

М. Нишавић



Ступарски
ПРИРУЧНИК
и **ШКОЛА**



Библиотека „ДИМИТРИЈЕ ТУЦОВИЋ“
Чајетина

Изм. бр. 42417 Сигн. 796.921(036)

БИБЛИОТЕКА »ИТЕК« БРОЈ 1

Милош Р. Нишавић
наставник Војне академије у Београду

Смучарски приручник и школа

ТЕХНИКА СМУЧАЊА

метода учења

40
ЦЕНА 30 ДИНАРА

Библиотека
„ДИМИТРИЈЕ ТУЦОВИЋ“
у Чајетини

Милоша Нишавића

БЕОГРАД
1941

*Илустрације и насловна страна
од МОМЕ МАРКОВИЋА*

УВОДНА РЕЧ

Рад на пољу телесног васпитања заузео је у свим културним државама света видно место у општој конструктивној делатности на изграђивању здравог и морално јаког нараштаја. Поред осталог, овај рад се у односу своје стварне величине и степена развоја, манифестује на првом месту у стручној литератури. Важност стручне литературе је од неоцењиве вредности и претставља за своју струку оно што буквар за основну наставу. Ако у једном народу постоји извештај рад, а о томе нема трага који ће бити вечит и трајан за читав народ и сав културни свет, онда се тај рад налази у свом почетном развоју.

Стручна литература из области телесног васпитања код нас врло је малобројна и са малим изузетком веома осредње вредности, како с обзиром на садржај, исто тако и у погледу на опрему. „ИТЕК“ је поред осталих задатака, узео на себе и то да ову празнину попуни.

Као први корак на овом пољу јесте ово издање, за које смо убеђени да ће наићи на срдчан пријем како код надлежних фактора и спортске публике, исто тако и код остале јавности. И писац

и „ИТЕК“ као издавач су уложили пуно труда, стручност и савесност да ово дело буде не само вредна помоћница у смучарству, већ видан и значајан докуменат стручног рада вишег степена, који ће достојно репрезентовати „ИТЕК“ и писца пред својим народом, а југословенски рад на спортској литератури пред иностранством.

Мирослав Милки

Директор Института
за општу културу „ИТЕК“



СМУЧАЊЕ — РАДОСТАН СПОРТ

Ниједан спорт не причињава толико пријатности онима који се њиме баве колико смучање. Ко је ма и једном имао „даске“ на ногама и спуштао се низ брдо, тај ће увек гледати да своје слободно време, у зиму, искористи да се провоза по белом пољу, застртом снегом. Брза вожња на смучкама пружа неизмерно задовољство. Човек просто не зна чему да се више радује. Да ли томе што се налази у природи, на чистом снегу или можда томе што бива свестан своје снаге и чини му се као да лети. Ослобођен за тренутак свих брига, човек се предаје снежној радости и смучкама које га носе.

Многима изгледа чудно што се неко пење тако високо на брдо. Да ли само да би се брзо доле спустио? Сваке године када падне нови снег, људи иду на смучање. Неки мисле да се то дешава под утицајем моде. Ту има прилично истине. Многи одлазе на смучање само због тога да би по повратку могли својим познаницима да причају о својим богатим доживљајима. Али кад једном осете пријатности смучања њихова првобитна намера се мења.

На смучкама нема монотоније. Сваки тренутак

је друкчији. Помоћу смучки човек се премешта с места на место, обилази планинске врхове, сунча се, дише чист ваздух, осећа се свој господар, радостан и безбрижан. Смучање је у погледу душевних задовољстава и користи који се имају од њега — спорт високе вредности приступачан становницима села и града. Као ретко који спорт, смучање развија код човека иницијативу, издржљивост, моћ сналажења на непознатом терену, једном речју има велики значај за одбрану земље, а такође и у погледу културног и привредног развоја народа. Нажалост код нас смучање још није ухватило маха у широким слојевима града и села. Њиме се још увек бави по неколико стотина имућнијих, сем Словеније где је смучање заиста народни спорт. Здравствену вредност смучања најбоље су оценили северни народи — Шведска, Норвешка, Финска, Совјетска Русија. У њиховим званичним статистикама знатно опадање смртности приписује се не-обично развијеном смучарству. У тим земљама на утакмицама учествују хиљаде такмичара.

ТЕХНИКА СМУЧАЊА

Учење вожње на смучкама дели се на: основно школовање, допунско школовање и теренску вожњу са практичним упутствима.

Основно школовање обухвата скуп вежби, које треба прећи на почетничким течајевима према основном току учења. Те вежбе су распоређене према деловима као општа подела смучарске технике, при чему су у опису сваке од њих прикључене опште напомене о датој вежби, затим припремне вежбе и методска упутства којих се учитељ има придржавати при учењу.

Допунско школовање садржи скуп вежби, које треба да се науче на осталим течајевима, као допуна или као основне вежбе у другој форми. Ове вежбе дате су такође према деловима, као главна подела технике, изван оних у основном школовању.

Теренска вожња са практичним упутствима садржи практичне напомене о вожњи преко неравнина на терену, затим напомене у вези са вожњом по различитим (променљивим) снеговима и преласку преко стрмих падина.

ОПШТА ПОДЕЛА СМУЧАРСКЕ ТЕХНИКЕ, ПРЕМА КОЈОЈ СЕ ИЗВОДИ УЧЕЊЕ ПО ОВОМ ПРИРУЧНИКУ

I СТАВОВИ НА СМУЧКАМА

1. — Основни став,
2. — Став попреко на падини.

II ХОДАЊЕ — КОРАЦИ

1. — Обичан корак,
2. — Једнокорак,
3. — Трокорак,
4. — Двокорак,
5. — Четворокорак,
6. — Спојени кораци.

III ОКРЕТАЊЕ У МЕСТУ — НА РАВНОМ

1. — Окрет преступним кораком,
2. — Окрет уназад за 180°,
3. — Окрет скоком.

IV ПЕЊАЊЕ, ПАДАЊЕ И УСТАЈАЊЕ

1. — Пењање обичним кораком,
2. — Пењање укосом — Закоси,
3. — Степенасти корак:
 - а) у страну,
 - б) напред,
 - в) назад.
4. — Раскорак,
5. — Падање и устајање.

V ТЕХНИКА СМУКА СМУК

- а) Став у смук и смук право низ падину,
- б) Смук косо низ падину,
- в) Смук право и косо преко теренских неравнина.

КОЧЕЊЕ, ЗАУСТАВЉАЊЕ И ПРОМЕНА ПРАВЦА ТЕХНИКА ЗАМАХА

- а) Кочење обрњавањем,
- б) Промена правца обрњавањем према падини на теренским неравнинама,
- в) Чиста кристијанија према падини као заустављање,
- г) Чиста кристијанија од падине на теренским неравнинама,
- д) Темпо — кристијанија — кратка,
- ђ) Темпо — кристијанија — дуга,
- е) Темпо — кристијанија — скочна са штапом,
- ж) Телемарк.

ПЛУЖНА ТЕХНИКА

I Основна подела и ред учења за омладину од 17 година и физички спремне — одрасле особе:

- а) Ралица и плуг,
- б) Плужна кристијанија,
- в) Употреба штапова,
- г) Плужна кристијанија помоћу једног и са оба штапа,
- д) Ралични завој,

- б) Плужни лук без штапа и са штапом,
- в) Кристијанија са доношењем унутрашње ноге.

II Подела и ред учења за старије особе и физичке слабе:

- а) кочење ралицом,
- б) ралични завој,
- в) употреба штапова,
- г) плужни лук,
- д) плужна кристијанија,
- ђ) плужна кристијанија са штаповима,
- е) кристијанија са доношењем унутрашње ноге.

СКОЧНА ТЕХНИКА

- а) преступни корак,
- б) прескок,
- в) пречни скок,
- г) опскок око једног штапа,
- д) клизачки корак,
- ђ) окрет доњом смучком у косом смуку,
- е) окрет скоком на штаповима,
- ж) опскок на два штапа.

ОСНОВНО ШКОЛОВАЊЕ

I. — СТАВОВИ НА СМУЧКАМА

Основни став, сл. 1. — Стати сигурно на обе смучке које су на снегу пљоштимице паралелно положене, близу себе и са поравнатим врховима. Труп је слободно исправљен и врло мало нагнут

напред; колена близу и мало савијена напред — стално еластична. Целим стопама оптеретити обе смучке равномерно. Штапове ухватити стављањем шаце одоздо кроз петљу. Руке су мекано опуштене поред тела држећи штапове чије крплице леже позади на снегу поред смучки.

Снижавањем става савијањем колена (прелазом у чучањ) и нагињањем трупа више напред да увек буде паралелан са цеваницама, са задржавањем положаја тела и осталог као у основном ставу, добија се ниски став (чучањ).

Грешке: Нееластичан, крут, грчевит став, колена опружена, тежина тела на петама, поглед управљен доле на врхове смучки, штапови пред собом или рђаво ухваћени.

Став попреко на падини, сл. 2. — Исти је као и основни став само што је горња смучка за једну стопу истурена напред, колена су јаче савијена и нагнута према падини заједно са куковима а труп је нагнут од падине тј. на ниже. У колико је падина стрмија у толико су колена јаче нагнута на падини а труп од падине. Овакав положај тела изазива мање или јаче рубљење смучкама које је потребно за одржавање на падини, не дозвољавајући поперечно клизање обрњавањем.

У овом ставу тежина се више налази на доњој нози. Горње раме истурено је нешто напред заједно са горњим штапом, услед чега доње раме са доњим штапом остаје мало позади.



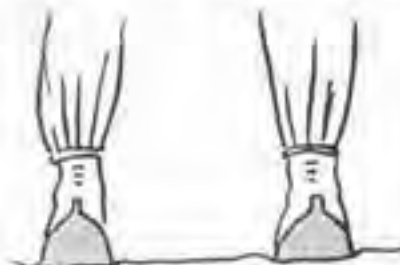
Сл. 1. — Основни став



Сл. 2. — Став попречно ледниш



УСКА ВОЖИЊА



ШИРОКА ВОЖИЊА

ДОЊА
СМУЧКАГОРЊА
СМУЧКАПРИТИСНУТИ
ПЕТАМАПРИТИСНУТИ
РАМЕНОМСПУСТИТИ СЕ
УЧУЧАЈУРАСТЕРЕЖЕЊЕ
ОБЕ НОГЕРАСТЕРЕЖЕЊЕ
ЈЕДНЕ НОГЕПРАВАЦ
УВИЈАЈУ ТЕЛАПРАВАЦ
ОПТЕРЕЖЕЊА

II. — ХОДАЊЕ СА СМУЧКАМА НА НОГАМА

Опште напомене. Ходање игра врло велику и важну улогу у школовању смучара и због тога мора бити савесно обрађено.

Смучарски ход по равном је природни и неизнуђени покрет целог тела, који почиње од рамена и кукова и преносећи се одатле на ноге изазива течно и ритмично клизање смучки по снегу. Овај покрет у својој почетној форми састоји се из кратких испада, који следе један за другим са преношењем тежине тела на ногу која је у испаду, при чему су смучке стално паралелне, а такође и из рада рамена и руку. Овај рад изгледа као неко вучење, а у главном је одгуравање са штаповима, било наизменично једним па другим или са оба истовремено, чиме се продужава клизање смучки започето испадом. Да би смучарски ход био потпун, треба ту додати још одбијање задњом ногом, које чини да се тежина тела лакше пребаци на предњу ногу и тиме повећа замах напред и продужи клизање.

Важно је у ходу, да мишићни рад и напор руку и ногу буду наизменични тако, да за време док једна рука и нога раде, друга нога са противном руком се одмара, а мишићи су на њима сасвим разлабављени. Згрчени мишићи чине да се квари темпо хода и бескорисно исцрпљују смучара.

Добар смучар мора да зна све врсте хода. Сваки снег и терен захтевају одговарајући ход, а

честе промена хода запосљава и друге мишиће те се тако избегава пребрзо замарање.

При ходу велику улогу игра рад руку, а при пењању ова улога се знатно повећава.

ОБИЧАН ХОД

Ово је основни ход смучара, сл. 3, са наизменичним радом ногу и рамена и руку са штаповима. Примењује се на равном терену као и при благом пењању и благом смучу. Ради се на следећи начин: Из основног става савијајући лако колена и нагињући труп нешто напред врши се одбијањем нпр. левом ногом кратак испад десном са пребацивањем тежине тела на њу, течним скочним покретом. Овај покрет завршава се кратким савијањем колена, а тиме изазвани замах тела производи клизање смучки. Пета ноге која је у испаду чврсто стоји на смучки, а нога којом се одбија по одбијању вуче се растерећена са дигнутом петом и сасвим разлабављеним мишићима.

Истовремено са одбијањем, покретом из рамена истура се у лакту савијена лева рука са шаком напред и мало унутра и држећи лако у прстима штап преноси га клаћењем напред. Овај покрет завршава се забадањем штапа поред леве смучке, за једну стопу испред веза десне смучке и даље се продужава у рад руке која прво привлачи тело до штапа а затим одбијањем о њега продужава раније добивено клизање. Рад руке изводи се прво привлачењем на штап све до линије тела а затим одгуравањем из кука уназад.

Лева нога која слободно води смучку довлачи се полако до десне ноге, а истовремено и десна рука иде клаћењем напред. Лева нога затим пролази поред десне која завршава клизање и савија се још више у колену да би се боље извело одбијање са њом. Овим одбијањем започиње се даљи наизменични покрет ногу и руку који је напред описан.

Кретање штапова мора да буде хармониско и стално. Место забадања штапова зависи од брзине кретања. На добром снегу и у брзој возњи са дугим клизањем, штап може да се забада и код врха предње смучке али рад на њему почиње тек када тело дође до њега како је раније описано. При кратком клизању (на рђавом снегу, на благој узбрдици, у новом дубоком снегу), штапови се забадају ближе стопи, а при стрмом пењању или рђаво намазаним смучкама чак и позади стопе и тада се рад руку ограничава само на одгуравање. У таквим случајевима штапови ће се забадати раније, а ако се смучке клизају назад и пре одбијања ногом. При забадању штапа, рука у лакту треба да буде савијена од прилике под правим углом и да се налази близу тела, а шака са штапом испред тела. Штапови се забадају близу смучки.

Кретање штапова напред истовремено је са одбијањем ногом, а забадају се за време клизања тако да би се могла постићи највећа издашност рада руку још пре него што клизање престане. Вучење се састоји из лаганог привлачења тела до забод-



ног штапа и ослањањем на њему постепеним све већим савијањем руке, што траје до тренутка док се она не нађе на линији тела. У томе тренутку отпочиње одгуравање. Рука се одгурује док се сасвим не опружи и завршава рад снажним одбацивањем шаком, при чему се она отвара а штап се држи само палцем и кажипрстом и опирањем о



Сл. 3. — Обичан ход

петљу. По овом крајњем одбачају штап бива истргнут из снега и поново се клаћењем преноси напред. Рука и штап су при овом преношењу што ближе телу, а штап који се креће као клатно држи се само прстима — палцем и кажипрстом — и виси на петљи, док се за време привлачења држи целом шаком, а петља се опире о надлактицу. Ход по равном треба да буде течан, еластичан и ритмичан, а пребацивање тежине тела заједно са одгуривањем мора да буде искоришћено за што дужи клизање. Мишићи се по реду разлабављују како би се одморили за наступајући рад.

Грешке: Непаралелно вођење смучки, преширока смучина, наслањање на штапове ради одржавања равнотеже, недовољан рад штаповима, високо и далеко избацавање штапова напред, крути покрети, недовољно пребацивање тежине тела на једну ногу из чега произлази недостатак једностраног рада, доцније одбијање задњом ногом због чега задња смучка бежи назад, прерано привлачење на штап и т. д.

Припремне вежбе и игре:

1. — **Гонилац.** — Одређени гонилац јури остале који беже. Онај кога гонилац дотакне постаје гонилац и игра се наставља.

2. — **Исто као под 1,** само што онај који бежи може да се спасе од додира преласком у чучањ.

3. — **Трка врста.** — Ученици стоје у врстама према себи на одстојању око 20 метара и на знак трче и мењају места. Побеђује она врста која се раније построји на месту где је раније стајала друга врста.

4. — **Обичан корак без штапова,** са испадом без одбијања.

5. — **Штафета са преношењем штапа.** — Два реда ученика стоје један поред другог, а на 20 м. пред њима налази се мета где је забоден штап. На дати знак челни трчи до штапа, узима га и доноси на место где је раније стајао и предаје га идучем ученику по реду, који треба штап да однесе на старо место и да га тамо забодне. Затим се

враћа натраг без штапа а идучи ученик, када овај дође до њега иде по штап итд. док се сви не израђају. Побеђује онај ред у коме су се сви вежбачи раније израђали.

6. — **Дан и ноћ.** — Вежбачи стоје у два реда један поред другог на растојању око 3 корака. Један је ред „дан“ а други „ноћ“. Кад учитељ викне „дан“ („ноћ“), онда „дан“, односно „ноћ“ окреће се скоком и гони оне друге који треба да беже до означене мете. Онај који је ухваћен пре мете иде у ропство. Побеђује ред који ухвати више робова.

7. — **Трка врста као и под 3,** само се врсте враћају на место одакле су и пошле.

8. — **Гонилац као и под 1,** само онај који бежи може да се спасе дизањем једне ноге у вис и звацањем за колена са обе руке.

9. — **Обичан ход са штаповима.**

Методска упутства. Учење ходања оснива се пре свега на учењу обичног корака који је основа, те према томе за његово учење треба посветити доста времена.

У почетку га учити помоћу лакних игара у трчању са циљем да се ученици ослободе на снегу као и због разгрејавања организма. Ове игре чине да се ученици слободно крећу и природно савијају колена не мислећи на то. У даљем току учи се обичан корак без штапова. Овај корак учити без одбијања већ клизање изазвати испадима и пребацивањем тежине тела на предњу ногу. Убрзо за-

тим треба дати штапове, али не објашњавати одмах све појединости, већ то чинити постепено, показујући ученику ход у лаганом темпу са постепеним убрзавањем. Када се савлада обичан корак са штаповима без одбијања, онда учити одбијање без штапова, па тек после тога дати и рад штаповима. Обратити нарочиту пажњу на правилан рад штаповима и на њихово потпуно искоришћавање. Пазити да рад са штапом буде слободан и савладан тако, да штап не буде претерано избациван напред. Забадање и привлачење треба да буде са савијеном руком, а да штап при томе буде нагнут ка средини.

На почетку учити по извоженој смучини у кругу, затим око десетак минута у правој линији, да би ученици имали могућност да лакше уђу у ритам кретања у датом ходу. За учење ходања користити сваки долазак на терен и сличне прилике.

На ходање посветити 30—45 минута у време вежбања технике а на свима излетима обраћати пажњу на искоришћавање појединих врста хода, зависно од терена и снега и примењивати их, у колико су савладани, наизменично.

ЈЕДНОКОРАК

Једнокорак је ход, при којем једном покрету ноге одговара обострани рад руку. Употребљава се на равном терену као и при благој избрдици. Не примењује се при пењању. Употребљавати га само ради разноликости и одмора.

Начин извођења: учинити нпр. корак левом ногом као код обичног корака, истовремено савијене руке у лактовима почињу покрет напред, преносећи штапове клаћењем. Овај покрет савшава се забацивањем штапова са обе стране леве смучке, обично на средини између врха и веза, на истој висини, за чим следује одгуравање штаповима ради продужења клизања. У тренутку одгуравања, десна нога која се вуче растерећена долази у висину предње смучке, мало је прелази и спремна је за испад пошто се сада одбијање врши левом ногом. Покрет штапова је сталан и престаје само за тренутак када се заврши одбијање рукама, које их одмах затим преносе напред.

