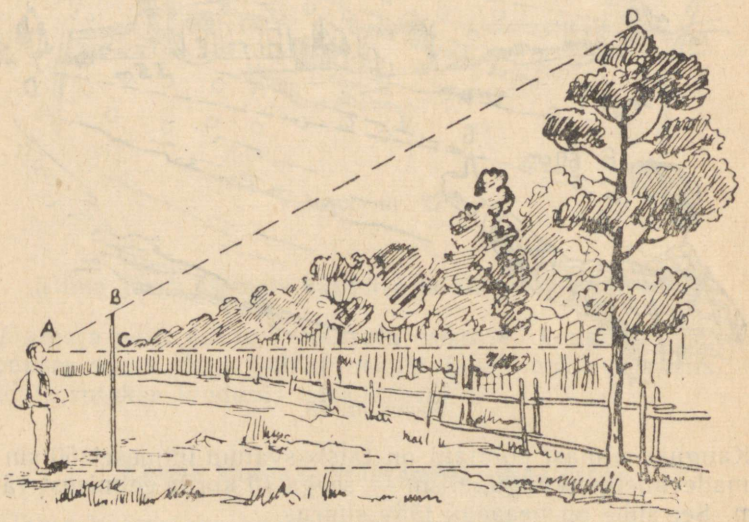
10 m

Pöidla abil kauguste määramise puudusteks on see, et 1) raske on silma järgi määrata korstna ja puu vahelist kaugust ja 2) kolmnurgad ei ole täiesti võrdhaarsed, sest kaugus pöidlast korstnani ja pöidlast puuni on ainult ligikaudu võrdsed teineteisega.

Esemete kõrguse määramine silma järgi.

Silma järgi esemete kõrguse määramine toimub samuti sarnaste kolmnurkade põhimõttel.

Selleks võetakse umbes 2,5 m pikkune teivas ja torgatakse see puust eemal maasse. Oma silmade kõrgusele tehakse teibasse sälk. Puu kõrguse määramiseks tuleb teibast eemalduda nii kaugele, et teiba ots kataks puu ladva (joonis nr. 24).



Joonis nr. 24

Jooniselt nähtub, et tekib kaks sarnast täisnurkset kolmnurka ja võib kirjutada järgmise võrde:

$$\frac{\text{kaugus mõõtjast teibani}}{\text{sälgu ja teiba tipu vaheline kaugus}} = \frac{\text{kaugus mõõtjast puuni}}{\text{puu ülemise osa kõrgus}}$$

$$\frac{AC}{CB} = \frac{AE}{DE}$$

Suurused AC, CB ja AE tuleb mõõta mõõdulindiga. Saadud suurused asetada võrdesse ning avaldada otsitav suurus DE. Lõplik tulemus saadakse siis kui puu ülemise osa kõrgusele liidetakse mõõtja silmade kõrgus maapinnast (vt. sama joonist).

Teistest silma järgi kauguse ja kõrguse määramise viisidest vt. S. Golitšõni raamatust «Tahan saada topograafiks». (1956. a. ilmunud.)

V PEATÜKK.

MATKAJA TERVISHOID

Matkamine pakub naudingut ja on tõeliseks puhkuseks, kui organism on selleks tugevdatud, karastatud ja juba varakult ette valmistatud. Parimaks karastamisvahendiks on igapäevane hommikune võimlemine värskes õhus, millele järgneb pesemine, kümblus, jaheda veega ülevalamine või keha hõõrumine märja rätikuga. Neid toiminguid tuleb tingimata jätkata ka matka ajal. Head on ka lühemad, 3—5 km pikkused treeningmatkad vahelduval maastikul, millest võivad osa võtta kõik õpilased. Enne pikemat, mitu päeva kestvat matka tuleb aga kõikidel käia kooliarsti juures, kes otsustab matkast osavõtu küsimuse õpilaste tervisliku seisundi põhjal. Tingimata tuleb enne rännakut korrastada ka hambad, sest rännaku ajal valutama hakkav hammas võib rikkuda kogu rühma meeleolu.