Начин забацивања штапова, привлачења и одгуравања, тј. цео рад руку са штаповима исти је као и код обичног корака, само што овде обе руке раде истовремено. При обостраном забацивању штапова, труп је нешто више нагнут напред него код обичног корака, а затим при одгуривању у последњем тренутку шаке се приближују једна другој а труп се лако исправља али је увек нагнут напред.

Грешке: Прерано одгуравање, далеко избацивање штапова, непотпуно искоришћавање одгуравања, претерано исправљање тела у завршној фази одгуравања, прешироко забацивање штапова, неједностран рад ногу и прекидање темпа пошто ноге раде наизменично.

Методска упутства. Са учењем једнокорака почи-

ња се када се савлада обичан корак и смук са одбијањем, који је припремна вежба за једнокорак. Једнокорак и све даље врсте хода учити само са штаповима, показивањем хода у умањеној брзини и постепено обраћати пажњу на поједине моменте како ученик не би одједном мислио о целини.

ТРОКОРАК

У трокораку, сл. 4, одгуравамо се са оба штапа истовремено при сваком трећем кораку. Ови кораци обзиром на дужину клизања нису једнаки. Прва два корака су обични нормални кораци који у заједници са клаћењем штапова чине замах за трећи корак који помогнут снажним обостраним радом штапова има најдуже клизање.

Овај се корак употребљава на равном, на благим узбрдицама и низбрдицама на равном снегу и као промена начина хода. Трокорак више замара од обичног корака али њиме искусан смучар постиже већу брзину.

Изводи се на следећи начин: почињући левом, други корак се врши десном са истовременим преношењем штапова клаћењем напред и забацивањем у снег на крају другог или на почетку трећег корака. За овим следује трећи корак левом ногом и одгуравање штапова.

Штапови који су забодени негде између врка и веза смучке искоришћавају се за одгуравање тек када се нађу у згодном положају за то, тј. кад буду на истој линији са телом. До тога момента они

служе за привлачење и наслањање нагнутог тупа. У време одгуравања које се врши као и код једноко-корака, задња нога одмарајући се растерећена у последњем тренутку довлачи се на висину предње и тада се врши клизање на обе једнако оптерећене смучке.

У трокораку почетак увек пада на другу ногу. Клаћење штапова је стално, хармониско и слободно. Грешке: Прекидање покрета, прерано или прекасно забацивање штапова, затим као и код једноко-рака.

Методска упутства. Са учењем почети када се савладају једнокорак и обичан корак, увек са штаповима и у почетку у умањеној брзини. Обратити пажњу на рад читавог тела и добро коришћење штапова при одгуравању а такође и на непрекиданост кретања, тако да штапови никад немају мртав момент изузев при последњем одгурнућу када треба да се пренесу напред.

ДВОКОРАК

Двокорак, сл. 5, је ход у којем на два корака припада једно обострано одгуравање штаповима, при чему први корак има краће клизање и служи као замах, док други помогнут снажним радом штапова има дуже клизање. Примењује се на равном, на благим падинама и на равном снегу. Није згодан за пењање.



Сл. 4. — Трокорак



Сл. 5. — Двосторак

Изводи се на следећи начин: Почети нпр. обичан корак левом и за време тога корака преносити штапове напред а затим приликом наступајућег другог обичног корака, истовремено са одбијањем задње ноге или такође и после тога забости штапове као при једнокораку и после извршеног привлачења и наслњања на њима извршити одгуравање као и при једнокораку. Све остале појединости као у трокораку. Двосторак је једностран корак и треба чешће мењати ногу трокораком.

Грешке: Као при трокораку.

Методска упутства. Овај корак се учи по трокораку и као и други са штаповима.

ЧЕТВОРОКОРАК (фински корак)

Примењује се као варијанта хода у истим приликама као и обичан ход.

Изводи се на следећи начин: Корак левом напред са истовременим замахом левог штапа напред, корак десном са истовременим замахом десног штапа напред и одмах затим јачи замах левим штапом напред при одгуравању десним штапом у корак левом напред, затим корак десном напред у нижи став са замахом штапа напред нешто мало испред левог штапа, са спојеним снажним одгуравањем обеа рукама у што дуже клизање. За овим долази покрет испочетка. Дужина клизања у прва два корака је мања а при два идућа са одгуравањем знатно се повећава. Кретање и рад штапова треба да је слободно и неизменично стално.

Штапови се клађењем преносе близу тела и не треба их избацити високо а одгуравање се изводи као код обичног корака.

Овај корак најмање замара и може се добро употребити као корак за одмор после других напорнијих.

Грешке: Слаб рад руку и наклањање на штапове. Неједнака снага при одгуравању што проузрокује пребрзо преносење штапова и испадане из ритма хода. Рђаво координирани покрети. Затим као у обичном кораку.

Методска упутства. Овај корак уче само већ извежбани смучари када савладају остале врсте хода. Учити у почетку умањеном брзином. Обратити пажњу на добар рад штапова, јер често се ученици уместо одгуравања само наклањају на штапове.

Такође обратити пажњу на правилност појединих корака да се код њих не изгуби одбијање, јер се често код овог корака кораци мешају са лењим вучењем ногу без одбијања.

СПОЈЕНО ХОДАЊЕ. ПРИМЕНА НАЧИНА ХОДА У ТРЧАЊУ

Техника ходања, стил, ритам хода у смучаним и одговарајући избор хода према терену, јесу основи смучарских трчања и такмичења. Стил и ритам хода јесу ствари осећања и даровитости. Ход не може да буде једноставан и да се као такав једнако примењује, како с обзиром на то што једноликост

замара, друго што врсте и стил хода морају да буду одговарајући прилагођени терену. Због тога смучар мора да види терен и да мисли о потребној промени врсте хода. Смучар који је савладао напред наведене врсте ходања, у пракси се обично не придржава свих правила за поједине врсте ходања, већ их индивидуално прерађује зависно од његових телесних особина, осећања и лакоће координације покрета. Основа свих врста ходања јесу обичан корак са одбијањем и једнокорак. Та два корака имају првенство над осталима, обзиром на већу једнакост покрета, сигуран ритам и уштеду снаге пошто код њих нема ситних корака за замаха као код двокорака и других. Рад руку и што је могуће дужи коришћење штапова при одгуравању, јесу важни чиниоци за продужење клизања, а затим крајње одбацивање са јачим одбацивањем као трзај у последњем тренутку рукама, је важан последњи импулс. Рад ногу и покретљивост кукова као и добро одбијање задњом ногом, јесу такође чиниоци за постизавање дугог клизања.

При вежбању обичног корака, нарочито на низијским течајевима, треба да се подели траса тако да има равнице, узбрдице и благе низбрдице, да се изграђује темпо хода. Оваквом променом терена ученици се најлакше навикавају на замор, којег се на низбрдицама ослобађају. Пошто се на овај начин увежба обичан корак, онда се увежбава и једнокорак, тј. углавном обострани рад штаповима, при чему се рад што је могуће више прилагођава

терену и истерује што већи темпо. Произвољно, после извесног броја обичних корака, у одговарајућем тренутку, било то на грби на терену или по изласку на пр. из шуме или цбунова, при промени правца војње треба извести снажно обострано одгуравање штаповима. На тај начин неће бити кочења брзине и прекиданости покрета због терена или због промене правца. Прелаз са обичног на једнокорак мора да буде сасвим течан. При једнокорак појачава се обострани рад руку привлачењем и опирањем целим трупом на штаповима, а затим крајњим одбачајем. За време гурања тело је нагнуто у страну, чиме одговарајућа рука може још више да повећа одгуравање и клизање, а растерећена задња нога има олакшану дужност за идучи корак.

На благој низбрдици и доброј смучини примењивати четворокорак као најмање заморан ход односно према потреби друге врсте хода.

Такође на благим низбрдицама, ради одмора ногу треба примењивати и смук са одбијањем, а да би се повећала дужина клизања, у тренутку одгуравања штаповима повећавати притисак на лете и истурати колена напред.

На бржуљкастом терену, а пре свега на низијским течајевима, учити промену правца највише преступним и клизачким кораком. Теме се не смањује брзина војње као при другим начинима промене правца. Преступни и клизачки корак треба много вежбати, да би ученици могли њима да се

практично користе. Такође учити како се искоришћавају мале неравнине на терену да се не би губила брзина већ чак и повећавала. При малим удубљењима плитким рововима-јаругама, треба једном ногом снажно оптеретити даску кад се налази на средини удубљења и одмах другу ставити на нивицу и на њу стати; затим се до ње довлачи нога која је била доле. При овоме користити штапове. Ако је удубљење широко, да би се изашло на другу страну, одгурнути се снажно штаповима неколико пута како се не би изгубила брзина.

Важна ствар је научити и добро примењивати короче за пењање. Дуго пењање на утакмицама савлађује се дугим корацима и снажним радом руку са врло нагнутим трупом напред. Кратка пењања, нарочито ако после њих настаје равно или спуст, прелазе се кратким, брзим, снажним и табајућим корацима са слободним једностраним или двостраним радом штапова, при чему не треба нарочито штедети снагу.

При вежбању хода обратити пажњу на избор терена тако, да увек буде један део низбрдица ради одмора и тада ученицима скренути пажњу да при смуку повремено снажно издишу и да се тада треба одмарати од замора који је настао пењањем односно ходањем по равном.

Све ове опаске чинити на свима течајевима код вежбања хода, а нарочито на низијским течајевима.

III. — ОКРЕТАЊЕ НА РАВНОМ

ОКРЕТ ПРЕСТУПНИМ КОРАКОМ

Начин извођења у десно: Из основног става дићи врх десне смучке и поставити га за један корак у десно; при томе пета смучке остаје на снегу. Затим дићи врх леве смучке и поставити га поред десне. Тако радити све док се не постигне жељени правац.

За време окретања, штапови се држе као и у основном ставу. Овај окрет може да се изведе и тако што почињемо са дизањем пета смучки само тада осовина око које се окрећемо има бити на врховима смучки. Ради се на сваком снегу.

Грешке: предалеко постављање смучки у страну, укрштање пета смучки, исправљање колена.

ОКРЕТ УНАЗАД ЗА 180°

Начин извођења у лево, сл. 6: Из основног става пренети леви штап уназад и забости га поред пете десне смучке, десни штап пренети напред и забости га поред врха десне смучке на којој се сада налази тежина тела. Дићи леву смучку и ставити је усправно на снег. Затим је окренути



и ставити паралелно поред десне смучке тако, да се њен врх нађе на висине пете десне смучке. Десну смучку пренети у луку десно око леве ноге и ставити је паралелно поред леве, десни штап истовремено пренети са десном смучком и поставити га као у основном ставу. Леви штап пренети уназад. Аналогно се ради при окрету у десно. Ради се на сваком снегу. **Грешке:** лагано и пре-слабо избацавање унутрашње смучке, пета унутрашње смучке за-качиње о снег, непаралелно стављање унутрашње смучке, прерано преношење спољњег штапа и т. д.

Сл. 6. — Окрет уназад за 180°

ОКРЕТ СКОКОМ

Начин извођења у десно: Нешто дићи крплице од снега, лако савити колена и извити труп у лево. Нагло се исправити и поскочити, дижући истовремено колена у вис и у ваздуху окренути смучке у десно, саскочити мекано савијајући колена и понова стати у основни став. Штапови праве лук заједно са окретом тела.

Грешке: слабо одбијање, широко држање колена, не истовремено одбијање, укрштање смучки и т. д.

IV. — ПЕЊАЊЕ, ПАДАЊЕ И ДИЗАЊЕ

Добро намазане даске само за смук неупотребљиве су за пењање. Ова се грешка уклања одговарајућим мазањем смучки, добрим избором корака за уз брдо, зависно од клизавости снега и физичке способности смучара. При пењању у колико је могуће правити дуге кораке али пазити да много истурена смучка унапред не изазове оклизавање и пад. Повећати рад руку.

ПЕЊАЊЕ ОБИЧНИМ КОРАКОМ

Обичан корак је основни начин пењања. Примењује се на благим падинама за пењање право уз падину а на стрмим падинама за пењање укосом. Ради се како је описано у одељку „обичан корак“. Ради бољег одупирања, штапови се забадају позади у висини стопе задње ноге или још више назад, зависно од нагиба падине. Рукама се снажно одгу-

равати. У колико је могуће смучар треба да што дуже користи клизање одбијањем. Када смучке почну да клизе уназад, при корачању издизати врх смучке а при стављању на снег снажно притискати стопама.

Грешке: Предалеко забадање штапова чиме се отежава прилачење, слаб рад руку при одгуравању, затим као код обичног корака.

КОСО ПЕЊАЊЕ — ЗАКОСИ

Основни начин пењања је косо пењање у закосима, сл. 7. Не може се увек петити право уз брдо због превелике стрмине и клизавости снега. Пењање право уз брдо много замара и због тога придржавајући се правца марша иде се косо уз падину и то толико колико највише дозвољавају стрмина и снег. На стрмијим деловима падине иде се више укосом а на блажим мање. Окретање се врши на погодним местима. Прављење добрих закоса није тако једноставно и постижава се дугом праксом. Добро изведени закоси дозвољавају смучару да на циљ дође брзо и без замора. У подножју падине преко које се прелази треба предвидети план закоса а при томе треба имати на уму циљ марша. На закосу се окретати у темпу марша па чак и брже да се не би прекидало кретање групе. Окретање на закосима замара и због тога треба смањити њихов број прављењем што дужих закоса без губљења правца.



Сл. 7.
Лезо, пењање закосица.



Десно, окрет на крају закоса, горњом смучком ка паднини.

У косом пењању тело се држи као у ставу попречно падине. У колико је падина стрмија, тим више задржавати положај тела као у ставу попречно падине, тј. нагињући колена до падине а труп заломљен у куковима од падине. На много стрмој падини опирати се истовремено са оба штапа само се горњи штап држи на висини петље доњег штапа. Промена правца врши се на погодним местима преступним кораком а на стрмим окретом у назад за 180° ка падини. На врло великим стрминама окретање се врши од падине доњом ногом. Грешке: Много стрми или прекратки закоси; при окрету уназад пета смучке забада се у снег, јер је недовољно дигнута; дуго спремање за окрет, због закачињања смучки о штап; забадања смучки у снег и т. сл.

СТЕПЕНАСТИ КОРАК

Степенасти корак у страну, сл. 8, ради се на врло стрмој и краткој падини, на месту где је тешко прећи друкше на пр. преко леда, у жљебу, рову са стрмим зидовима и т. д.

Начин извођења: Из става попречно падине горњи штап и горњу смучку пренети у страну и за то време стајати чврсто на доњој смучки и опирати се о доњи штап задржавајући за све време положај тела описан у „ставу попречно падине“. Затим пренети тежину тела на горњу смучку и опирајући се о горњи штап принети доњу смучку и доњи штап. Штапове забадати поред стопа.



Лого, сл. 8. — Ступенисти корак.



Десно, сл. 9. — Раскорак.

На стрмијим падинама јаче рубити што се постиже баш овим ставом попреко падине, тј. колена су нагнута према падини а труп од падине.

Ступенасти корак напред. Овај начин се изводи при закосима при стрмим и ширим падинама да би се извело кретање и унапред. Ради се из става попреко падине на сличан начин као и ступенасти корак у страну, само са разликом што се не иде само у страну већ и унапред.

Ступенасти корак назад. Овај се начин изводи због теренских услова на пр. у шуми, жљебу и тсл. Такође и кад се ноге заморе ступенастим кораком напред и у страну. Овај корак назад сличан је кораку напред, само се штапови забадају у том случају испред веза. Обратити пажњу на дизање задњег дела смучки. Рубљење се постижава ставом тела као и у кораку у страну.

Грешке: Предалеко забадање штапова; слаб рад рукама; непаралелно стављање и укрштање смучки; рђав став попреко падине.

РАСКОРАК

Ради се на стрмим падинама, сл. 9. Овим начином се брзо пење, али обзиром на напор који је потребан за његово извођење, треба да се изводи на кратком простору а затим употребити други начин. **Начин извођења:** Стаје се право према падини и иде се узбрдо, али тако да су смучке врховима окренуте упоље, а петама до себе у облику римског броја V. Руби се доста са унутрашњим

рубовима, зависно од стрмине. Рад ногу олакшава се и помаже наизменичним опирањем и одгуравањем штаповима.

Као што је већ речено, смучке се постављају тако, да су пете близу а врхови растављени. Лева смучка се ставља за корак унапред, одмах се и десни штап забада код веза десне смучке, затим се десна смучка и леви штап стављају напред и покрети се понављају. У колико је падина стрмија, треба смучке стављати више попреко, више рубити а штапове забадати више назад. При томе су колена нагнута унутра према падини. Рад руку је снажнији. За време хода пазити да се смучке позади не укрштају. На стрмој падини када се смучке клизају уназад, штапове преносити тек када се смучка добро учврсти на снегу. Због овог клизања уназад добро је да се ослањамо на три тачке, тј. у овом случају на једну ногу и два штапа или на две ноге и један штап. На стрмој падини такође не треба се много нагињати напред јер може да се изазове оклизавање, већ се старати да тело остане што усправније у односу на падину.

Методска упутства. Припремне вежбе за ход уз брдо јесу ходања по равном као и окретања на равном. Ход уз брдо у почетку учити са умањеном брзином, поступно обраћајући пажњу на поједине фазе покрета. Такође, може се помоћи и разним играма ради оживљавања и олакшавања при савлађивању вежби.

ПАДАЊЕ И УСТАЈАЊЕ

Вештина падања и устајања уштеђује смучару доста снаге а често му служи и да избегне повреде тела. Губитак равнотеже и нагло кочење проузрокују пад у главном напред, док повећавање брзине проузрокује пад назад. У теренској возњи па-



Сл. 10. — Пад назад и устајање

дови се најчешће дешавају када се наиђе на друкчији снег или на неравнине на терену. Због тога од самог почетка треба навикавати ученика на променљиве снегове и теренске неравнине.

Падање уназад. — Када пад већ не може да се избегне треба заузети што нижи став, сасвим се са-

вити, разлабавити сасвим мишиће и пасти у страну и назад. Обратити пажњу да мишићи буду разлабављени, јер све повреде као уганућа зглобова, кидање веза и мишића настају баш кад су они укрупнени од страха због падања. При паду гледати да смучке буду постављене попреко падине а штапове држати позади. Ако пад изведемо сами својевољно онда ће он бити безопасан.

Ако се падне тако да су смучке доле а тело горе сл. 10, да би устали треба смучке подвући под себе, поставити их попреко падине, затим рубити нвицама а колена се истурају напред. При овоме се помажемо горњим штапом, опирајући се њиме о снег. Понекад треба употребити и доњи штап, који се тада забада изнад смучки близу трупа, горњом руком се обухвата штап изнад крпљнице, док га доња држи нормално. Затим се одулирањем олакшава устајање.

Ако се падне тако да тело буде доле а смучке горе, при устајању се треба положити на леђа, привући смучке и држећи их паралелно, пренети их замахом доле и поставити их попреко падине. Овај замах искористити и за устајање. У колико је потребно опрети се руком или штапом као и напред.

Ако смучар при паду на стрмој падини почне да се клиза низ брдо, смучке треба поставити попреко падине и рубити нвицама, истовремено ставити штап под мишку и лактом тј. целом руком притискати у снег врхом штапа.

Падање напред. — Заузети што нижи став, скупити се, незнатно скренути смучке од правца вожње, савити спољно раме и пребацили се на леђа тј. плећке. Смучке које се држе паралелно, преносе се замахом доле и стављају се на снег близу трупа рубећи горњим нвицама. При овоме колена привући до прсију. Залет треба искористити за устајање и продужење вожње.

Методска упутства. Падање и устајање учи се од самог почетка. Наравно препоручити ученицима да се треба што дуже одржавати на смучкама и да избегавају непотребно падање и једино у случајевима када је пад неизбежан пасти својевољно у страну и назад. Падање напред учити тек на течајевима за напредне смучаре. На течајевима за почетнике падање изводити у форми игара ради оживљавања вежби.

V. — ТЕХНИКА СМУКА

Основа технике смука је добар став, који омогућава лак и економичан рад целог тела. Став у смуку треба да буде такав да из њега може да се изведе сваки потребан покрет. У смуку рад врши цело тело и сваки његов одређени покрет одговарајући делује на смучке, мењајући им правац или положај.

Нагиб тела напред, је карактеристичнија особина у ниже описаном ставу у смуку. Нагиб је положај тела који се постиже снажним савијањем и истурањем колена напред и нагињањем трупа та-

ко да је паралелан са цеваницама. Нагиб тела у сарадњи са „балансом“ и „извијањем“ омогућава слободу и лакоћу извођења покрета телом напред, укосо и назад. То се испољава при противстављању тела неравнинама на терену и снегу, а преношењем тежишта тела на предње делове смучки и растерећивањем задњих делова, омогућава им се лакша промена правца.

Баланс тела је покрет којим се из нормалног става у смуку прелази у ниски став (чучањ), затим се потпуним опружањем тело исправља (са осећајем као да ноге висе о труп) и поново се прелази у ниски став (чучањ). Баланс се постиже углавном савијањем и пружањем ногу у скочном и коленовом зглобу и нагињањем трупа напред. Баланс се изводи увек са јаким нагибом тела и баш услед баланса настају моменти растерећења и оптерећења смучки које им олакшава промену правца.

Поједине фазе оптерећења и растерећења следују овим редом: у првом тренутку преласка у ниски став настаје кратак моменат растерећења задњих делова смучки, а затим, уколико став бива нижи, смучке се снажно оптерећују. Кад почне опружање тела, поново у првом тренутку настаје веће оптерећење, а затим, уколико се тело више исправља, настаје све веће растерећење смучки, тако да су исте при потпуно опруженом телу потпуно растерећене и тако рећи слободно висе, спремне да буду постављене у који било правец. Повратком

тела у низак став смучке се поступно све више оптерећују.

Баланс и нагиб омогућавају дизање и спуштање тежишта тела као и лакоћу покрета унапред и назад и јесу основни чиниоци којима се тело противставља физичким силама које изазивају кочење, притискање (пресовање), односно избацивање на неравнинама на терену-праговима, а такође и променљивом деловању разних врста снегова.

У правом смуку без промене правца баланс и нагиб изводе се увек у равнини паралелној са падинном и правцом смука. У смуку, пак, попреко падине, односно у косом смуку при свима променама правца, баланс се изводи у косој равнини према првобитном правцу смука и падине. У косом смуку, нагнута колена ка падини, исправљањем тела (балансом) нагињу се од падине и тиме се постиже да су смучке у том тренутку пљоштиниче на снегу, чиме се олакшава обрњавање. Баланс је тада мање или више у вези са извијањем тела које је важан трећи чинилац технике смука.

Извијање тела. При свим променама правца као и при кочењу са паралелним смучкама, уз напред наведене чиниоце долази и извијање тела. Извијање је кружно кретање тела око његове уздужне осовине. Овај покрет почиње или рукама и раменима и преноси се на кукове, а одатле на ноге и смучке, или такође из самих кукова а руке и рамена иду тада у истом или противном правцу, регулишући њихово кретање. Интензитет покрета

рамена и руку као и целог извијања зависи од величине полупречника лука који треба да се изведе и сасвим је индивидуалан. Кад се изводи дугачак лук онда је овај покрет мали и лаган, а снажан код кратког лука. Код доброг смучара као и при снажном балансу и нагибу, извијање може да буде тако слабо, да се готово и не примећује. Извијање се увек врши заједно са балансом и нагибом и чини са њима нераздвојну целину. Као крајњи резултат заједнички изведеног покрета добија се обрњавање са смучкама плештимице, односно промена правца.

С М У К

СМУК ПРАВО НИЗ ПАДИНУ

Став у смуку. Најважније је у ставу у смуку, сл. 11, да се сигурно стоји на обе смучке са целим стопалама и да ноге увек буду спремне за заједнички или појединачан покрет. Смучке треба да су што ближе једна другој али не треба стискати колена. Једна нога је истурена напред за пола или за цело стопало. Савијена и напред истурена колена су најважнији чинилац одржавања равнотеже, и при потпуно разлабављеним мишићима трупа, рамена и руку, сталним балансирањем изравњују поремећаје изазване неравним тереном и неједнаким снегом.

Тело је окомито према падини, лако заломљено у куковима и савијено мало напред.

Колена су савијена напред чак и кад је тело нагнуто назад при прелазу на туп мало клизав снег. Глава се држи усправно, поглед далеко напред, руке слободне и меко савијене, шаке пред куковима комотно али сигурно држе штапове са крплицама укосом назад над снегом.

Нормални став у смуку употребљава се све дотле, док терен и снег не приморају на ниски став. У колико је смучар бољи у толико ређе употребљава ниски став.

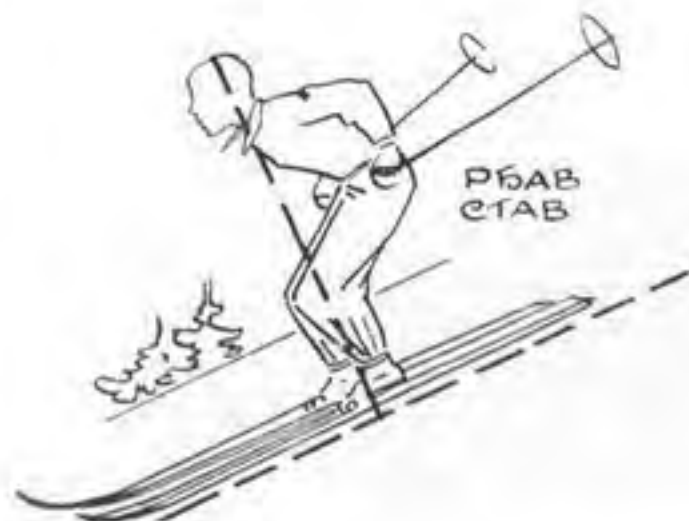
Држање и руковање штаповима, (крпљице су позади тела) мора да буде сигурно у шакама, али не сме да утиче на укрућивање руку и рамена која увек морају бити мекана и спремна за



Сл. 11. — Ставови у смучу

покрет. Шаке не треба много ширити али их и не држати уз тело. На терену покривеном жбуњем и у шуми, шаку извући из петље а крпљице држати високо и позади над смучкама.

На снегу у који се пропада (пршићу, југовом, на-



вејаном и на ломљивој кори) возити уско; на ле-
ду, извоженом снегу и по путевима возити широ-
ли не више него што је ширина кукова.

Напомена. Снажније савијање колена врши се
само у циљу преласка из нормалног става у ни-
зак став (чучањ), који ће у даном моменту бити
основан став пред сваку промену правца или на вр-
ло стрмој падини. Чучањ се може за краће време
употребити и за повећање брзине, пошто мања
површина наилази на мањи отпор ваздуха, и при
томе труп треба тако савити да је паралелан са
падином и смучкама. Ниским ставом (чучњем) не
треба се служити у дугачком смуку јер је врло
заморан, а равнотежа и сигурност се не постижу
ниским ставом већ брзином.

Нагиб тела у ставу у смуку важан је пре свега при
оштрим смучковима као и при свим еволуцијама,
али треба избегавати претерано заламање трупа
у куковима већ се старати да се нагиб постигне
радом колена, скочног зглоба и истурањем кукова.
Кад смучар потпуно савлада став у смуку, иако
стоји на целим стопама, мора да има осећај као
да му је цела тежина на прстима ногу а тело
испред смучки и као да се смучке вуку за њим.

Грешке: крута колена, претерано савијен и укру-
ћен труп, руке заједно са штаповима опружене на-
пред или устрану, поглед управљен на смучке, ди-
зање пета, предалеко истурање једне ноге напред
и опружање колена те ноге, нагињање тела назад
и прешироко држање смучки.



Фото: В. Личић

Шара — најлепши терени у Југославији

КОСИ СМУК

Став у косом смуку истоветан је са ставом попречно падине, тј. горња смучка је истурена мало напред а горње раме такође. Савијена колена заједно са куковима нагнута су према падини, што изазива слабије или јаче рубљење, а труп од падине. Тежина тела више је на доњој смучки и у колико је падина стрмија, у толико је труп више нагнут од ње.

У косом смуку треба тежити да вожња буде на обе смучке али у колико је падина стрмија, у толико више тежина тела прелази на доњу ногу. Стоји се увек са целим стопалама на обе смучке. У вожњи попречно падине испресецање многим смучинама, често горња смучка остане више горе и у том случају треба доње колено притиснути уз цеваницу горње ноге, те се тим постиже сигурније вођење смучки.

ПРИПРЕМНЕ ВЕЖБЕ И ИГРЕ ЗА СМУК

Вежбе на равном у месту

1. Став у смуку; балансирање снажним савијањем колена и савијањем трупа, — прелаз из нормалног става у средњи и ниски став.
2. Исто као под 1, само у тренутку када је тело потпуно опружено смучке треба да су изнад снега, тј. треба извести снажнији баланс. При поновном додиру снега пасти на обе смучке исто-

времено и при том што више савити и истурити колена напред.

3. Став у смук у; прескакивање са ноге на ногу са истовременим наизменичним дубоким савијањем и опружењем тела као под 1 и 2.

Важбе у смук у

За следеће важбе изабрати чисте и благе падине са дугим равним завршетком, да би се ученици на крају смук зауставили губитком брзине.

1. Став у смук у; ослањајући се на штапове протрљати смучке о снег, поћи неколико корака обичним кораком и спустити се низ падину у ставу у смук са једном ногом истуреном напред за пола или целу стопу.

2. Смук са балансом — прелаз из потпуно опруженог тела у ниски став (чучањ). Важбати потпуно растерећење смучки у моменту када је тело потпуно опружено.

3. Смук са наизменичним истурањем ноге напред.

4. Смук са малим испадима и снажним савијањем колена предње ноге и привлачењем задње.

5. Трка у смук у. Стартује цела врста ученика који су на растојању око три метра. На знак сви истовремено полазе, — ко ће пре до означене мете?

6. Трка у смук у као под 5, али при томе важбачи држе грудву снега на надлактици и пазе да им не спадне.

7. Смук са балансом доле и поскакивање. Из чучња снажним одбијањем тело се потпуно исправља, тако да заједно са смучкама буде кратко време у ваздуху. При додиру снега, у паду, ноге се поново савијају и скок се поново изводи.

8. Смук са поскоцима као и под 7, са наизменичним ширењем и састављањем смучки. Прављење широке и уске смучине.

9. Смук са обилажењем препрека ширењем и састављањем смучки. — Границе, капе, рукавице и т. сл. поставе се на снегу тако да ученик мора у смук да пређе преко њих, некад ширећи ноге, а некад скупљајући ако су постављени као уска капија. Смучке за све време треба да клизе пљоштимице по снегу.

10. Смук са наизменичним дизањем колена (ноге) у вис. — У смук мало снизити став, затим опружити ноге и једну при том издићи горе и истовремено са снижавањем става спустити је на снег. При поновном исправљању иде друга нога горе. Пазити да се при овоме ученик не нагине назад, већ да је стално нагнут напред.

11. Смук са одгуравањем штаповима. — Из става у смук штапови се забадају нешто иза врха смучки, затим се њима изводи одгуравање са савијањем колена напред. Руке се при томе потпуно пружају и у крајњем одгурнућу шаке се приближе једна другој. При овоме не треба дизати пете већ стајати на целим стопалама.

12. Смук са балансом и хватањем капе обе-

шене о штап који учитељ држи тако, да вежбач који у смук пролази поред њега мора да скочи у вис ако хоће да је дохвати. Пред скок вежбач се спушта у чучањ и снажним исправљањем тела и скоком стара се да капу дохвати. Учитељ може у том тренутку да мало дигне штап више у вис.

13. Смук са престапањем. Учитељ направи 3 до 4 паралелне смучине са растојањем од пола корака. Ученик полази једном смучином, снижава став, затим се опружањем ногу једна нога ставља у суседну смучину са поновним снижењем става. Затим поново долази до исправљања и доношења друге ноге. Даље исто то радити са прелазом у другу смучину итд. Цела вежба се изводи са балансом.

14. Смук у врсти са балансом. Ученици стоје у врсти са учитељем у средини и сви се држе за руке. Полазе сви заједно у смук и на команду „доле“, сви прелазе у чучањ а на команду „горе“ прелазе у нормалан став и тако се спуштају док не дођу на равницу када на команду „доста“ пуштају руке и завршавају смук према својој нахођењу.

15. Смук са поскоцима у страну. Учитељ направи 3—4 паралелне смучине са растојањем од пола корака. Ученици полазе у смук једном смучином и одбијајући се обема ногама скачу у страну у суседну смучину, на једну и другу страну. При доскоку јако савити колена ради ублажења удара а и да би се поново могао извести скок у

суседну смучину. Доцније се између смучине поставе границе и томе слично, које треба прескакивати.

16. Смук са капом или рукавицом међу коленима. При томе треба уско возити и не дозволити ногама положај Х, у случају да ученик при томе раставља стопе рећи му да стави једну рукавицу или какву границу између колена а другу између чукљева.

17. Пролаз испод капије. Направа се неколико капија од по два косо забодена штапа, па се у смук пролази испод њих са балансом.

18. Забадање и хватање граница у смук. Ученик држи за појасом неколико граница и при смуку забада их десном руком са десне стране а левом са леве стране у снег. При поновном смуку скупља их. Позити да при овоме кукави не остају позади, већ их треба са коленима истурати напред.

19. Грудвање у смук. По четири ученика спуштају се у врсти. Први иде око десет метара напред а остали за њим и гађају га грудвама снега. Први избегава ударце поскоцима у страну и снижавањем става не мењајући правац смук.

20. Смук са учитељем. Учитељ се спушта заједно са учеником држећи штап испод крпљнице и лаким ударом вежбача под колена или где треба поправља му став, баланс и истурање колена.

21. Смук са прескакањем границе. На смучину се поставе границе, у почетку на ве-

ћем отстојању а доцније ближе. Ученик у смук прескаче границе. Скок се врши као у напред описаним вежбама.

22. Смук са малом променом правца преступним кораком. На завршетку смука при излазу на равно, у тренутку губљења брзине, мењати правац преступним кораком; у почетку ситним а доцније дугим корацима. Не заборавити нагиб и баланс.

23. Смук са променом правца доскоцима ка падини. На завршетку смука, кад на равном брзина почне да се смањује или на благој падини, мењати правац поскоцима. Не заборавите нагиб, баланс и извијање.

Методска упутства. Напред наведене вежбе изводе се у циљу:

1. Изграђивања става у смук.
2. Навикавања на брзину.
3. Лабављења мишића и одвраћања пажње вежба-ча да мисли о вожњи и смучкама.
4. Навикавања да од почетка ради обема ногама, неизменичним испадима и истурањем ногу при смук.
5. Стицања смелости у вожњи преласком са благе на стрмију падину и добрим изналажењем завршетка смука где вежбач може да се заустави губљењем брзине. Наравно да терен мора да буде раван, непокривен и уопште без каквих препрека. Сталним балансом и навикавањем на правилен нагиб, омогућава се ученицима поступно изграђива-

ње осећаја оптерећења, и растерећења смучки као и преношења тежишта тела напред и назад.

О нагибу не говори се већ га изазвати вежбама. Ове вежбе изводити на свежем снегу како би могла да се покаже разлика у смучини, која је настала оптерећењем и растерећењем.

Вежбама са скакањем изграђивати осећај равнотеже и навикавати на смук на једној нози.

У почетку треба вежбати на равном снегу — прилику или утабаном, а после поступно прелазити на раван снег различите клизавости да би навикли ученика и приморали га, да изводи баланс и нагиб. Без штапова вежбати кад је при игри потребно да руке буду слободне, иначе вежбати са штаповима. Ученицима усађивати мисао да падање без разлога треба избећи али им обратити пажњу на правилно падање и дизање.

Пазити да се смучке пре смука добро протрљају о снег и да су добро намазане.

Све ове вежбе изводити у правом и носом смук у обадве стране.

СМУК ПРАВО И КОСО НИЗ ПАДИНУ ПРЕКО НЕРАВНИНА НА ТЕРЕНУ

Опште начело у вожњи преко неравнина на терену и на неједнаким стрминама јесте одржавање уздужне осовине тела под правим углом, окомито у односу на падину, (сл. 13) и противстављање физичким силама које притискају (пресују) тело, коче (заушављају) и избацују у вис смучара. Одупира-



Сл. 13. — Праз прага и удубљење на против-падину

ње овим силама постижемо помоћу баланса покретима који делују у супротном правцу од наведених сила.

Искоришћавање терена је основна дужност искусног смучара као и учитеља приликом учења. Учење смучања почиње и завршава се на терену, а како на њему срећемо извесне неравнине, то их употребљавамо за то да код ученика од самог почетка изграђујемо њихов начин вожње и навикавамо их на неопходну и наметнуту форму покрета. Те неравнине су следеће:

1. **П р а г** — служи за учење баланса и нагиба као и за промену правца техником замаха. Праг је прелаз са равног или нагнутог терена на стрмији.
2. **Г р б а** — је обло испупчење на падини и служи у исту сврху као и праг, али је боља од прага.
3. **У д у б љ е њ е с а п р о т и в - п а д и н о м** — служи за учење баланса и нагиба, а затим олакшава учење плужне крестијаније и свих лукова код којих је потребно да смучке соје под ивесним углом у односу једна на другу.
4. **У д у б љ е њ е с а п р о т и в п а д и н о м и г р б о м** — служи за учење баланса, нагиба и промене правца.
5. **Стрм а п а д и н а** — служи да се на њој у практичној форми изводи учење промене правца у тешким приликама, изграђује се смелост у нагињању напред и уче се лукови са малим полупречником.
6. **Б л а г а п а д и н а** — служи за постизавање цмољске форме вежби.

7. Ж љ е б — помаже при учењу ваздицања лукова у криву линију, делујући као две против-падине које настају једна за другом.

Затим долазе разне комбинације наведених неравнина.

Вежбе у смуку право и косо низ падину преко неравнина имају следећи задатак:

1. Упознавање и навикавање ученика на деловање физичких сила, које се јављају у вожњи услед неједнаког нагиба терена и изазивају: заустављање (кочење), притискање (пресовање) и избацивање смучара из нормалног става.

2. Противделовање у односу на горње силе одржавањем уздужне осовине тела усправно (окомито) на падини, помоћу баланса и промене нагиба.

3. Увежбавањем баланса и промене нагиба тела на неравном терену изграђује се глпкост и слободно држање у ставу у смуку.

4. Повећање осећаја равнотеже, нарочито при косом прелазу преко неравнина на терену.

5. Осећање момента растерећења и оптерећења смучки при балансу и нагињању тела.

Методска упутства. При вежбама на теренским неравнинама вежбе изводити на следећи начин:

1. Изабрати благе неравнине и рећи ученицима да се спуштају, не објашњавајући им шта треба да раде. Ученици треба да осете напред наведене физичке силе које утичу на вожњу али тако да при том не дође до несрећних случајева, — падова.

2. Кад ученици услед рђавог држања, осете приликом додира са наведеним силама њихово деловање, нпр. буду избачени у вис и падну напред или назад, учитељ им скреће пажњу како да се одупру овим силама и какав став треба да заузму да би избегли пад.