Väga oluline on jalgade eest hoolitsemine. Jalgu tuleb pesta jaheda veega igal õhtul enne magamaminekut, samuti peavad sokid või sukad olema alati puhtad. Kui jalad higistavad, võib neid ülepäeviti või ka iga päev hõõruda 2-protsendilise formaliinilahusega. Varbaküüned tuleb lõigata lühikeseks. Jalga tuleb panna kerged, mugavad ja juba «sissekantud» saapad. Uued jalatsid võivad jalgu hõõruda ja matka jätkamine võib osutuda võimatuks. Matkal ei sobi kummijalatsid, mis põhjustavad jalgade higistamist, pealegi väsitavad kontsata jalanõud jalgu. Suusasaapad peavad aga olema avarad, et neisse mahuks mitu paari villaseid sokke.

Matkaja riided kaitsevad teda ilmastiku mõju eest, seepärast tuleb valida aastaajale ja ilmale vastav rõivastus: talvisel suusamatkal villased kampsunid, dress, nn. tuulepluus, kootud villane müts; suvel kerged avarad rõivad, soovitavad on lühikesed püksid nii tütarlastel kui ka poistel, ja õhuke hele peakate. Kuid ei tohi unustada, et õhtud on ka suvel jahedad, mistõttu seljakotis peab olema ööseks mingi soojem riietusese.

Matkamisel on väga tähtis õige toitumis- ja joogirežiim. Toit peab olema küllalt mitmekesine ja taastama kulutatud energia. Kuid kaasavõetavad toiduained ei tohi kergesti rikneda — näiteks tavaline vorst ja värske liha võivad soojaga rikneda ja põhjustada toidumürgitust. Tingimata tuleb kaasa võtta värs-

ket köögi- ja puuvilja või muretseda neid kolhoosikeskustest või asulatest, mida matkal läbitakse. Süüa tuleb kolm korda päevas, kusjuures vähemalt lõunaks peab olema soe toit, hommikul ja õhtul aga kuum jook. Toidu kõrvale tuleb tingimata juua, samuti hommikul enne rännakule asumist on soovitav juua niipalju, et janu oleks kustutatud. Matkamise ajal ei tohi juua, sest mida rohkem me joome, seda rohkem higistame, higiga eraldub aga organismist rohkesti vajalikke mineraalsoolasid. Liigne higistamine kurnab ka organismi. Kui suu kuivab, võib suuõõnt loputada või äärmisel juhul juua ainult üks lonks vett. Janu tekkimist aitab vältida oskuslikult valitud matkarada läbi varjuliste metsatukkade. Suurel puhkusel enne lõunasööki võib ka ujuda, mis vähendab janutunnet ja värskendab organismi. Juua ei tohi lahtistest veekogudest, kus vesi võib olla reostatud. Igal kahtlasel juhul tuleb joogivett keeta, sest keetmine hävitab mikroobid.

Iga 45—50 minuti järel tuleb puhata varjulises kohas 10—15 minutit. Puhkuseks on soovitav seljakott ära võtta ja istuda või pikutada nii, et jalad oleksid kõrgemal. Kui umbes $^2/_3$ päevateekonnast on läbitud, tuleb teha suurem puhkus, mille vältel valmistatakse sooja toitu. Parimaks rännakuajaks on varahommik ja õhtupoolik — siis ei paista päike otse pähe ega põhjusta nii kergesti päikesepistet või kuumarabandust. Pea peab olema kaetud valge rätiku või mütsiga ja nõrgemate silmadega matkajad võiksid kanda ka päikeseprille. Päikeseprillid on vajalikud ka suusatajatele, eriti kevadel, sest lumelt peegelduv päikesevalgus võib põhjustada silmasidekesta põletikku. Üldiselt ei ole matkamisel soovitav liialdada päikesevannidega, sest matkaja on päev läbi päikesekiirte mõju all ja nahal võib kergesti tekkida päikesepõletus.