3. Кад неки од ученика правилно изведе вежбу, тада учитељ сам показује правилно извођење вежбе и објашњава држање и рад тела на неравнинама и како да се избегне падање, односно избацивање. Вежба се изводи на благим а доцније на оштријим неравнинама, прво у правом а после тога у косом смуку.

Извођење вежби на неравнинама

Праг. Изабрати благ налет на праг са излазом на равно. Неправилан налет на праг изазива избацивање смучара и скок са падом на леђа. Правилан начин извођења вежбе је следећи: налет у ставу у смуку, пред самим прагом снизити став и у тренутку прелаза преко прага, снажно се нагнути напред притискујући ногама на снег од тренутка када стопе прелазе преко тачке где се терен залама. Затим прећи у нормалан став у смуку истурајући колена напред.

Док стопе не дођу на сам праг предњи делови смучки су у ваздуху. На самој ивици прага, у тренутку правилног и правовременог нагиба тела и опружања ногу, оптерећени предњи делови смучки зватају снег а задњи делови се тренутно растерећују тј. налазе се у ваздуху.

Методска упутства. При вежбању треба се држати општих методских упутстава. Вежбе прво изводи-ти умањеном брзином и поступно је повећавати. Да би се задовољило начело разноликости при вежбању, употребити игре у смуку бр. 12, 17, 18 и 19. За вежбе у снижавању става узети игре са забадањем гранчица у снег, пролаз испод капија које су намештене пред самим прагом, затим за исправљање и растерећење смучки, скидање капе са штапа. Грудвање искористити за одаравање пажње и за несвесно извођење потребних покрета.

Грба. Изабрати грбу са благим странама и излазом на равно. У тренутку налета на грбу снизити став али пазити да тело буде усправно (окомито) на падину све до изласка на врх грбе, тада се нагнути напред и притискати ногама на снег и истурањем колена напред прећи у нормалан став у смуку. Као и на прагу, од тренутка када врхови смучки пређу врх грбе, па док стопе не дођу на врх, растерећен је предњи дво смучки. Кад су стопе на врху растерећени су и предњи и задњи делови, и тада треба нагињањем тела напред и опружањем ногу притискати и хватати снег. Тренутно су тада задњи делови смучки у ваздуху.

Методска упутства. Вежбање на грби врши се исто као и на прагу и служи у већој мери за учење баланса и нагиба тела, као и за осећај оптерећења и растерећења. Помагати се истим играма као и при вежбама на прагу.

Удубљење. Изабрати такво удубљење да стране

буду у почетку благе а затим стрмије. Налет мора да буде такав, да се ученик не задржи на против-падини, већ да га избаци на гребен и да се после тога заустави услед губитка брзине. Неправилним налетом, на најдубљем месту удубљења или на против – падини, настаје пресовање и пад напред.

Правилан начин извођења вежбе је следећи: до удубљења се долази у средњем ставу и у тренутку приближавања удубљењу труп се полако исправља, затим ноге, тако да кад се дође на најнижу тачку удубљења тело је потпуно опружено. Исправљање тела противдељује пресовању и заустављању, а преношењем тежишта назад избегава се пад. У идућем делу при изласку на против-падину треба полако, зависно од стрмине прећи у ниски став али да тело остане окомито на падину. Уколико је налет снажнији и сила која нас избацује горе већа, утолико снижавати став при доласку на гребен, како би се избегао пад назад. На гребену се даље треба нагињати напред и притискати ногама, а затим долази заустављање услед губитка брзине.

У тренутку налета на удубљење, силе које изазивају пресовање и кочење, снажно оптерећују смучке нарочито њихове предње делове. Противделањем тј. исправљањем трупа и колена и преношењем тежишта тела назад, ове силе се поништавају. Изласком на против-падину оптерећење предњих делова се смањује и на гребену предњи де-

ловн су у ваздуху, када се поново треба нагнути напред и хватати снег смучкама.

Методска упутства. Ове вежбе радити према општим методским напоменама. Треба у почетку изабрати добар залет, тако да стечена брзина изнесе вежбаче на другу страну, али не такав, да сувишна брзина изазове несрећан пад ученика. И ове вежбе изводити у форми игара, — узети игре у смуку бр. 12, 19, 20 и 21, но тако да се скидање капе са штапа изводи на најнижем месту удубљења, у циљу потпуног исправљања тела; капије за пролаз поставити на гребену против падине тј. при излазу на равно, а такође на том месту доцније изводити и игру са скидањем капе са штапа. Грудвање у смуку изводити као и раније.

У почетку вежбати на благом, а доцније на стрмијем терену. Када се добро увежба смук преко појединих неравнина прелази се на терен са разноликим неравнинама, које следе једна за другом. Такав се терен налази приликом излета, па га онда и искоришћавати.

Величина и брзина промене нагиба тела као и уопште промена става, зависи од брзине смука, а вештина њиховог правовременог извођења и на правом месту стиче се у пракси. Кад су неравнине мале и честе, довољно је само мало савијање колена и продужење става испадом, при чему треба знати да главну улогу одигравају колена, тј. њихово истурање и опружање.

Добра вожња преко неравнина је онда када се не

губи брзина и када се не дозвољава смучкама да изненада нагло полете напред. Вожња треба да буде стална и непрекидана, са уштедом снаге смучара вештим искоришћавањем неравнина, као што нпр. умашан излазак на гребен против-падине уштеђује смучару пењање.

На крају треба имати у виду да ће ако се са великом брзином налетети на неравнине на терену, сила која изазива пресовање бити тако велика да неће помоћи никакво знање. Да би се избегло несрећно падање, треба дакле смањити брзину.

КОЧЕЊЕ ЗАУСТАВЉАЊЕ И ПРОМЕНА ПРАВЦА

ТЕХНИКА ЗАМАХА

Техника замаха је углавном техника паралелног вођења смучки, а да при томе смучке увек буду на снегу бар једним својим делом. Ова техника се динамичним радом мишића мало замара.

Свој назив је добило по томе што најтечнија и најприроднија промена правца мора да проистекне из брзог смука. Ако се нпр. жели да изведе промену правца, онда је најпростије окренути тело у ново изабрани правац. Сврхисходно биће затим да се тај окрет пренесе на смучке у тренутку незнатног дизања тела када је могућно смучке које лако додирују снег повући у нови правац, не мењајући њихов паралелни положај.

Кочење се у овој техници изводи оброњавањем са паралелним смучкама. Основа промене правца и заустављања такође је оброњавање, које у његовој

завршној форми зовемо чиста кристијанија. Када пак ова кристијанија достигне врхунац своје форме зове се темпо-кристијанија.

При учењу код почетника, техника замаха одиграва важну улогу и има одлучујући утицај на смучарску будућност ученика. Њоме се од почетка изграђује смелост и сигурност у вожњи по разним теренима, учи кочење са паралелним смучкама, као и промена правца у лакшим случајевима помоћу неравнина на терену. Њен задатак такође је у томе да олакша увођење ученика у плужну технику која чини основу теренске вожње, а да при томе и даље вози смело, без непотребног кочења. Техника замаха треба да се са почетницима изводи на одговарајући изабраном терену са неравнинама, на добром и лаким снегу, а не сме се изводити на тешком терену и рђавом снегу.

Методска упутства. До сада је учење смуча било само право и косо низ падину са смучкама плештицама на снегу и са осећајем баланса и нагиба тела. Циљ ових вежби без икакве промене правца и без кочења био је у томе да се ученик навикне на брзину, паралелно вођење смучки, на правилан став и одржавање равнотеже, једном речју да га оспособе да се слободно креће на смучкама по терену. Кочење је настајало само од себе, природним отпором без активног учешћа смучара.

Пошто се претходне вежбе савладају, приступа се учењу промене правца, кочења, и заустављања техником замаха и скочном техником. Како су учени-

ци већ савладали два чиниоца покрета у смучу (баланс и нагиб), остаје још да се научи извијање тела па да покрет буде потпун.

КОЧЕЊЕ ОБРОЊАВАЊЕМ

За смањење брзине у косом смучу попреко падине, изводи се кочење са обе паралелне смучке, које називамо „оброњавање“, сл. 14.

У вожњи попреко падине у нормалном ставу изводи се прво мали чучањ, са малим извијањем тела од падине, при чему се горње раме истура мало напред. Ова прва фаза зове се „предмах“. Одмах затим следује дизање укоса горе и напред са нагибом од падине. Овим се покретом одмичу колена од падине а смучке су тада плештицама на снегу са растерећеним задњим деловима. Иза тога долази извијање тела према падини у балансу доле, названо „замах“. Извијање тела повлачи за собом окретање смучки те оне почну да се клизају попречно, тако да на ниже иду брже њихови задњи растерећени делови. Продужетком овог покрета меканим савијањем и нагињањем колена ка падини произлази као неко вучење предњих делова смучки укоса горе и напред.

Кад је потребно да се оброњавање нагло изведе тада се осим извијања телом помаже и рукама на следећи начин: приликом предмаха од падине, горња рука са штапом истура се напред, а доња



Сл. 15 — Прелаз на косог смука у обрњавању

остаје позади. Одмах затим следује снажан замах доњим штапом одоздо горе, и доле напред, са истовременим косим балансом горе и доле са извијањем тела, при чему горњи штап прелази назад. Штапови при замаху не смеју да пређу уздужну осовину смучки. Ако обрњавање треба да се прекине, заузима се став у смуку попреко падине, тј. колена и кукови се нагињу ка падини, труп од падине, а горње раме се истура напред.

Течно извођење, лакоћа и мекоћа у целом овом покрету чине да је овај начин кочења врло лак и не замара, а по потпуном савлађивању своди се на лаки рад куковима и мекано истурање колена напред. Овај покрет је најизразитија особина овог начина кочења. Тело стално треба да је нагнуто напред.

Грешке. Од самог почетка спречавати маказаст положај смучки, што се може избећи ако се горња смучка не истура напред више од једне стопе, с тим да колена буду савијена напред и обе смучке равномерно оптерећене целим стопалама. Маказе постају само онда кад се вежбач нагиње назад на задње делове смучки, и горњу мање оптерети.

Припремне вежбе. Цео покрет вежбати у месту на равном, изводећи течно предмах и замах са балансом у обе стране и тежити да колена буду што више истурена а тело нагнуто напред.

За вежбе у смуку изабрати стрмију падину са изложеним снегом. Ако снег није добар, треба га дотерати, јер неповољни услови отежавају учење.

1. У смуку косо низ падину наизменично прелазити у кратко оброњавање (са предмахом и замахом), неколико пута једно за другим.

2. Из косог смука прећи у оброњавање и на тај начин прећи целу падину.

При овим вежбама не дозвољавати укрућеност мишића. Горња нога треба да је истурена мало напред, колена такође, обе смучке подједнако оптерећено и шљоштимце на снагу.

ПРОМЕНА ПРАВЦА КА ПАДИНИ ОБРОЊАВАЊЕМ НА НЕРАВНИНАМА НА ТЕРЕНУ

Пошто су изучене претходне вежбе за стицање сигурности у оброњавању и лакоће у промени правца, приступа се вежбању на грбама и праговима, који нарочито олакшавају промену правца оброњавањем, односно са паралелним смучкама а тиме ће се такође постићи и усавршавање кочења. Ученици већ знају какво је деловање неравнина на терену у смуку и како оне утичу на растерећење и оптерећење смучки. Треба их само на то потсетити и показати како се практично искоришћују у циљу лакше промене правца оброњавањем.

У овом делу учења мора учитељ да бира на терену таква места, која ће својим обликом олакшати окретање. Ако је терен тежак и нема на њему таквих места, треба се спуштати у косом смуку и кочити позремено оброњавањем, а на крају закоса зауставити се, извести обичан окрет доњом смучком и продужити у косом смуку. У правом

смку заустављати се оброњавањем, односно чистом кристијанијом.

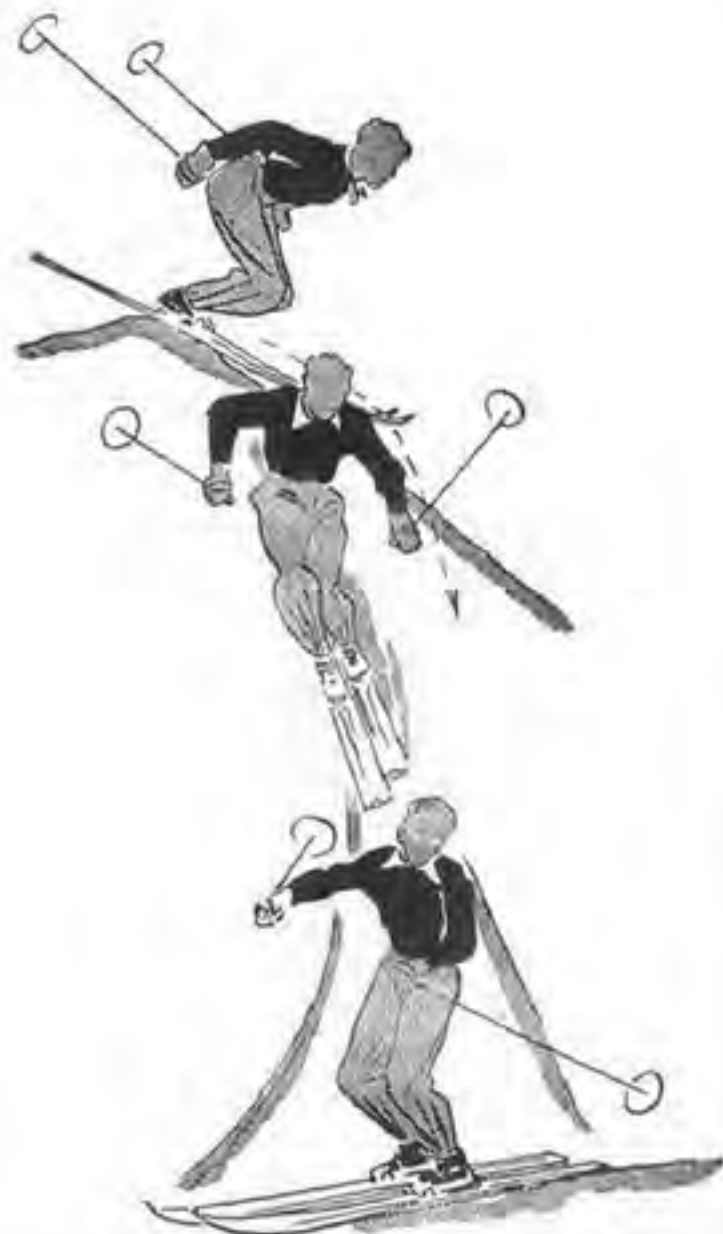
Промена правца ка падини оброњавањем на прагу, као припремна вежба за кристијанију.

Пред прагом извести предмах од падине тако да се сасвим пред њим нађемо у сниженом ставу. На прагу следује коси баланс горе и напред са нагибом тела од падине и одмах извијање тела према падини са балансом доле. Даље појединости су као и код кочења оброњавањем. При овоме пазити да се коси баланс и извијање врше на самој наци прага, како би на смучке деловали у моменту када се њихови задњи растерећени делови налазе у ваздуху.

Промене правца ка падини оброњавањем на грби, као припремна вежба за кристијанију, сл. 15.

Налет на грбу је изкоса са истуреном горњом (унутрашњом) ногом. Сасвим пред грбом снизити став, на самој грби кад су и предњи и задњи делови смучки у ваздуху, извести коси баланс горе и напред са нагибом од падине и одмах извијање ка падини и баланс доле. Даље се ради као и код кочења оброњавањем.

Методска упутства. Ове вежбе радити прво из косог смука под малим углом ка падини. Брзина не сме да буде велика због тога да би ученик могао да стигне да изведе цео покрет. Доцније са напретком се повећава и стрмина и брзина. Кад се



Сл. 15. — Оброњавање на грби на терену

већ постигне координација покрета, треба повећавати предмах и замах како би лук био некад већи или мањи зависно од брзине извођења целог покрета. Кад се савлада оброњавање из косог налета повећаги угао налета до правог угла. На крају назначити границима (капијама) место где треба да се изведи ово оброњавање.

ЧИСТА КРИСТИЈАНИЈА КА ПАДИНИ КАО ЗАУСТАВЉАЊЕ

Правилно изведено заустављање оброњавањем ка падини, било из правог или косог смука, или при изласку на равно или на падини, прелази у чисту кристијанију. Чиста кристијанија има све елементе покрета као и оброњавање али мора да буде изведена сигурно, у већој брзини и у тежем снегу. Из смука право низ падину, не мора се радити предмах, већ само снажан баланс доле, горе и напред са нагибом тела и извијање са балансом доле. У овом последњем ниском положају, са коленима јако истуреним напред и јако нагнутим телом, треба издржати до потпуног заустављања. Тек кад се потпуно изгуби брзина може се повисити став, јер свако преуремено дизање може да изазове пад. Чиста кристијанија се прво ради на равном после косог смука по падини средње стрмине, а после на самој падини повећавајући угао налета док се не дође до смука право низ падину. Затим се поступ-

но повећава стрмина и не бира се снег, док се кристијанија не научи тако да се може практично применити за заустављање.

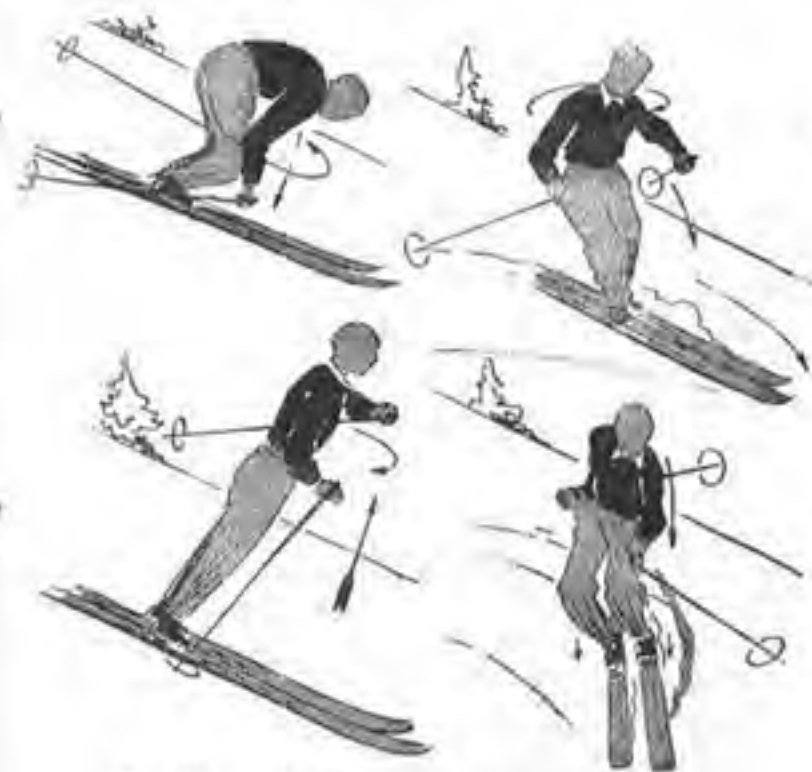
ЧИСТА КРИСТИЈАНИЈА ОД ПАДИНЕ НА НЕРАВНИНАМА НА ТЕРЕНУ КАО ПРОМЕНА ПРАВЦА

Чиста кристијанија је тежа еволуција за извођење него оброњавање, мада су елементи покрета исти. Чиста кристијанија нас уводи у темпо-кристијанију, која се сматра као најсавршенија еволуција за промену правца и за заустављање.