Kogu rännaku vältel peab magama iga päev vähemalt 8—9 tundi, kusjuures magama heita ja üles tõsta on soovitav kindlatel kellaaegadel. Natuke magada võib ka suure puhkuse ajal, kuid tingimata varjulises kohas ja riidega kaetult.

ESMAABI MATKAL.

Iga matkaja peab olema distsiplineeritud ja alluma matkajuhi korraldustele. Mäkketõusmistel ja mägedelt laskumistel mitte puudutada lahtisi kive — need võivad alla veeredes vigastada matkakaaslasi. Tihedas metsas liikudes mitte hoida okstest kinni, sest lahtilastuna võivad need vigastada järgmist matkajat. Igasuguste raskuste puhul, näiteks kraavide või väi-

keste veekogude ületamisel, tuleb häbenemata kasutada kaaslaste abi, sest kui õnnetus juhtub, on see kogu rühmale õnnetuseks.

Kui kõike eespooltoodut on arvestatud, möödub matk tavaliselt viperusteta. Kuid alati tuleb valmis olla ka ebameeldivusteks — haigusteks ja õnnetusteks, mille tõttu tuleb osata anda esmaabi. Vaatlemegi lähemalt mõningaid matkal esineda võivaid haigusi ja õnnetusjuhtumeid ning esmaabi nende korral.

J a l g a d e h õ õ r d u m i s i põhjustavad uued jalatsid ning higised, pesemata sukad või sokid. Hõõrdumise puhul tuleb jalad puhtaks pesta ja hõõrdunud kohti vaseliiniga võida. Ville mitte avada. Marrastusi võib määrida joodilahusega ja katta siis steriilse sidemega.

H a a v u tuleb kaitsta mikroobide eest, mis võivad põhjustada haavade mädanemist või isegi üldist veremürgistust ja kangestuskramptõbi. Seepärast tuleb haava ümbrust puhastada joodilahusega ja katta kas individuaalpakendis leiduva sidumismaterjaliga või steriilse sidemega. Vastu haava asetatava sideme või marlipadjakese sisepinda ei tohi kätega puutuda. Marlipadjake tuleb haavale kinnitada rullsideme abil.

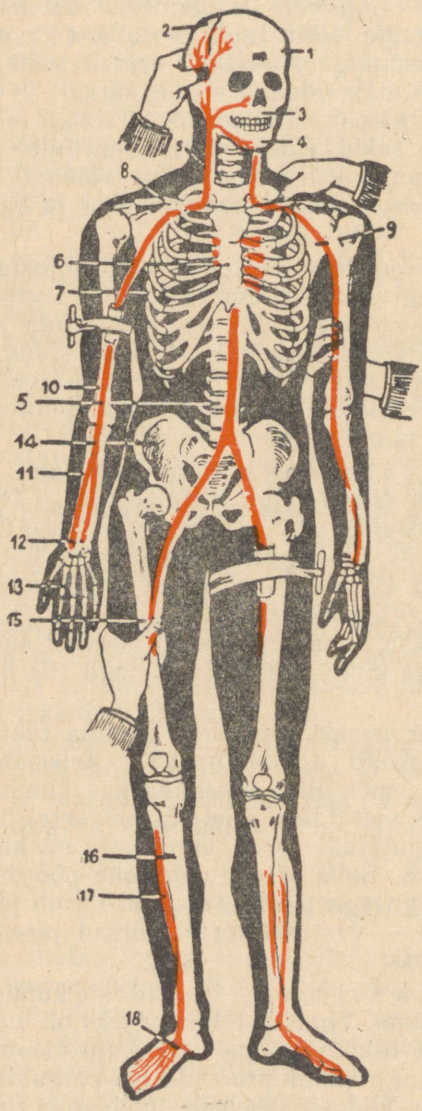
Haavadega kaasub alati v e r e j o o k s. Kõige tugevam verejooks esineb tuiksoonte ehk arterite vigastuste tagajärjel (veri purskub haavast joana). Veenide ja juussoonte vigastuse korral on verejooks vähem ohtlik. Niisuguste verejooksude korral aitab tavaliselt rõhksidemest (haavale asetatakse steriilne marlipadjake, mis kinnitatakse rullsidemega).

Suure arteriaalse verejooksu puhul tuleb arter haavast südame pool viibimata sõrmedega kinni suruda ja asetada siis haavale rõhkside.

Sõrmedega arteri kinnisurumisek's peab aga teadma tähtsamate arterite kinnisurumiskohti (joonis nr. 25). Arteriaalse verejooksu sulgemiseks jäsemel tuleb kasutada kas kummist või riidest veresulgurit, mis asetatakse reiel või õlavarrel haavast kõrgemale. Žgutti pingutatakse seni, kuni arter on kinni surutud ja verejooks lakkab. Selle järel tuleb kohe pöörduda arsti poole. Kindlasti peetagu aga meeles, et žgutti võib jäsemele jätta ainult 2 tunniks — vastasel korral võivad jäsemes tekkida verevarustuse häired.

N i h e s t u s e d j a n i k a s t u s e d tekivad kukkumiste, löömiste ja põrutuste tagajärjel. Vigastuse tulemuseks on tugev valu, turse, liigese piiratud liikumisvõime või kuju moondumine. Nihestust ei tohi mingil juhul proovida ise paigaldada (seda saab teha ainult arst). Haigele jäsemele tuleb anda rahu,

VEREJOOKSU SULGEMINE
ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ



INIMESE LUUSTIK
СКЕЛЕТ ЧЕЛОВЕКА

1 — otsmikuluu
лобная кость

2 — kuklaluu
затылочная кость

3 — ülalõug
верхняя челюсть

4 — alalõug
нижняя челюсть

5 — lülisammas
позвоночный столб

6 — rinnak
грудина

7 — roided
ребра

8 — rangluu
ключица

9 — abaluu
лопатка

10 — õlavarreluu
плечевая кость

11 — kodarluu
лучевая кость

12 — küünarluu
локтевая кость

13 — labakäsi
кисть

14 — vaagnaluu
подвздошная кость

15 — reieluu
бедренная кость

16 — sääreluu
большеберцовая кость

17 — pindluu
малоберцовая кость

18 — pöid; стопа

Kohad arteriaalse verejooksu sulgemiseks sõrmedega on joonisel näidatud

На рисунке показаны места прижатия артерий пальцами

Joonis nr. 25

tõsta see veidi kõrgemale ja teha külmi kompresse. Alajäseme nihestuse korral transporditagu haige arsti juurde lamavas asendis.

Luumurrud võivad olla kinnised või lahtised. Kinniste murdude puhul on nahk terve. Lahtiste murdude korral on aga nahk ja pehmed koed vigastatud. Luumurru puhul peab abistamisel olema väga ettevaatlik, et lahtised luuservad ei tekitaks uusi vigastusi ja valu. Kui lahtise murru puhul esineb haavast tugev verejooks, siis tuleb see žguti abil peatada, haav katta steriilse sidemega ja jäse lahastada. Lahaseks võib kasutada laudu, keppe, vineeri jne., mis enne tuleb vatiga polsterdada. Lahas peab haarama ka naaberliigesed murrukohast ülal- ja allpool. Ainult käe- või sõrmeluude murru puhul võib haige ise käia: jalaluude, kolju, lülisamba jne. murdude korral aga tuleb haige viia arsti juurde tingimata lamavas asendis.

Ussihammustuse korral tuleb jäse hammustuse kohast südame pool kinni soonida kas sidemega või žgutiga (mitte kogu jäse vaid ainult vigastatud sõrm või varvas), mürk haavast välja pigistada (mitte imeda!), määrida haav joodiga ja toimetada haige arsti juurde.

Mesilase nõelamisel tõmmatagu astel nahast välja, määritagu pistekohta joodiga või siduda sellele nuuskpiirituses immutatud vatti.