Обзиром на велику промену правца коју треба извести, сл. 16, потребно је да сва три чиниоца, тј. баланс, нагиб и извијање буду изведени дуже и изразитије. Цео покрет, односно кристијанија ради се на следећи начин:

Из косог смука смањити брзину лаким ороњавањем, што ће истовремено бити и предмах пошто се горње раме тада налази позади и при томе мало раширити став. Ово оброњавање завршити у сниженом ставу попреко падине, али да горње раме не остане много позади. Одмах затим извести снажан коси баланс горе и напред са нагибом тела од падине и са извијањем тела, односно замах до постигнућа новог правца попреко падине. Добивено оброњавање треба продужити и извући у смук ба-

лансом доле и меканим радом колена и кукова. Нагиб тела од падине и баланс треба да буду снажно изведени да би се задњи делови смучки



Сл. 16. — Чиста кристијанија од падине

добро одвојили од снега. Ширење става при предмаху олакшава истурање унутрашње ноге напред при окрету, јер она не сме да оста-

не позади. Извијање тела може се појачати и замахом руку са штаповима као при оброњавању.

Цео покрет завршити као и код оброњавања, односно у ниском ставу, снажно притискујући коленима и трупом напред и доле.

Припремне вежбе:

1. Налет право на грбу, пред грбом извести предмах са балансом доле, а на врху замах косим балансом горе, нагибом и извијањем као и последњи баланс доле. Ову вежбу лако је извести на врху, јер су и предњи и задњи депови смучки у ваздуху.

2. Иста вежба као и под 1, са поступним повећањем косине налета и променом правца од падине. Уколико се промена правца изводи под већим углом, утолико мора бити већи замах на врху грбе.

3. Исто као под 1 и 2, само назначити границима место на коме ће се изводити еволуција.

4. Изабрати грбу са ширим гребеком и изводити промену правца кроз капије.

5. Изводити све горње вежбе на прагу и на падини, у почетку на стрмијој, а доцније на благој.

6. Изаберу се две грбе или грба и праг и на њима се изводи промена правца у обадве стране, једно за другим. При овоме ниски став после праве промене правца биће предмак за нови окрет. Треба обратити пажњу на истурање унутрашње ноге, која пре наступајуће промене правца, т. ј. пре извијања тела, мора бити већ истурена напред.

Методска упутства. Вежбе у мењању правца на

праговима и грбама на терену, треба да послуже за потпуно савлађивање баланса, нагиба и извијања тела и извођења промене правца ка падини и од ње. Све ове вежбе ипак треба радити на извоженом или утабаном снегу.

У ставу у смук смучке су увек плештилице на снагу и не сме се ученицима говорити о рубљењу.

Рубљење при оброњавању које је неопходно при наглом извођењу, нарочито на глатком снегу, биће природан резултат нагињања тела према унутрашњости заокрета и на то ученицима не обраћати пажњу. Чешће пак напомињати о извлачењу оброњавања истурањем колена напред. Захтевати од ученика да пре сваког заокрета имају истурену унутрашњу ногу мало напред и да савијањем колена, нагибом и балансом избегавају нагињање назад и маказе. Напомињати да интензитет баланса и извијања зависи од снежних услова и брзине.

На излетима се придржавати општих упута, а промену правца вршити на погодним местима. На завођеним, као и на врло стрмим падинама, када ученици још нису научили окретање од падине, возити оброњавањем.

Навикавати ученика на рад са штаповима, како им они не би служили за подупирање, већ за повећање замаха при окрету.

Вежбати увек у обе стране, почињући са оном која је слабија, тј. обично у лево. Возити сталко у смук право и косо низ падину преко неравнина, ра-

ди даљег увежбавања вожње у брзини, како се она учењем промене правца не би запоставила.

ПЛУЖНА ТЕХНИКА

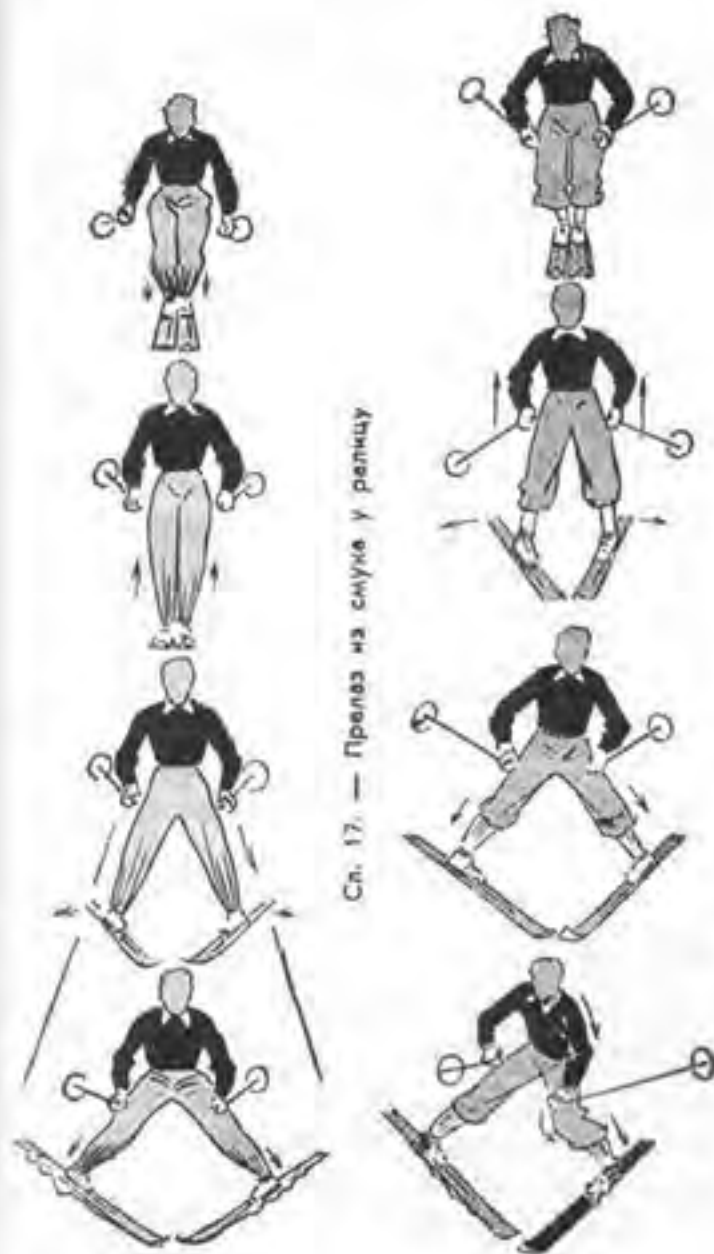
У овој техници појављује се постављање смучки под извесним углом у односу на себа. Врхови су састављени а задњи делови растављени што у главном служи за кочење. Основа кочења је ралица. У овој еволуцији срећемо изразито снажан и статички рад мишића.

Основна еволуција за промену правца је плужна кристијанија, која има широку практичну примену у сваком терену. И у овој кристијанији појављују се сва три чиниоца покрета: баланс, нагиб и извијање тела, тако да је она сродна еволуцијама технике замаха, али се са учењем почиње тек пошто се савлада обрњавање. Еволуције плужне технике чине основу за теренску вожњу по сваком снегу и терену и због тога при њиховом учењу и постизавању практичне форме, треба посветити много времена и истрајности.

Прелаз на учење плужне технике не сме код ученика да уништи стечену смелост у вожњи и због тога вежбе у овој техници морају наизменично да се раде са вежбама технике замаха и скочне технике.

КОЧЕЊЕ РАЛИЦОМ

Ралица служи за кочење у смуку, сл. 17.



Сл. 17. — Прелаз из смука у ралицу

Сл. 19. — Прелаз из смука у ралицу збој

Из става у смуку поравнају се врхови смучки и прошири став тако да смучке буду размакнуте од себе око пола метра. Затим се изводи баланс доле и горе и у моменту када је тело исправљено задњи делови растерећених смучки притиском петама иду у поље а врхови се приближују себи и поравнати су. Смучке су стално пљоштимице на снегу. Овај покрет се продужава балансом доле и снажним савијањем колена напред у правцу смучки. Ако је сад потребно да се брзина још више смањи, треба колена нагнути ка средини чиме ће се постићи рубљење унутрашњим рубовима смучки. На пршићу и у дубоком снегу не треба рубити, већ само на тврдом и извоженом снегу. Притисак петама у поље, у овим случајевима, може се повећати лаким исправљањем колена али то исправљање никад не сме да буде потпуно. За све то време нагиб тела је нормалан. Штапови се држе као у ставу у смуку.

Ако се ралица ради у косом смуку опет треба да је тело окомито на падину.

Припремне вежбе на равном у месту:

1. Прећи из нормалног става у став у ралици ситним корацима са балансом.

2. Баланс са снажним одвајањем смучки са снега и растављањем смучки.

Ради навикавања на став у ралици, вежбати са ногама у ралици, савијање колена и труп напред.

Припремне вежбе у смуку:

1. На падини средње стрмине и извоженом снегу заузети ралични став и одгурнути се штаповима низ падину у ралицу, не рубећи при томе, већ са смучкама пљоштимице.

2. Исто као под 1, само све више и више растављати задње делове смучки.

3. Исто као под 1 и 2, само са мањим или већим рубљењем.

4. При прелазу са падине на равно извести ралицу из смука.

5. У смуку наизменично прелазити из смука у ралицу и обрнуто.

6. Смук на стрмој падини и заустављање на ограниченом месту.

7. Ралица у смуку косо низ падину.

Грешке: опружена колена, укрућеност у куковима, коленима и скочном зглобу, нагињање назад са сасвим исправљеним трупом.

Методска упутства. Обратити пажњу на баланс и на проширење става пре ралице. Колена треба увек да су савијена и у правцу смучки а нагиб тела нормалан. Не дозвољавати нагињање тела назад већ оптеретити целе стопе.

ПЛУГ

Ова еволуција сродна је ралици и изводи се на исти начин али само једном ногом док се на другој чврсто стоји целом тежином тела, и она даје правац вођњим, сл. 18. Нора која је у плугу потпу-



Сл. 18. — Прелаз из смука у плуг



Фото: В. Личић

На Копаонику

но је за то време растерећена. Плуг је припрема за плужни лук и плужну пристијанију а такође може да послужи и за кочења као варијанта ралице ради одмарања једне ноге.

Изводи се на следећи начин: У косом смуку сасвим се преноси тежина на доњу ногу, став се снижава и повећава се нагињање трупа од падине. Доња смучка означава и држи правац смука. Затим се горња смучка одводи у плуг потпуно растерећена (са балансом горе), тако да врхови буду састављени и на истој висини. Истовремено са балансом горе тело се извија из рамена и кукова ка падини, што ће доцније при извођењу заокрета служити као предмах. После овог извијања рамена и кукова ка падини и баланса доле, заузима се нормалан став у смуку попреко падине, при чему се горња смучка има привући до доње.

Припремне вежбе и методска упутства, као и у ралици.

РАЛИЧНИ ЗАВОЈ

Ралични завој, сл. 19, је најпростија промена правца. Радећи га наизменично у једну и другу страну служи за смук у завојима.

Изводи се на следећи начин: Из правог смука у ралици пренети тежину тела на једну смучку на пр. десну, и извијањем кукова упоље,

притискати телом на задњи део смучке а труп нагнути од падине. Стопе и смучке плештилице, руке савијене — шаке код кукова. Оба колена савијена, само више оно што је оптерећено.

Наизменичним преношењем тежине с ноге на ногу постиже се смук течним раличним завојима.

Ралични завој је припремна вежба за плужни лук.

Грешке: Преслабо оптерећење спољне смучке, прерано прекидање оптерећења, рубљење, укрштање врхова, труп усправан, врло нагнут или нагнут ка падини уместо од падине.

Припремне вежбе.

На равном:

Ралица и преношење тежине тела с ноге на ногу са извијањем кукова, стопала и смучке плештилице.

У смук у:

1. Коси налет у смук на против-падину и ралица и ралични завој,

2. Смук право у ралици и на равном ралични завој.

3. Исто као под 2, само завој на падини.

4. Из правог смука, ралице и завоји наизменично у једну и другу страну, при чему смучке треба да заклапају мали угао.

5. Исто као под 4, само између штапова (кроз капије).

6. Ралични завоји у вожњи косо низ падину.

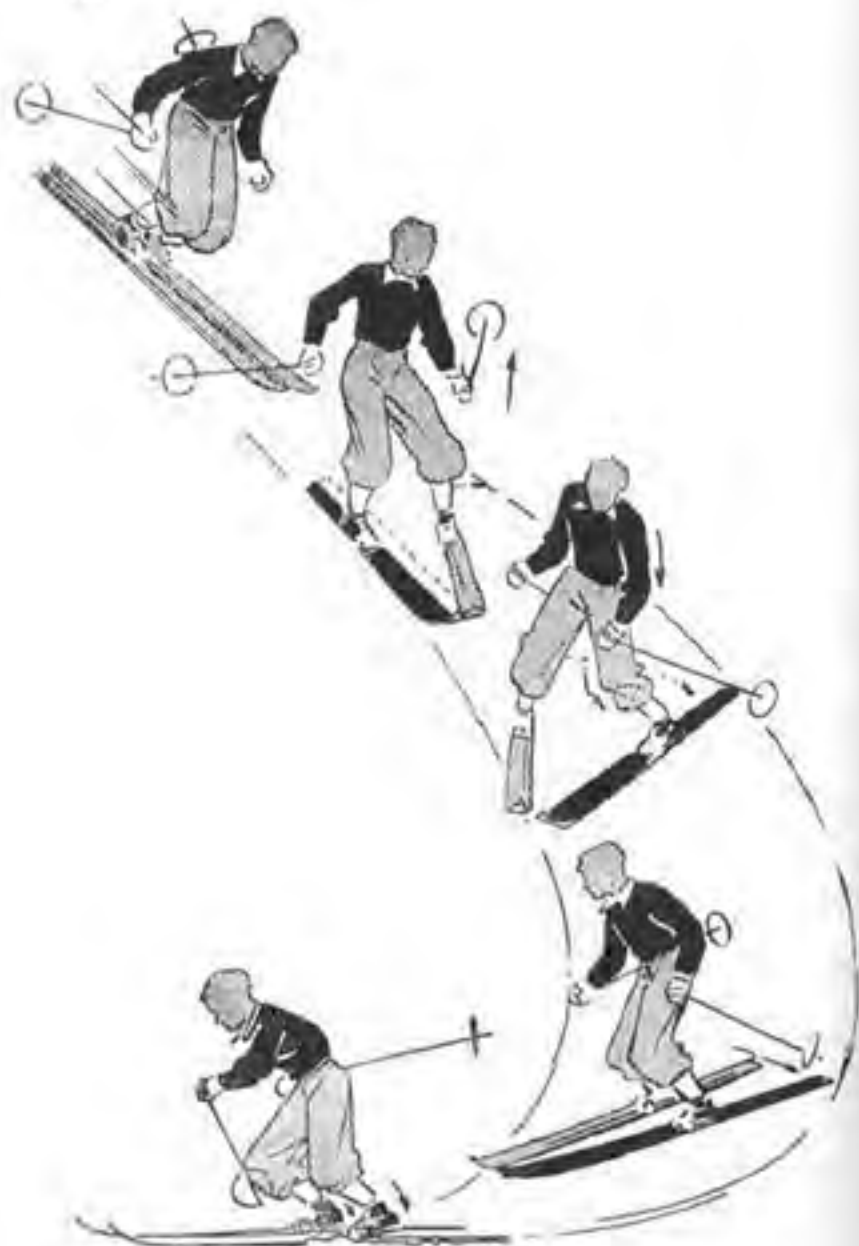
7. Ралични завоји у жљебу, са једне падине на другу.

ПЛУЖНА КРИСТИЈАНИЈА

Основна еволуција у теренској вожњи је плужна кристијанија, сл. 20, која има врло широку примену у разним, нарочито стрмим теренима и тешким снежним приликама. У лакшем снегу изводи се чак на врло стрмој падини без штапа а у тежим приликама са насланањем на један или на оба, састављена штапа.

Изводи се следећи начин: Из става у косом смук изводи се прво предмах ка падини са избацивањем доње руке са штапом напред, са истовременим балансом доле и ширењем става. Предмах се врши као и код обрњавања. После предмаха у сниженом ставу изводи се плуг горњом ногом, који служи за давање правца смучки на којој ће се у главном даље извести обрњавање. Истовремено са плужењем горњом ногом изводи се са нагибом тела снажни коси баланс напред и од падине са извијањем целог тела у чему му помаже снажни замах горње руке са штапом.

За време овога замаха преноси се и већи део тежине тела на спољну ногу која је била у плугу, а као резултат овога снажног баланса горе, смучке се растеређују и обрњавањем мењају правац. Обрњавање се продужава балансом доле и снажним истурањем колена, не прекидајући при томе



Сл. 20. — Плужна кристијанија

започето извијање. Мање оптерећена унутрашња смучка почиње да се оброњава већ када је тело исправљено, односно привлачи се када су смучке дошле у правац падине. Затим се она истура напред и постепено све више оптерећена, стално плъштимице на снегу, наставља да се оброњава, паралелно са доњом смучком, косо напред и доле. Оброњавање треба продужити вучењем коленима напред, држећи за све време тело нагнуто напред и стојећи чврсто са обе стопе на плъштимице положеним смучкама.

У последњој фази оброњавања тело мора да је у сниженом ставу са коленима што више напред, спољним раменом нешто окренутим ка падини, са штапом истуреним ако је потребно напред, али штап не сме да пређе линију смучки.

За време извођења кристијаније покрет извијања тела не сме да се прекида све док смучке не постигну жељени правац. Ако из овог положаја треба да се изведе кристијанија у другу страну, онда је ова последња фаза у исто време и предмах за нову кристијанију. Ако се пак жели да задржи ново добивени правац, онда се истурањем горњег рамена напред и нагињањем тела од падине а колена и кукова ка падини, заузима став у смучу косо низ падину.

Коси баланс тела са нагињањем од падине чини да су смучке растерећене у критичном моменту нарочито на стрмој падини. Извијање тела помаже се замахом руке са штапом, сагласно са балан-

сом одоздо горе и на крају доле, само покрет рукама са штаповима не сме да буде такав да сасвим окрене смучке уз брдо и изазове пад.

Кад се плужна кристијанија потпуно савлада, онда угао који заклапају смучке у почетку извођења бива временом све мањи, нарочито на добром снегу а унутрашња нога се истура раније напред и прелаз у став у смук у косо низ падину настаје раније.

Грешке: При вежбању ове еволуције најтеже је савладати код ученика страх пред дубином који настаје бацањем тела право низ падину, што је потребно учинити при косом балансу и нагињању тела ради растерећења смучки. Када је ученик мало нагнут и слабо при том растеретно задње делове смучки, онда излази као да се нагнуо назад и, у немогућности да привуче и истури унутрашњу смучку завршава лук маказама. Ово је велика грешка, јер се прекида потребна мекоћа покрета и изазива пад назад који је последица маказастог положаја смучки. Разилажење смучки настаје и услед рубљења, нарочито горњом смучком, и због тога смучке треба водити пљоштимце. Погрешно је такође претерано заламање трупа у појасу а још је горе нагињање тела назад.

Припремне вежбе.

Као припремна вежба за плужну кристијанију, вежба се прво плуг и оброњавање а затим и ралица са оброњавањем, на падини средње стрмине.

Плуг и попр. клизање у косом смук у: 1, извести плуг горњом ногом као што је напред описано и томе додати оброњавање у тренутку када се горња нога привлачи уз доњу. 2, извести оброњавање, затим плуг горњом смучком и поново прећи у оброњавање. Ове две вежбе изводити неколико пута узастопно, течним непрекидним покретом.