Toidumürgituse puhul on vaja magu puhastada. Selleks lastakse haigel juua mitu klaasitäit sooja vett, siis paneb haige sõrmed sügavale suhu ja kutsub esile oksendamise. Pärast seda toimetatagu haige viivitamatult arsti juurde.

Liigsest päevitamisest kannatanud nahka võib hõõruda alkoholiga, võida mingi pehmendava salvi või vaseliiniga. Kui aga päevitamist alustada juba varakult enne matka, pikendades järk-järgult päikese käes olemise aega, siis on nahk päikesekiirte toimega juba harjunud ja matkamine päikesepaistel täiesti kahjutu.

Põletuste korral tuleb põletatud kehapind rõivastest vabastada, hõõruda nahka piiritusega ning teha 5-protsendilise kaaliumpermanganaadi mähis. Tekkinud ville mitte avada, vaid katta steriilse sidemega. Anda juua magusat, kuuma teed.

Külmumise korral hõõruda külmunud kehaosa puhta kuiva riidetükiga, näiteks taskurätikuga (mitte lumega!), kuni tekib soojatunne ja nahk hakkab punetama. Raskemate külmumiste korral aga toimetada kannatanu viivitamatult arsti juurde.

Kuumarabandus tekib organismi ülekuumenemisel,

päikesepiste aga päikesekiirte otsesest toimest katmata peale. Tagajärjeks on peavalu, pööritus, iiveldus ja teadvuse kaotus. Kannatanu tuleb viia jahedamasse kohta varju alla, vabastada ta pigistavatest rõivastest ja seljakotist. Haige pea asetada veidi kõrgemale ja niisutada pead ning rinda külma veega. Hingamise lakkamisel teha kunstlikku hingamist.

Minestust soodustavad väsimus, nälg, janu, verekaotus, vapustused. Minestus on peaaju järsu väheveresuse tagajärjel tekkinud teadvusetuse seisund, mida iseloomustab näonaha ja huulte tugev kahvatus, nõrk pulss ja nõrk hingamine. Esmaabi andmisel tuleb vabastada hingamist takistavad rõivad, paigutada haige jalad natuke kõrgemale ja nina juures hoida nuuskpiirituses niisutatud vatti.

Kõhulahtisuse korral söödagu kergesti seeditavat toitu, nagu vedel puder, kuivikud ja mõru tee. Kõhule tuleb asetada sooja. Raviks võib tarvitada ftalasooli 0,5 g — 5 korda ööpäevas 3—4 päeva vältel. Kõhulahtisuse vältimiseks mitte süüa pesemata köögi- ja puuvilja, alati enne söömist pestagu käed, mitte juua keetmata vett.

Matkaapteek.

Esmaabi andmist peab oskama iga matkaja. Matkaapteek on aga rühma sanitari hooldada, kes on saanud vastava ettevalmistuse Punase Risti organisatsioonis. Sanitar jälgib, kas matkakaaslased täidavad kõiki hügieenireegleid ning annab esmaabi. Matkagruppides peab olema üks sanitar iga kümne matkaja kohta. Matkaapteek peaks sisaldama järgmisi esmaabivahendeid ja ravimeid: 1) iga matkaja jaoks üks esmaabipakend ja üks steriilne side, 2) 100 g steriilset vatti, 3) 200 g halli vatti (kompressiks, lahase polsterdamiseks), 4) 100 g alkoholi, 5) 50 g joodtinktuuri, 6) 50 g 5-protsendilist kaaliumpermanganaadilahust, 7) ftalasooli tablette, 3—4 originaali, 8) norsulfasooli tablette, 3—4 originaali (kasutada külmetushaiguste korral), 9) peavalutablette, 1—2 originaali, 10) 25 g nuuskpiiritust, 11) 50 g vaseliini, 12) kraadiklaas, 13) käärid, 14) žgutt.

VI PEATÜKK.

Tähelepanuks matkajaile.