Плуг и попр. клизање у правом смук у: из сниженог става у плугу десном ногом, извести баланс горе са извијањем рамена и кукова и замахом руке са штапом у лево, при чему, када је тело исправљено пренети тежину тела на десну ногу која је дотле била у плугу и истовремено привући леву ногу и истурити је напред а затим снизити став и притиском колена и трупа извући нови правац. Ову вежбу извести неколико пута на равном а затим у правом смук у на падини прво само у једну страну а доцније наизменично у једну и одмах затим у другу, као неко вијугање.

При овим вежбама пазити да се унутрашња смучка пљоштимце прилачи и истура напред при оброњавању после плуга. Обратити пажњу на баланс горе и да се при извијању оптерети спољна нога а унутрашња растећена привуче до ње. Не дозвољавати нагињање назад.

Учење плужне кристијаније на неравнинама на терену

Пошто се савладају напред описане припремне ве-

жбе, треба прећи на учење плужне кристијаније на неравнинама на терену.

Вежбе на против-падини. При косом налету на против-падину олакшава се извођење кристијаније. Косим налетом на падину и постављањем горње смучке у плуг и извијањем тела, услед центрифугалне силе лако се преноси тежина на горњу смучку и тиме се знатно олакшава извођење лука. Противпадина у овом случају пресује (притискује) смучара ка земљи и због тога ће противделање овоме пресовању, балансом горе-доле и растерећењем смучки олакшати ово самоокретање које је изазвано нагибом против-падине. Нагиб тела напред, у првом тренутку не треба да буде велики, јер може да изазове пад на врхове (напред) који су и онако налетом на против-падину врло оптерећени.

Привлачење унутрашње ноге лако се изводи пошто се она налази ниже, а центрифугална сила која делује заједно са против-падином сама пребацује тежину тела на спољну ногу и растерећује унутрашњу.

Начин извођења вежби. 1. Налет на против-падину под великим углом тако да лук унутра буде велики; снизити став, заплужити горњом смучком а затим балансом горе, извијањем тела и снажним замахом руке са штапом извести окретање смучки у жељени правац, као што је раније описано.

2. Постепено смањивати угао налета и полупречник лука, а повећавати интензитет замаха.

Вежбе на падни средње стрмине. Изводити цео покрет плужне кристијаније као што је описано, са предмахом и тежити да се добро изведу нагиб тела и баланс.

Вежбе у жљебу (јарузи). Жљеб је погодан за извођење кристијаније без прекида у обе стране, депујући на смучке као две узастопне против-падине. Налет се врши у смук са једне падине на другу.

Прво изводити благе лукове са великим полупречником, затим све оштрије окретање са снажнијим и бржим радом тела.

Вежбе на стрмој падини. Ове вежбе служе да се код ученика изгради смелост при нагињању доле низ падину и за извођење лукова малог полупречника, да би се опасан моменат, када је тело нагнуто низ падину извео мекано а не нагло. Вежбати прво само у једну страну а доцније наизменично.

УПОТРЕБА ШТАПОВА

Смук без кочења штаповима је најбржи, најсигурнији и најмање замара. Само у изузетним случајевима употребљавају се штапови за смањивање брзине односно за осигурање, али се ни у којем случају не сме дозволити „јашење штапова“. На краћем а ширем простору на великој стрмини хвата се обично горњи штап горњом руком изнад крплице а доњом код петље док доњи штап висе о петљи. Притискајући врхом штапа о снег брзина

се смањује. Став при овоме је произвољан а може бити и различит став. На дужем простору, стрмим, залеђеним и покривеним падинама као и у узаним усеченим путевима, руке се извлаче из петљи и оба штапа се састављају. Овако сложени штапови хватају се једном руком изнад крплица а другом испод петљи и забадају се врховима у снег тако да стоје што усправније и ближе телу.

Тело не сме да виси о штаповима већ треба да је нагнуто напред. При смучу у луковима помоћу штапова, они се сваки пут стављају у средину лука. У случају губљења равнотеже не притискати штаповима о снег и не кочити са њима пошто они при окретању служе само као трећа тачка ослоња.

Грешке: Остављање штапова далеко позади или стављање много у страху, преношење целе тежине тела на штапове услед чега се тело нагиње назад и у месту на смучкама вожња се изводи на штаповима а као последица тога долази пад.

Методска упутства. Ученицима треба усадити уверење да док је год могућно треба да избегавају употребљавање штапова за кочење. Употребу штапова дозволити само у изузетно тешком терену и снегу. Са учењем употребе штапова почети са почетницима тек у другој недељи течаја али не дозволити прекомерну употребу, како се не би занемарила смелост у вожњи. Изузетно, ако је при излету терен и сувише тежак, треба употребити штапове без обзира на програм.

ПЛУЖНА КРИСТИЈАНИЈА СА ШТАПОМ

Ова кристијанија се употребљава само у лаганој вожњи на врло стрмим падинама и на тешком снегу.

У вожњи извести предмах услед чега долази до обрнављања које смањује брзину. Затим се далеко напред истура унутрашњи штап и што је могуће више заплужи се горњом смучком, по могућству да она дође у линију падине. Брзо се пребацује тежина тела на ногу која је у плугу снажним нагибом, извијањем и балансом горе, забадајући штап напред споља близу врха доње смучке. При балансу и извијању треба се одбити руком о штап а такође и унутрашњом ногом и извести замах спољним раменом. На овај начин настаје врло брз окрет који је потребан да смучке не би побегле низ стрму падину. Покрет кристијаније завршава се као и код обичне кристијаније, при чему се унутрашња смучка која је лако оптерећена и клизи по снегу, привлачи и истура напред.

Грешке: Прерано или прекасно, преблизо или предалеко забадање штапа. Наслањање на штап, уместо да се њима одбија. Дизање унутрашње ноге.

ПЛУЖНА КРИСТИЈАНИЈА СА САСТАВЉЕНИМ ШТАПОВИМА

Ова кристијанија се употребљава у истим случајевима као и кристијанија са једним штапом, а изводи се на исти начин, но с тим што при предма-

ху и кочењу обрнављањем, састављени штапови служе и за кочење ако су стављени на падини и као тачка ослонаца. Нагиб тела остаје исти. У моменту баланса и извијања, штапови који се држе са обе руке, са спољне стране замахом почињу извијање и брзо се преносе и забадају на унутрашњу страну у тренутку када се смучке нађу у линији падине и служе и даље као ослонац при балансу доле. Све даље је као код плужне кристијаније.

Грешке. Лежање на штаповима и нагињање назад са опруженим коленима. Прерано или прекасно преношење штапова. Дизање унутрашње ноге.

Методска упутства. Обе кристијаније са штаповима треба учити тек када се савладају кристијаније без штапова. У изузетним случајевима, када су снежни услови тешки и учење отежано или ако ученици не раде довољан нагиб тела и коси баланс на стрмим падинама, може се раније почети са кристијанијама помоћу штапова, пошто се при томе не квари основни покрет и помаже извођење нагиба. Пазити само да ученици не дјоку унутрашњу ногу са снега, јер је то грешка коју треба искоренити, пошто се тада врши обрнављање на једној ноzi и штетно утиче на течност кристијаније. Рад са штаповима треба координирати са покретом тела, применим вежбама на равном.

СКОЧНА ТЕХНИКА

Карактеристика ове технике је паралелно вођење

смучки, изузев код преступног и клизачког корак, обичног окретања и окретања скоком на штаповима. Сва три чиниоца покрета имају и у овој техници практичну примену, само овде још долази одбијање штаповима, лет кроз ваздух и доскок. Сродност покрета са техником замаха, са придодатим одбијањем и скоком, чини да се ова техника лако учи упоредо са техником замаха. Практично се примењује углавном на ломљивом снегу, где је тешко мењати правац, као нпр. на ломљивој кори, кложама и у снегу у који смучке пропадају.

Скочна техника може да се учи на самом почетку, прво у лакој форми, — у играма у смучу и на равном, затим савладати теренски и пречни скок. Ове вежбе се од почетка изводе упоредо са техником замаха, а доцније заједно и са плужном. Вежбе ове технике вежбати често, али кратко, јер скокови замарају. При извођењу еволуција, врши се одбијање о штап, а такође са једном или са обе ноге заједно.

ПРЕСТУПНИ КОРАК

Преступним кораком мења се правац у тешком и у дубоком снегу, на ломљивој кори, при обилажењу малих препрека, или када се изгуби брзина. Из нормалног става у смучу извести баланс доле и исправљајући нпр. десну ногу, дићи врх леве смучке изнад снега и поставити је улево под оштрим углом истурајући је незнатно напред у ново изабрани правац, тако да ова нога буде у испаду.

Истовремено са испадом и исправљањем одбити се десном ногом, пренети тежину потпуно на леву ногу и десну затим дићи са врхом горе и принети је до леве снижавајући поново став. Ово понављати све док се не добије жељени правац. Пазити да се приликом стављања смучки на снег не стане задњим делом смучке на задњи део оне која је већ на снегу. Угао под којим се стављају смучке у страну може да буде мањи или већи и зависи од потребе и извежбаности смучара. Одбијање са ногом и дизање смучке мора да се изводи готово истовремено са стављањем друге смучке на снег. **Грешке:** Превелики корак у страну, гажење задњих делова смучки, сасвим лагано стављање и преносење смучки у брзој вожњи, непотребно нагињање назад, рубљење и т. д.

ПРИПРЕМНЕ ВЕЖБЕ

На равном — преступни корак.

У смуку:

- 1 — преступни корак кад се изгуби брзина по смуку, изласком на равном.
- 2 — Промена правца преступним кораком на равном, после смука али у већој брзини.
- 3 — Промена правца преступним кораком на благој падини, а затим на стрмијој.

ТЕРЕНСКИ СКОК — ПРЕСКОК

Прескок, сл. 21, служи за прескакање малих препрека на терену без промене правца.

У смуку снизити став, смучке водити уско, поравнате и равномерно их оптеретити, избацити штапове напред и забости их пред врховима смучки мало се стране, са истовременим дубљим савијањем колена и нагибом тела напред. Сад наступа енергично одбијање са обе ноге горе и напред и привлачење колена.

Истовремено дићи тело са опруженим рукама на штапове и у последњем моменту одгурнути се штаповима и повући их за собом. Тело је у ваздуху згачено а труп нагнут напред. Руке са штаповима преносе се напред а крпљице остају позади. У тренутку доскока треба се исправити и при додиру снега направити дубоки испад са нагибом тела а после тога прећи у нормалан став у смуку. Обратити пажњу да исправљање тела и дизање на рукама наступа течно после одбијања ногама.

Прескок без штапова ради се када се изненада наиђена неку препреку или праг на терену. Ако је потребно да се пред препреком изведе одбијање онда се оно изводи као што је напред описано на сниженог става. На прагу или грби на терену одбијање није увек потребно, већ треба само привући колена.

Грешке: Забадање штапова у снег близу веза и долеко у страну од врхова. Несагласност момента исправљања са моментом забадања штапова; нагињање назад при лету и доскоку, растављање колена при одбијању и у лету.

Припремне вежбе на равном и у месту:

1 — Поскоци у месту — стопе састављене, и привлачење колена у поскоку до груди,



Сл. 21. — Теренски скок — прескок, без одбијања штаповима

2 — Поскоци као под 1, али при доскоку мали испад,

3 — Штапови се забоду са стране, баланс доле, искакање горе у потпор на штаповима — труп наг-

нут напред — привлачење колена и саскок са претходним исправљањем ногу а у тренутку додира — него понизити став.

Припремне вежбе у смуку на паднини:

1 — Поскоци у смуку са доскоком у мали испад,

2 — Прескоци у смуку право, преко вештачке препреке и малог прага или грбе,

3 — Смурк и забадање штапова са дизањем тела на њих без скока,

4 — У смуку слободан прескок на штаповима без препреке,

5 — Смурк право и на штаповима прескок преко препреке, прага или грбе на терену.

Методска упутства. — При прескоку лезити на баланс, одбијање и нагиб напред за време лета и доскока. Вежбати у почетку на равним падинама, затим без штапова на малим вештачким праговима и на крају са штаповима држећи их нормално. Када се савлада школска форма, прескок треба често изводити на излетима преко природних препрека односно на неравнинама.

ПРЕЧНИ СКОК

Пречни скок, сл. 22, служи за заустављање и промену правца на тај начин што се у скоку изведе окрет помоћу једног или оба штапа тако да смучке дођу управно на правац војње. Примењује се



на тешком, југовом снегу, ломљивој кори и на ограниченем простору.

Изводи се, на пример удесно, на следећи начин: налет са лаким предмахом и малим проширењем става и избацивањем десног штапа напред са нагибом тела. Забости штап пред врхом десне смучке мало у страну и извести снажан замах левим раменом и руком одоздо горе, истовремено одбити се равномерно са обе ноге с тим да унутрашња нога буде истурена мало напред. Замахом се помаже дизање тела у ваздух и извијање ка средини окрета. Дизање се још помаже наплаћањем

Сл. 22. — Пречни скок

на штап и исправљањем руку. У ваздуху, тело са згрченим ногама опирајући се на десном штапу окреће се удесно заједно са паралелним смучкама; десна смучка се истура мало напред, после чега се тело постепено исправља и смучке додирују снег у тренутку доскока управно на правац кочице са телом нагнутим према падини. Ако је скок дужи треба се одгурнути штапом, а онда га повући за собом. Доскок се врши на обе смучке у нешто проширеном ставу, са рубљењем горњим рубовима и снажним савијањем колена, при чему је предња (унутрашња) нога у малом испаду и више је оптерећена. Оба колена се нагињу лако ка падини, а труп од падине.

Грешке: Као и при прескоку и преслабо или прејакно нагињање ка падини.

Припремне вежбе на равном у месту:

Скок као у прескоку у месту са окретима на лево и на десно.

Припремне вежбе у смуку:

- 1 — У смуку право, поскоци са балансом,
- 2 — Забадање штапа и издизање на њему без скока,
- 3 — Смуку поскоцима са штапом, улево и удесно,
- 4 — У смуку, на равном — у тренутку смањења брзине — пречни скок,
- 5 — У смуку право, пречни скок на падини,

6 — У косом смуку, на против-падини пречни скок и смук доле. Исто у жљебу.

Методска упутства. Пазити да се скокови раде мирно и без журбе и на сигурно и снажно забадање штапова у снег и искоришћавање издизање тела на штап. Не тражити да ноге буду сасвим згрчене. Довољно је да се смучке издигну изнад снега толико, колико је потребно да се изведе окрет.

КЛИЗАЧКИ КОРАК

Служи за убрзање вожње на благој падини или на равном и у погодним снежним прилика. сл. 23. Такође и за обилажење препрека. Изводи се из става у смуку, на следећи начин: Синзити став и енергично се одбити, на пр. десном ногом, и извести испад левом смучком косо напред и лево, преносећи тежину тела на леву ногу. Одмах затим дићи десну ногу са снега и пренети је напред са врхом мало горе, дижући колена увис. За време док се лева нога клиза на левој смучки, десна нога се налази у ваздуху, вез на висини колена леве ноге, врх смучке је управљен косо — десно и нога је спремна за испад. Затим се ово понавља на једну и на другу страну. При преношењу тежине тела на ногу која је у испадy треба труп нагнути напред.

На благој падини или на равном, да би се постигла већа брзина, врши се одбијањем ногом и по-



макно се наизменичним одбијањем штаповима или са оба штапа истовремено. Цео покрет сличан је покрету клизача на леду.

Грешке: Нагињање назад, преслабо одбијање, кратко клизање у испадy, слабо дизање ноге, заклањање врхом смучке о снег и т. д.

Припремне вежбе.

- 1 — Савладати преступни корак,
- 2 — Смук на једној ноzi,
- 3 — Клизачки корак на равном, после смука са умањеном брзином,
- 4 — Исто као и под 3, само у већој брзини,

Сл. 23. — Клизачки корак

5 — Клизачки корак при изласку на равно на стрмој падини.

Методска упутства. Тежити да се изгради смелост у покретима при клизачком кораку, чиме ће се постићи и већа сигурност у смуку на једној ноzi. Испад увек вршити са добрим нагибом и снажним балансом са ноге на ногу. Покрет мора да буде течан и ритмичан. Пазити да колено иде увек у правцу смучке.

ДОПУНСКО ШКОЛОВАЊЕ

Основно школовање садржи опис вежби на течајевима за почетнике. Све те вежбе раде се и доцније на течајевима, понављајући их и радећи упоредо са вежбама које спадају у допунско школовање. Савлађивањем вежби из овога дела, стиче се целокупно смучарско знање.

Техника замаха у основном школовању је увод у плужну технику. На допунском школовању вежба се практично и служи као увод за учење темпо-кристијанија.

Плужна техника садржи у допунском школовању плужне лукове у свима варијацијама, које свестрани смучар, нарочито у високим планинама мора потпуно да савлада.

Скочна техника употпуњена је даљим елементима, потребним смучару да би се слободно кретао по сваком снегу и терену.

ТЕХНИКА ЗАМАХА

Врхунац знања ове технике је темпо-кристијанија. Зависно од брзине вожње и величине полу-пречника лука који се изводи, разликујемо три врсте темпо-кристијанија:

Темпо-кристијанија дуга или кратка

и Темпо-кристијанија скочна са штапом (слалом кристијанија).

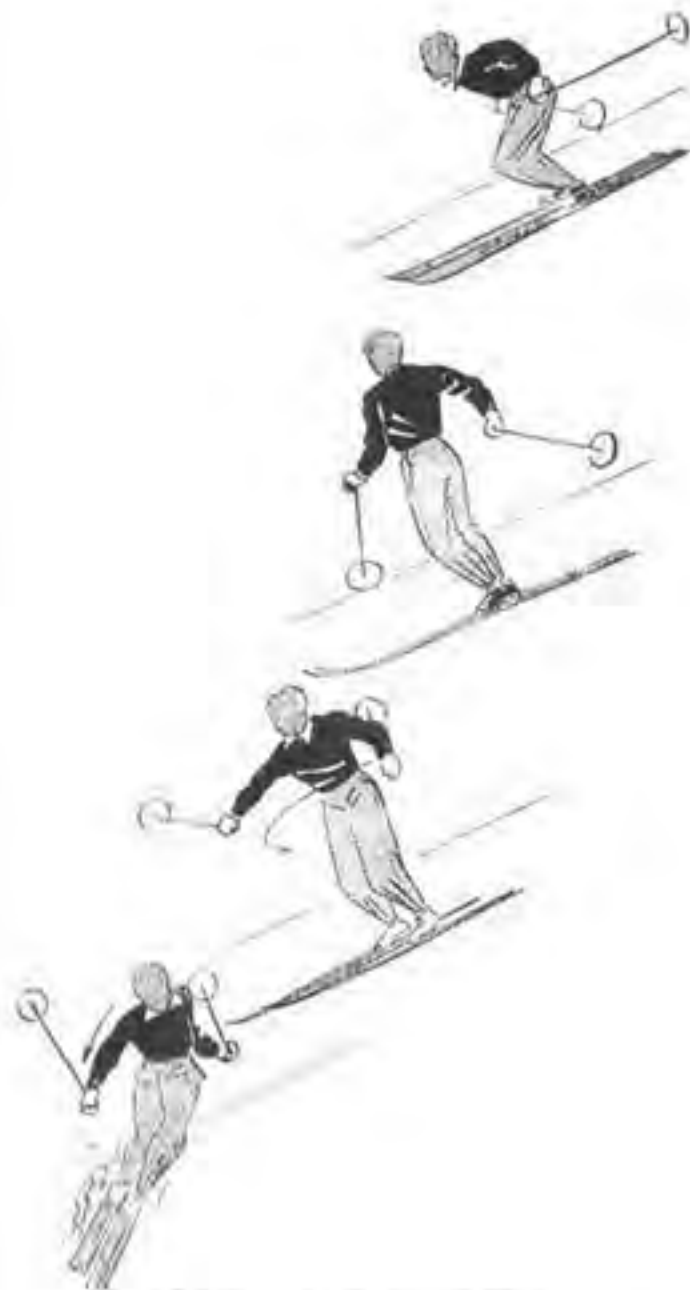
Све три врсте темпо-кристијанија имају исте основне елементе покрета, тј. баланс, нагиб и извијање, само што се разликују у начину извођења који зависи од брзине вожње и величине полупречника лука који треба да се изведу. Тиме се разликује и рад руку и рамена који се у неким случајевима ограничава на минимум док је у другим врло обиман.