Iga matka eesmärgiks peaks olema peale aktiivse puhkuse tutvuda läbikäidud marsruudil ka sealsete kultuuriliste, ajalooliste ja looduslike vaatamisväärsustega. See on matka õpetuslik osa.

Tänapäeval on looduse kaitseks kehtestatud riiklikud sanktsioonid ja looduskaitse omab rahvamajanduslikku, teaduslikku, kultuuri-ajaloolist ning kasvatuslikku tähtsust. Sellepärast tuleb ka matkates osutada väärilist tähelepanu looduskaitse küsimustele ja silmas pidada järgmist:

1. Iga matkaja peab olema teadlik selles, et kaasaja inimese suhtumine loodusesse oleks kõigiti kultuurne — heaperemehelik, hoolitsev, looduse ilu tunnetav.

a) Eelkõige tuleb matkajal kontrollida iseennast (ja ka teisi), et matka käigus ei toimuks looduse risustamist ega laastamist seoses peatustega puhkuseks, eineks, öömajaks (meie ei kõnele neist reegleist, mis maksavad seoses tuletegemise, laagri ehitamise, telkide püstitamisega jne.). Nii teekonnale, kui ükskõik millisele peatuspaigale looduses ei tohi jääda ebakultuursuse jälgi. Iga järgnev matkaja peab eest leidma looduse sama puhtana ja nauditavana, kui esimenegi külastaja.

b) Kuna paljude looduses viibijate poolt esineb looduse suhtes huligaanset käitumist (okste ja noorte puude murdmine, kividele ja paljanditele oma nimetähtede ning muude tekstide sissegraveerimine, elavate puude kooresse mitmelaadiliste jooniste ja nimede sisselõikamine jms.), siis on paratamatu ka selle meenutamine.

c) Matkal looduslike materjalide (taimed, putukad, kivistised jne.) kogumisel tuleb olla tagasihoidlik ning võtta vaid niipalju, kui see on hädavajalik õpetuslikust, teaduslikust küljest. Looduskaitse all olevate taime- ja loomaliikide kogumiseks on nõutav Looduskaitse Valitsuse luba.

2. Matkale minnes tuleb põhjalikult tutvuda looduskaitse seisukohalt tähtsate, metsakaitse alal veel eriliste kehtestatud reeglitega.

a) Suvelaagrite ja ööbimiskohtade asukohad tuleb eelnevalt kooskõlastada maavaldajatega. Looduskaitse- ja keelualade

osas tuleb täita veel rida täiendavaid nõudeid, millised on fikseeritud kogumikus «Looduskaitse põhimaterjale».

b) Tuletegemine on kehtiva seadusandlusega keelatud eriti tuleohtlikes metsaosades (okaspuunoorendikus, vanad põlendikud, turbasood, kõrkja ja pillirooga kaetud alad jne.) 15. aprillist kuni 1. oktoobrini. Muudel aladel peab lõkketule koht olema rajatud vastavalt üldreeglitele. Vajaduse möödumisel tuleb tuli mullaga või veega hoolikalt kustutada kuni hõõgumise täieliku lõppemiseni.

Eelnevalt on lõkketule tegemisest vajalik informeerida metsavalvetöötajat või maavaldajat.

c) Kuna telkide püstitamiseks on vajalik teatud kogus puumaterjali (vaiad, oksad) tuleb lähtuda põhimõttest, et ei kahjustataks metsa. Puuliikidest tuleb võimalikult valida valget leppa. Kuuseokste raiumisel ööbimiskohtade rajamiseks tuleb oksad raiuda võimalikult tüve lähedalt, mitte vigastada koort; jämedamate okste puhul tuleb kasutada peenehambalist saagi. Nõutav on taotleda nõusolek kohalikult metsavalvetöötajalt või maavaldajalt.

3. Matka marsruudi koostamisel tuleks võimalust mööda planeerida teekond ka looduskaitse all olevate alade (riiklikud kaitse- ja keelualad) ja objektide (maastiku üksikelemendid, pargid, põlispuud, rändrahnud jm.) kaudu.