ТЕМПО-КРИСТИЈАНИЈА ДУГА

Дуга темпо-кристијанија, сл. 24, примењује се у врло брзој вожњи, као промена правца у луку великог полу-пречника. Ради се на сваком снегу изузев на врло тешкој и ломљивој кори и кложама.

Сва три елемента покрета овде се примењују као у чистој односно плужној кристијанији, с том разликом, што моменат плужења исчезава, а смучке се воде углавном паралелно. Сва ова три елемента сливају се у један течан покрет којим се изводи блага промена правца без смањења брзине, са смучкама сасвим плоштимице на снегу.

Темпо-кристијанија се започиње врло благим предмахом у противну страну од намеравање промене правца, са лаким снижењем става из кога долази благо избацавање тела напред укосом и од падине до снажног нагиба, са истовременим истурањем унутрашње ноге и лаким извијањем целог тела према средини лука. Затим следује снижење ста-



Сл. 24 — Темпо-кристијанија

ва са сталним нагибом тела које се постиже благим и далеким истурањем и нагињањем колена напред и ка средини лука. Покрет тела претходикретању смучки, а оптерећења предњих делова смучки услед нагиба и премештања тела на прсте, не дижући пете, чини као да се смучке вуку за смучарем. При темпо-кристијанијама које течно слеђују једна за другом код извежбаног смучара у великој брзини, извијање рамена са рукама бива све мање и има се утисак као да се тело само клати напред и у страну. При овоме руке држати шире него у нормалној ставу али не претерано.

За време т.-кристијанија не може бити говора о обрњавању које би кочило. Смучке плочастим течно клизе вијугањем у луковима великог полупречника. Код извежбаног смучара није потребан предмах, већ само снижење става и одмах затим нагиб према унутрашњости лука и коси баланс са лаким извијањем кукова и колена. За време целог извођења темпо-кристијаније, тело је увек нагнуто напред и лако запомљено у куковима а колена се снажно истурају напред и дају правац вожњи. Покрет колена напред одлучује о тачности кристијаније и треба да је извуче без обрњавања и трзања.

КРАТКА ТЕМПО-КРИСТИЈАНИЈА

Употребљава се за наглу промену правца и у мањој брзини, а лук који се изводи има мали полупречник. Ради се на стрмијим падинама а такође и у тежем снегу.

Сва три елемента покрета овде иступају изразитије и изводе се наглије али увек мекано. Рад рамена и руку са штаповима много је већи и изазива окретање у већем степену.

Ако се предмах изведе ка падини онда он служи за смањење брзине пошто њиме постижемо обрњавање, као и за лако проширење става. За време предмаха став се дубље снижава са истовременим истурањем доњег (унутрашњег) рамена, при чему штап може да се врхом положи на снег.

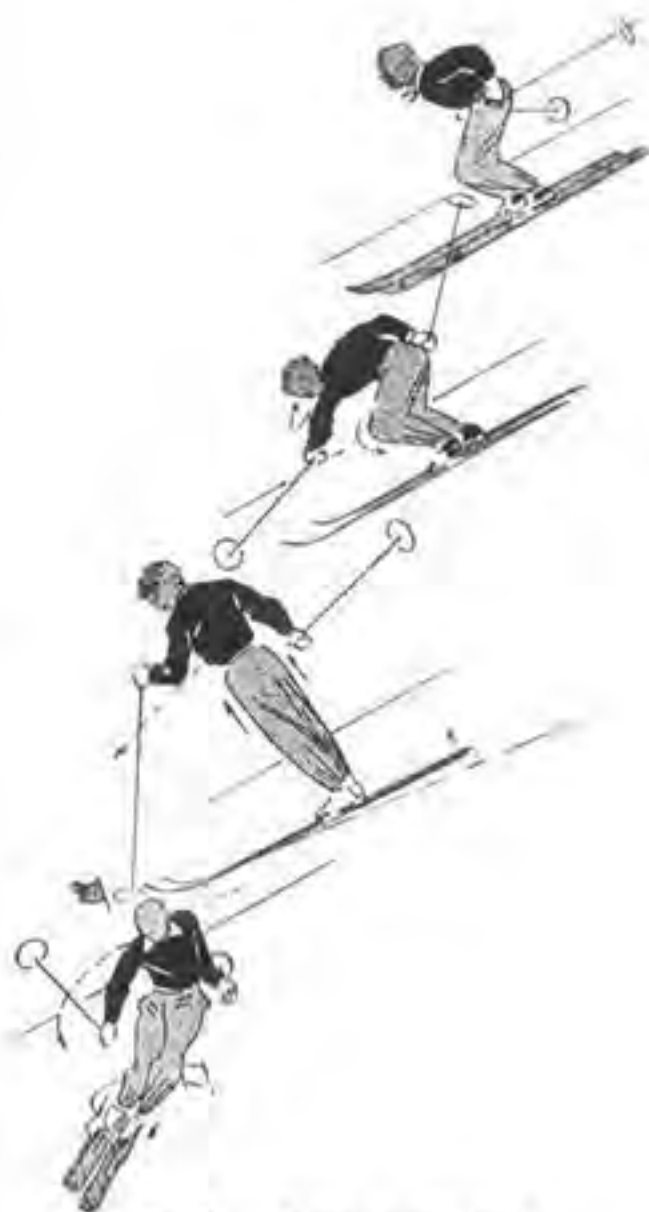
Коси баланс горе са нагибом ради се снажније и изразито се издижу задњи делови смучки изнад снега; ако је потребно ради се и снажан замах руке са штапом одоздо горе и доле. Задржавајући добар нагиб, истурујући колена, која стално дају правац смучкама и лако их нагињући ка падини, односно ка средини лука после изведене промене правца тако рећи у ваздуху, балансом доле добија се течно клизање укосо напред без трзања и обрњавања.

Истурање унутрашње ноге врши се за време баланса горе. Положеј тела после кристијаније са истуреним спољним раменом и руком са штапом, је истовремено и предмах за идућу кристијанију.

СКОЧНА ТЕМПО-КРИСТИЈАНИЈА (СЛАЛОМ КРИСТИЈАНИЈА)

Скочна т.-кристијанија, сл. 25, употребљава се такође за наглу промену правца на ограниченем простору, нпр. на врло стрмој падини, у шуми, уском жљебу итд. Цео покрет у скочној темпо-кристијанији исти је као и у краткој темпо-кристијанији, само се изводи још наглије, из још нижег става, са већим нагибом и трупом више заломљеним и са наглијим косим балансом.

Мекано опружена унутрашња рука забаци штап напред и мало устрани од врха унутрашње смучке и наслањајући се на њега, одбија се и помаже баланс горе а тиме и одвајање задњих делова смучки од снега. Цео покрет је скочни и смучке мењају правац у ваздуху. У колико је мањи полупречник лука који треба да опишу задњи делови смучки, у толико колена морају да буду савијенија при изласку (балансу) горе и сласку доле. Колена се такође нагињу јаче и према падини. Рад руку са штаповима је наизменичан и врло обиман. Док је једна рука истурена напред и забаци штап, друга снажним замахом одоздо, горе, доле и напред, олакшава извођење баланса и дизање смучки са снега. На овај начин постаје и предмах за идућу кристијанију, а штап је приправан да буде поново забоден. Друга рука после одбијања преко штапа остаје позади. При сласку (балансу) доле, снажним истурањем колена напред треба избећи чак и тренутно заустављање клизања, наро-



Сл. 25. — Слалом кристијанија

чито у дубљем снегу. Овај моменат најтеже је савладати у дубоком снегу и треба га дуго вежбати. И поред скочних елемената ова кристијанија мора да се изводи течно и меканим покретима.

Методска упутства. Припремне вежбе за темпо-кристијаније су обична и плужна кристијанија.

На течајевима за напредне смучаре, пошто се понове ове две горње еволуције и сасвим савладају, почиње се са учењем темпо-кристијанија, учећи прво кратку темпо-кристијанију. Прво треба учити на прагу и грби на терену, затим на против-падини, у жљебу и на крају на врло стрмој падини. Истовремено изграђивати смелост у брзој вожњи.

Пошто се научи кратка темпо-кристијанија прелази се на учење дуге темпо-кристијаније на мање стрмој падини и на добром снегу, почињући са добром брзином а затим прећи на стрмију падину и још више повећати брзину. Не дозвољавати маказасто држање смучки и нагињање назад, већ истеривати снажан рад коленима напред. Пошто се темпо-кристијаније савладају, онда их радити на одређеном месту кроз капије односно између препрека на терену, искоришћујући и даље прагове, против-падине, грбе и жљебове.

После кратке и дуге темпо-кристијаније учи се скочна темпо-кристијанија на падини средње стрмине и поступно прећи на сасвим стрму падину, затим вежбати у жљебу, узаном путу и у шуми. У почетку се вежба на лакој снегу, затим на тежем,

док се темпо-кристијанија не научи тако да може практично да се примењује.

ТЕЛЕМАРК

Телемарк служи за промену правца и заустављање, са најлакшим радом мишића. Може да се ради само у дубоком сувом и влажном снегу.

Изводи се на следећи начин: Из смука у испаду нагнути рамена назад а кукове истурити напред и лако исправити колена које је у испаду на пр. десно, остављајући тежину тела на тој нози.

Из овог прелазног положаја извести извијање рамена и кукова — у овом случају у лево — још више оптерећујући и савијајући колена које је у испаду и које даје правац кретања предњој смучки. Као завршетак извијања долази извијање рамена противно извијању кукова, као и привлачење задње ноге и прелаз у нормалан став.

Покрет извијања рамена и кукова преноси се преко ногу на смучке и проузрокује промену правца са смучкама које се налазе под извесним углом у односу на себе. Овај угао не сме да буде превелики и зависи такође од величине полупречника лука који се изводи.

Полупречник изведеног лука зависи од снаге и дужине замаха.

Припремне вежбе. Став у испаду у правом смуку служи, пошто се тиме став продужава, за савлађивање променљивости снега, оштрих заламања те-

рена и малих многобројних неравина, а као и припремна вежба за телемарк.

У испаду труп је усправан, нога у испаду јако савијена, колена ноге у испаду је изнад и испред стопала, а савијено колена задње растеређене ноге је код пете предње ноге. Пета задње ноге је дигнута. Руке са штаповима као у нормалном ставу у смуку.

1. На равном, испад и нагињање трупа назад са лаким исправљањем ноге у испаду, тежине тела остаје на тој нози,

2. Као под 1), само у смуку,

3. На равном као под 1), са извијањем кукова и рамена,

4. У косом смуку са испадом доњом ногом, нагињање трупа назад са извијањем рамена и кукова и телемарк ка падини.

5. Телемарк из правога смука ка падини.

6. Из косога смука телемарк од падине.

7. На равном у испаду десном ногом, нагињање назад, извијање кукова у лево а рамена удесно и прилачење задње ноге. Исто другом ногом.

8. У косом смуку као под 7), али као потпуни телемарк.

9. Из косога смука потпуни телемарк од падине.

10. У смуку, телемарк лукови на равној падини.

Ако се телемарк употребљава за промену правца, онда вожња не може бити пребрза, а извијање рамена и кукова треба извести наглије. Ако се пак употребљава за заустављање из велике брзине, та-

да полупречник лука мора да је велики, а све радиње, тј. нагињање и извијање рамена и кукова треба извршити благо.

Методска упутства. На првом месту мора добро да се савлада став у испаду на разним падинама и увек у меком снегу у који смучке пропадају. Захтевати узан траг. Радити телемарк прво као заустављање у великом полупречнику лука, на благим падинама а затим на стрмијим.

Поступно мењати полупречник лука и смањивати брзину, да би се дошло до телемарка са малим полупречником на стрмој падини.

Снег увек треба да буде mekan, пршић или зрнаст. Никад извожен и тврд или кложаст.

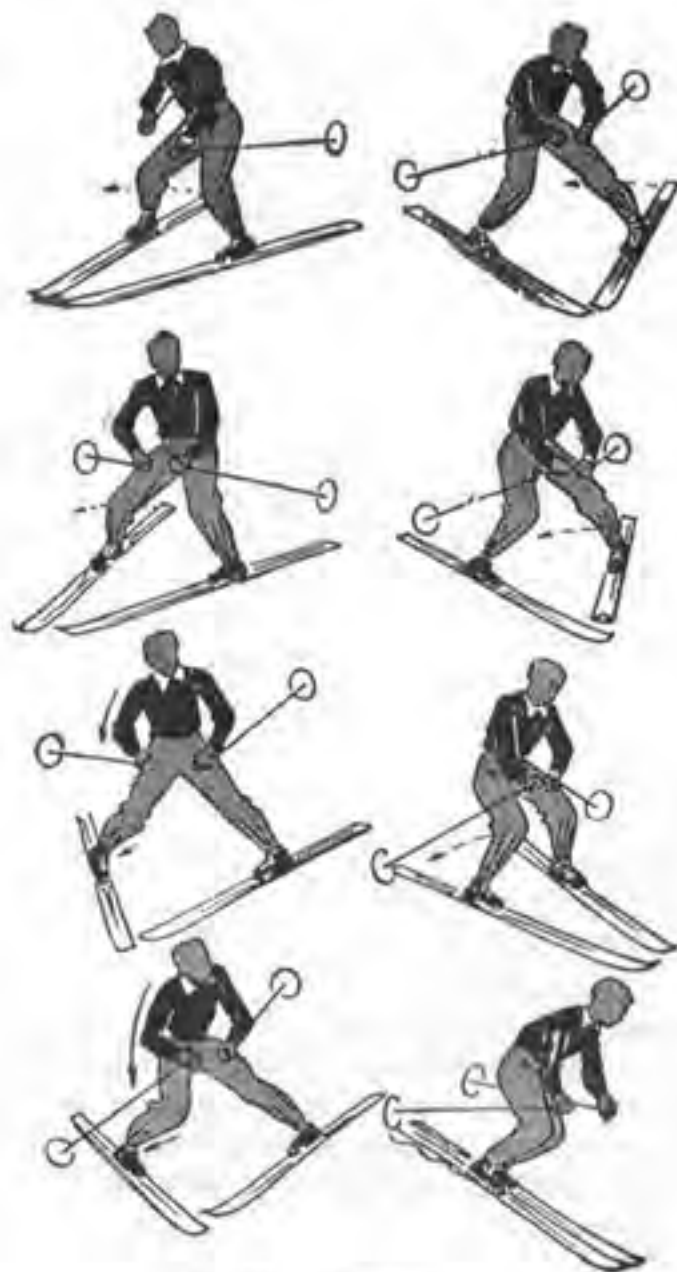
ПЛУЖНА ТЕХНИКА.

У допунском школовању, налазе се такве вежбе плужне технике, које мора да зна сваки извежбан смучар нарочито у високо-планинском терену у лаганој и опрезној вожњи. То су плужни лукови у свима варијантама и кристијанија са дизањем једне ноге. Плужни лукови се раде такође и као вежбе за слабије и старије почетнике, који због физичке слабости и страха од брзине, морају да се уче лаганој вожњи.

ПЛУЖНИ ЛУК

Плужни лук, сл. 26, служи за промену правца у смуку попреко и косо низ падину. Изводећи га наизменично у једну и другу страну служи за лагану вожњу низ падину у завојима.

Изводи се на следећи начин: У смуку косо низ падину снижава се став и сасвим преноси тежина тела на доњу смучку, задржавајући при томе нагиб тела од падине а горња смучка иде у плуг пљоштимице. Сада се тежина тела преноси нагињањем на ногу која плужи, извијајући истовремено кукове који тада делују на смучке. При растерећењу унутрашње смучке труп је и даље нагнут од падине. Колена остају савијена али спољне колена јаче. Постепени пораст оптерећења спољне смучке и извијање кукова делују на пету те ноге и тако смучка добија жељени правац. После постигнуте промене правца, стално растерећена унутрашња смучка, која није смела да остане позади привлачи се и пљоштимице истура по снегу напред, нагињући постепено колена те ноге ка падини. Затим се заузима поново став у косом смуку и горња смучка се нормално оптерећује. За време извођења целе еволуције тело врши замах прелазећи у моменту извијања поново у нагињање од падине само сада својом другом страном. И баш тај момент је најтежи за савлађивање и с правом се сматра као камен спотицања при учењу смучања. Штапови се држе као у ставу у смуку. Вежба се за це-



Сл. 26. — Плужни лук

ло време изводи на целим стопалама не дижући пете. Нагиб тела такође треба држати за време извођења лука али не нагињањем трупа већ истурањем колена напред. Тај пак нагиб несме да ослаби делање тежине тела на пету. У великој брзини пред извођење лука треба брзину смањити оброњавањем. При оброњавању треба извести и плужење горњом ногом.

Плужни лук може да се изводи у тешким приликама помоћу једног или оба састављена штапа: У тренутку започињања лука забости унутрашњи штап са стране пред врхом смучке, ослонити се на њега и помоћи се њиме при преношењу тежине тела и нагињању од падине. Остало као у луку без штапа.

Са састављеним штаповима ради се овако: штапови се састављају као за кочење са састављеним штаповима и увек су са унутрашње стране лука. У тренутку кад је тело окренуто доле у правцу падине пренети их и забости са стране пред врхом. Даље као у луку без штапова.

Грешке: Остављање горње смучке позади као и при завоју, рубљење, не истурање горње смучке, недовољно растерећење горње смучке за време плужења, рђаво нагињање и заламање тела у појасу, дизање пете, нагињање тела ка паднини у место од падине.

Припремне вежбе:

1. Ралични завој.
2. Плужни лук при косом налету на против-паднину.
3. Смук попреко падине, плужни лук од падине и даље у плужним завојима низ падину.
4. Исто као под 3, само после првог плужног лука од падине нпр. улево, поново смук попреко падине и лук удесно.
5. У косом смуку, плужни лукови улево и десно кроз капије.
6. Смук у луковима по инструкторовом трагу.
7. Смук у луковима у жљебу.

Методска упутства. При учењу плужног лука, нарочито код почетника обраћати пажњу пре свега на непрекиданост покрета оптерећавања и извијања кукова, да не би било прерано прекинуто, пошто то често изазива бежање смучки у правцу падине. Такође пазити да смучке буду плоштимице на снегу. Вежбати смелост и одважност у нагињању доле у правцу падине при прелазу из једног у други правац. Овај момент је најтежи за ученике и тада смучке често беже доле и настаје пад назад. Нагиб постићи добрим савијањем и истурањем колена напред, а не заламањем трупа. При вежбању плуга примењивати чешће оброњавање са циљем смањења брзине пре плужења а и после изведеног лука.

ВАРИЈАНТЕ ПЛУЖНОГ ЛУКА

Плужни лук у тешком снегу је варијанта плужног лука и ради се у снегу који отежава плужење, нпр. у југовом тешком снегу у лаганој возњи. Почетак је као код плужног лука, затим се горња растерећена смучка поставља у широку смучину управљањем врха смучке у страну. Притиском спољне пете упоље приближује се поново врх те смучке ка врху доње смучке — «рмарице» — и добија се плужни став. Даље као у плужном луку.