Matkal tuleks ka külastatavaid alasid ja objekte kirjeldada, pildistada ja joonistada.

Vastavad juhendid kirjeldamiseks ja vabariikliku tähtsusega objektide loetelu — vt. «Looduskaitse põhimaterjale». Looduskaitse Valitsuse väljaanne, Tallinn, 1959.

Rajoonilise tähtsusega objektide loetelu on ära toodud rajoonide TSN täitevkomiteede vastavates otsustes ja üldkohustuslikes otsustes. Materjalid on saadaval rajoonide kultuuriosakondade juures olevast looduskaitse sektsioonist või toimkonnast.

4. Kuna kogu meie ühiskond on aktiivselt lülitunud looduskaitse ideede ellurakendamisse, siis peaksid ka matkajad oma matkateekonnal jälgima üldist looduskaitse reeglite täitmist ja informeerima esinenud väärnähtustest esimesel võimalusel rajooni TSN Täitevkomiteed ja Looduskaitse Valitsust, kui mõni konkreetne juhus (põlise puu mahasaagimine, kalapüük keelatud alal jms.) ei nõua kohest reageerimist.

Kirjandus.

1. A. Reinsalu. «Matkamine». 1956. a., ERK, Tallinn.

2. S. Golitsõn. «Tahan saada topograafiks». 1956. a., ERK, Tallinn.

3. В. Н. Сорокин. „Умей ориентироваться“ Москва.

4. „Спутник туриста“ 1959 г. Москва.

5. „Изучай свой край“ 1951 г. Ленинград.

6. «Looduskaitse põhimaterjale». 1959. a., Tallinn.

7. S. Sovetov. «Ole valmis sanitaarkaitseks» (õpik). 1956. a., Tallinn.

8. I. V. Danilov. «Valmis NSV Liidu sanitaarkaitseks» (õpik), 1956. a., Tallinn.

SISUKORD

Sissejuhatus 3

I peatükk
Matkal.
Matkamine ja selle ülesanded pioneeriorganisatsioonis . . . 5
Matkad ja matkaalased üritused koolis 6

II peatükk
Matka ettevalmistamine 8
Matkagrupi moodustamine 8
Matkaplaani koostamine 9
Ülesannete jaotamine matkagrupis 11
Matkavarustus 12
Matkaeelarve 14
Kehaline ettevalmistus 14
Matka lähtedokumendid 15

III peatükk
Matkal.
Jalgsimatkad 16
Jalgrattamatkad 17
Paadimatkad 18
Suusamatkad 19
Ööbimine suvistel matkadel 20
Laagrist lahkumine 22
Lõke 22
Toitlustamine matkal 24
Toiduainete valik 25
Toiduainete pakkimine 25
Toidu valmistamine 26
Joogirežiim 26
Matkatarkusi 26
Matkade vormistamine 27

IV peatükk
Orienteerumine matkal.
Orienteerumise mõiste ja tähtsus 36
Kompass 36
Ilmakaarte määramine kompassi abil 38
Ilmakaarte ligikaudne määramine kompassita:
a) ilmakaarte määramine taevakehade abil 39
b) ilmakaarte määramine looduslike objektide abil 40
c) ilmakaarte määramine kohalike objektide abil 41
Orienteerumine kaardi abil 44
Asimuut 48
Asimuudi määramine kaardil 48
Liikumine asimuudi järgi 51
Silma järgi esemete kauguse ja kõrguse määramine 54

V peatükk
Matkaja tervishoid 57
Esmaabi matkal 58
Matkaapteek 63

VI peatükk
Tähelepanuks matkajaile (looduskaitse küsimused) 64
Kirjandus 66

Toimetaja E. V a h e r m a

Trükikoda „Haapsalu Graafikatööstus“ Haapsalus, Lembitu 12
Tell. nr. 1546. IX 1960. Trükiarv 2000. Trükipoognaid 4,25. MB 00184.

9.кор

A-23736

TÜ RAAMATUKOGU
1 0300 00366148 7