Плужни лук са преступањем је варијанта плуж. лука и ради се у југовом и тврдом снегу. Почетак је као у нормалном плужном луку, затим се смучка која иде у плуг сасвим диже са снега и ставља пљоштимице под оштрим углом према «рмарици». Истовремено са течним покретом преноси цела тежина тела на ту смучку и притиска се петом снажно у поље, а куковима се изводи извијање као при нормалном пл. луку. Кад се постигне промена правца, диже се унутрашња смучка са снега и ставља паралелно поред спољне смучке, нешто истурена напред а затим се равномерно оптерећују обе смучке.

Методска упутства. Све друге појединости треба радити као и у нормалном плужном луку. Лукове треба радити мирно и полако и са више снаге, прво у лакшем, а затим у тешком снегу, у каквом се углавном и примењују.

КРИСТИЈАНИЈА СА ДИЗАЊЕМ НОГЕ.

Ова кристијанија се ради на помљивој кори, тупом навејаном снегу и на врло стрмим падинама, у шуми међу пањевима и камењем, у врло лаганој возњи.

Ради се као и плужна кристијанија са штапом само што је полупречник лука мањи. Истовремено са забадањем штапа диже се унутрашња смучка дизањем ноге и савијањем колена. По изведеном заокрету та нога се спушта и смучка ставља паралелно поред доње. Сви остали покрети су као у плужној кристијанији.

Методска упутства. Ову кристијанију учити тек кад се савладају све друге кристијаније. Забадање штапа и дизање ноге треба координирати са покретом тела припремним вежбама на равном, при чему покрети следећим редом: снижење става, предмах, истурање штапа, плуг, исправљање тела горе и напред, извијање са истовременим забадањем штапа дизањем и доношењем унутрашње ноге.

Учење ове кристијаније не треба рано почети нарочито код почетника, пошто смета при учењу течног обрњавања.

СКОЧНА ТЕХНИКА

У основном школовању скочна техника даје основу за теренску возњу и треба је даље понављати на осталим течајевима. Водити рачуна о томе да се

еволуције скочне технике вежбају често али кратко и увек на mekanом снегу.

ОКРЕТ У СМУКУ ДОЊОМ СМУЧКОМ

Овај окрет служи за промену правца у смук у преко падине и у косом смук. Примењују се у тешком, дубоком снегу и у малој брзини.

Изводи се нпр. у десно на следећи начин: у косом смук смањити брзину обрњавањем ка падини и кад је брзина сасвим мала снизити став. Затим забадајући десни штап или такође оба штапа на висини врхова смучки, истовремено дићи десну смучку горе и у страну и ослањајући се на забодени унутрашњи штап, извести испад том смучком у правцу новог закоса, укоса и доле низ падину, пребацивши тежину тела на ногу која је у испаду и нагнути тело напред у нови правац, одбити се истовремено левом ногом и истим путем донети је до десне не прекидајући вожњу.

При забадању оба штапа рад се изводи само на унутрашњем штапу а спољни се преноси над и друга смучка, заједно са извијањем и нагибом тела. **Грешке:** Прекосно одбијање задњом ногом те се смучке разилазе, мали нагиб и наслањање на спољни штап, непаралелне смучке по доношењу друге смучке итд.

Припремне вежбе. Као припремна вежба ради се цео окрет: На равном у месту, на падини у месту, на падини средње стрмине у ла-

ганој вожњи, на стрмој падини у лаганој вожњи, на стрмој падини у бржој вожњи.

Методска упутства. Пазити да стављање смучке у нови правац буде истовремено са дизањем друге смучке са снега, јер ће у противном случају наступити разилажење смучки. Ове вежбе примењивати практично у тешким снежним и теренским условима, када се не може мењати правац на други начин.

ОПСКОК НА ДВА ШТАПА

Примењује се у истим приликама као пречни скок али на мањој стрмини са ранцем на леђима.

Изводи нпр. у лево на следећи начин: Из косог смука, обрњавањем смањити брзину и мало проширити став. Нагињући колена ка падини а труп од падине, пренети оба штапа доле и забости их у правцу вожње мало ниже у страну, са истовременим снижењем става. Затим се одбити са обе ноге и користећи дизање на штапове са опруженим рукама и извијајући тело извести окретање у ваздуху. За време овога покрета треба више дићи задње делове смучки. Истурање унутрашње ноге при доскоку исто је као и у пречном скоку.

Грешке су као и у пречном скоку.

Методска упутства. Ове вежбе учити када се савлада опскок на једном штапу. Треба га вежбати на малој стрмини и са ранцем на леђима.

ТЕРЕНСКА ВОЖЊА

За време марша смучар наилази на разне неравнине на терену о којима се говори у тачци „смук преко неравнина на терену“, као и на разне снегове. Смук се дакле мора прилагодити овим условима. Ова честа промена снежних и теренских услова приморава смучара на сталну опрезност и сваки смук постаје задатак који треба паметно решити. Може се рећи да је добро решавање смука на терену, тактика коју мора да познаје сваки добар смучар. Не само да треба одржавати темпо вожње у разумним границама већ терен треба и искоришћавати.

Смук преко неравнина на терену и по разним врстама снегова.

У односу на терен и снег треба се држати следећих упутстава: 1 — На тврдом, извоженом и глатком снегу на стрмијим падинама, никад се не спуштати у правом смуку, јер у брзој вожњи биће тешко одржати смучке заједно и долази до разилажења смучки. Због тога у таквим случајевима треба увек примењивати коси смук са паким оброњавањем, односно дуге темпо-кристијаније. Наравно да то не значи да треба возити право у једну па у другу страну већ се држати главног правца и врло мало ићи у лево и десно од њега.

2 — Преко неравнина треба прелазити иако је већ рачено о вожњи преко неравнина на терену, с тим што ће налет увек бити кос.

3 — Када се наиђе на удубљење чије дно иде у правцу пада терена, треба налетети на дно у правцу пада оброњавањем или темпо кристијанијом тако, да смучке буду окренуте у правцу пада терена.

4 — Ако се иде у смуку по дну дугачке јаруге односно по дну усеченог пута, треба ићи близу ивице и кочити смањењем брзине оброњавањем о обалу. Ако пут скреће треба кривину пресећи оброњавањем преко унутрашње ивице и исто тако у оброњавању прећи на спољну ивицу.

5 — При косом налету на против падину, у жљебовима, треба примењивати плужну технику и у већој брзини радити плужну кристијанију а у мањој плужни лук. Такође и на стрмим глатким падинама примењује се ова техника али увек за промену правца треба наћи равније место и са глатком површином.

6 — Прагове и грбе на терену користити за промену правца техником замаха, коју такође примењивати и на стрмим падинама.

7 — При савлађивању малих препрека, прагова, грба, снежних стреха, за промену правца у жљебу, за заустављање и промену правца на корастом снегу и у који смучке пропадају, треба примењивати скочну технику.

8 — На глатком, тврдом, извоженом снегу и сличном, лакше је изводити промену правца али је тешко држати ноге заједно, лако се губи равнотежа а смучке се разилазе. Због тога треба возити

оброњавањем, примењујући наизменично технику замаха и плужну, при чему на залеђеним падинама, клизавим усеченим путевима, ноћу и по магли возити оброњавањем, односно у нужди ралицом а чак кочити и са оба штапа.

У смук у по глатком снегу тело више нагнути напред. На тешком, тупом снегу тело држати усправније само колена снажно нагнути и продужити став. На лакој снегу-пршићу и зрнастом може се применити свака техника. На тешком корастом снегу никад не примењивати плужну технику, већ у колико није довољно савладана скочка темпо-крстијанија употребљавати целокупну скокнну технику која се у теренској возњи нарочито може добро употребити. На врло стрмим падинама са врло тешким снегом при примени технике замаха или плужно, увек употребљавати штапове и мењати правац што чешће. На тешком снегу возити усно.

МЕТОДСКИ ДЕО ОПШТЕ О МЕТОДИ У СМУЧАЊУ

У развоју смучарства појављивале су се разне технике и смучарство је претресано до најситнијих појединости. Посматране су ситнице, али се често забораваљало о суштини покрета тела уопште и није се обраћала довољна пажња покретима који су зависни од разних околности, као што су нагиб падине, особине снега или став смучара. Требало је да прође доста времена док се дошло до садашњег стања смучарске технике. Став у смук често се мењао. Једаред је требало возити високо, затим ниско, после високо, све док се није схватило да став треба прилагодити могућностима појединаца.

У књигама које говоре о телесним вежбама често се указује почаст речи „природни“, али она у већини случајева није добро промишљена и нема пуно смисла. Ако се жели да се „природност“ употребљава као основна мисао у изграђивању тела и да се према њој стварају телесне вежбе, онда треба обратити пажњу на две ствари: на покрет и методу учења.

Свака врста покрета, било да је то покрет који нам природа ставља у задатак или је измишљен, — може се извести на неколико начина. Један од њих

мора да буде најбољи како у погледу ефикасности тако и у погледу лаког извођења. Постићи најбољи рад датим покретом, значи исто што и постићи природни покрет. Али то ће бити само кад задати покрет не приморава тело да заузме по себе некориштан положај.

У смучању су се развили облици покрета, специфични за овај спорт. Те покрете човек у обичном животу не употребљава, те су они нови за њега и мора се на њих навићи. Како и колико се може у смучарству говорити о природним покретима? Природа није дала смучке човеку, већ их је он сам пронашао. Урођени начин кретања човека је — ход, а не клизање по снегу на дугим, уским даскама. Треба се безусловно сложити с тим да смучар мора да научи низ нових покрета. Створене су и методе учења. За њихов постанак има да захвалимо томе што је готово сваки смучарски учитељ који је располагао извесном предузимљивошћу и искуством основао своју школу. Та школа би се оснивала на овој или оној техници, напиме на плужној техници или техници паралелног вођења смучки, коју смо назвали техником замаха.

У овом приручнику обрађена је метода којој је циљ увођење природних покрета — ефикасних и лепих за око. Тежи се да се човек са својим разним способностима у физичком и психичком погледу прилагоди терену, предметима који се на њему налазе, као и разним врстама снега. Овом методом желимо да у што је могуће краћем времену

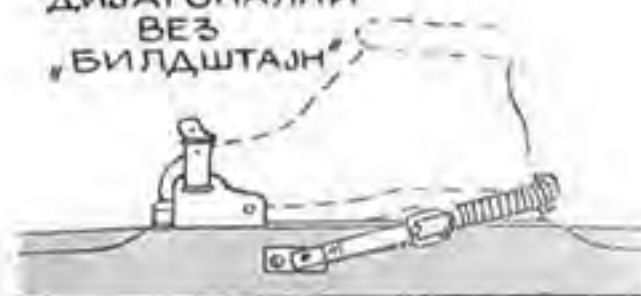
обрадимо технику брзе вожње, која ће штедети снагу смучара, и моћи да се примени на сваком терену и снегу. Суштина вожње је смук — право низ падину. Најважнију улогу у смуку одиграва рад

ДИЈАГОНАЛНИ ВЕЗ СА КАБЛОМ „КАНДАХАР“ или „ПУЉИ“



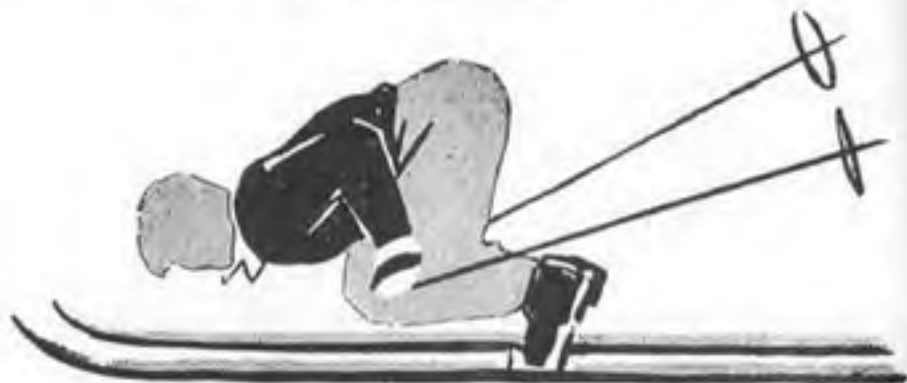
Сл. 27.

ДИЈАГОНАЛНИ ВЕЗ „БИЛДШТАЈН“



ногу у скочном и коленом зглобу. Ноге саме осећају терен, грче се и опружају. Технику ствара брзина. Што се брзине тиче, она мора бити таква да њоме можемо увек да владамо, што не значи да

стално треба кочити, као што то чине они који уче прво плужну технику и боје се брзине. Овим не желимо рећи да плужна техника има другоразредни



Нагиб омогућен дијагонал-везом



Сл. 28.

значај. Ако обратимо пажњу на вожњу најбољих смучара видећемо да добар смучар мора савладати све врсте технике смучања.



Фото: В. Личић

Дурмитор — будући смучарски центар

Независно од технике, да би смучар могао да влада смучкама, потребна му је спретност и окретност. И ту треба тражити објашњење на који ћемо начин приступити учењу смучара разне старости и разне физичке способности. Један шаблон се не сме и не може применити за све. Оно што једном користи, другоме може да шкоди. У сваком случају треба прво почети с учењем технике замаха. Велику улогу у усавршавању технике смучања одиграли су дијагонални везови и они су један од услова за вожњу техником замаха. Дијагонални везови (Кандахар и Билдштајн — сл. 27), не полазећи од чељустни веза, сл. 28 већ 2 до 3 сантиметра иза чељустни са стране смучке, омогућавају да савијањем колена напред и нагињањем тела — средиште теже тела пада на смучке испред везова. На тај начин пете вуку у вис задњи део смучки, расте-рећују их и омогућавају лако извођење промене правца. При овоме осовина око које се смучке окрећу налази се на предњем делу, код врха смучки. Зато се с правом може рећи да се тада смучар не вози на смучкама већ да он води смучке.

НАЧИН УЧЕЊА СМУЧАЊА

Учење смучања дели се на припремни део и вожњу на терену.

Припремни део. У току године када нема снега

треба навикнути организам смучара на напоре који га чекају када стане на смучке, да му ојача оне мишиће, везе и зглобове који ће у главном радити при смучању, једном речи да га физички оспособи. Средство за ово је сува смучарска припрема пред зиму а преко лета упражњавање пливања, лаке атлетике, планинарења и гимнастике уопште.

Вожња на терену. У ствари право смучарско знање стиче смучар тек на смучарским течајевима, који се одржавају у времену од децембра па до априла — зависно од снежних прилика.

На течајевима се изводе:

- 1 — техничке вежбе и теренска вожња,
- 2 — стројеве вежбе на смучкама,
- 3 — теорна предавања.

Говор је о смучарским течајевима зато што се у пракси показало да се смучање најлакше и најбоље учи на њима. Да би се пак циљ ових течајева што боље постигао, они се деле на следећи начин:

I. — Течајеви општег упознавања смучарства.

Задатак ових течајева је да ученика исцрпно упознају са техником вожње на смучкама у планинском и на равном терену у низији и изводе се према следећој подели:

1. — Течајеви за почетнике. Њихов задатак је да упознају ученике са најнеопходнијим елементима смучарске технике, које треба и да савладају. На овим течајевима учење треба изводити по следећој подели на категорије:

а) за децу до 12 година,

б) за омладину од 12 до 16 година, одељено за мушке и женске,

в) за омладину од 17 година на више и за физички способније особе, одељено за мушке и женске,

г) за особе физички слабије и мање спретне, одељено за мушке и женске.

2. — Течајеви за напредне тј. оне који су већ раније смучали, имају задатак да употпуне знање ученика и да га науче свима појединим облицима технике како би се могао слободно бавити смучарством.

На течајевима за напредне одељено се уче мушкарци а засебно женске. Напредни смучар сматра се онај који је сасвим савладао смучарску технику и који се слободно креће по сваком терену. Течајеви за почетнике као и за напредне могу да трају 1—2 недеље.

II. — Специјални течајеви.

Задатак им је да исцрпно упознају учесника са појединим специјалним деловима смучарства — односно образовање учитеља. Њихова подела је следећа:

1. — Течајеви за усавршавање — имају задатак: усавршавање учесника у одређеним гранама смучарства као на пр.: туристички, високо-планински, такмичарски (у смук и слалому, у трчању, у скакању) и т. сл. Они могу бити организовани за потребе:

- а) смучања у планинама,
- б) смучања у низини.

2. — **Учитељски течајеви** — имају задатак: стварање кандидата за смучарске учитеље општинских течајева, помоћнике учитеља и учитеља. У обиму појединих делова смучарства, на овим течајевима могу се образовати и стварати тренери и њихови помоћници. Ови течајеви се деле на:

- а) учитељски течај за опште упознавање смучарства,
- б) течајеви за специјалне учитеље.

Учитељски течај за опште упознавање смучарства дели се на:

- 1. — Течај од 10 до 14 дана за помоћнике учитеља,
- 2. — Течај од 10 до 21 дан за учитеља,
- 3. — Тренерски течај за помоћнике тренера.

в) Течајеви за специјалне учитеље деле се на:

- 1. — Течај за тренере за трчање,
- 2. — Течај за тренере у смуку и слалому,
- 3. — Течај за тренере у скакању.

Шта ће се радити на појединим течајевима налази се у програмима на крају књиге.

РЕД УЧЕЊА

Ред учења оснива се на општој подели смучарске технике изнешеној на почетку књиге.

На сваком течају предвиђен је извесан број вежби из сваког појединог дела, који треба прећи. Поједине вежбе састављене су у сваком делу према реду по којем се имају учити. Сви делови технике

уче се паралелно, изузев дела плужне технике, чију нарочиту примену одређују поједини програми, зависно од врсте течајева и од доба старости ученика. Ред вежби је онакав како је напред изложен. Ред учења појединих делова технике у току једнога дана изложен је у дневном распореду учења.

При раду по овим упутствима, мора се за поједине вежбе изабрати и одговарајући терен према детаљним методским упутствима која се налазе при опису вежбе. Учење се врши при сталној промени терена и снега са одговарајућим степеновањем. Још од првог дана уводи се ученик у извесан — за тај дан одређени — терен, са богатим рељефом на којем се налази читав низ места за вежбање, која учитељ бира и мења према програму вежби за тај дан и њиховом степеновању. Такође од првог дана треба увести излете за што боље навикавање ученика на терен. При овоме држати се правила да тај излет треба да пружи корист ученику и да га навикава на изненађења на терену, али тако да увек може да влада смучкама и при упутствима учитеља, да ради оно што му диктира терен и снег.

Ред учења на смучарском течају за почетнике, тј. за омладину од 17 година па на више и за физички способне мушкарце и жене. Најважнија ствар у почетку је савладати предвиђени део програма ходања по равном, при пењању и смук право низ падину. Највећим делом све вежбе треба изводити у форми игре и лаких вежби у скакању. Докле се не савладају ови основни чиниоци смучарске техни-

ке, не сме се прећи на учење промена правца. Када се савлада техника ходања и спуста-смука, прелази се на кочење и промену правца техником замаха, усавршавајући и даље сигурност у ходању и смелост и сигурност спуста-смука. Технику замаха треба обрађивати на следећи начин: кочење обрнављањем а затим промену правца на неравнинама на терену закључно са чистом кристијанијом с тим да је ученици могу корисно употребити у лаким приликама. Истовремено учити скочну технику, с тим да се научи прескок и пречни скок. Тек између шестог и осмог дана прећи на учење плужне технике, тј. прво учити кочење ралицом при чему и даље учити технику замаха заједно са плужном, да се не би заборавила. У кочење ралицом уметнути попречно клизање — обрнављање — и на тај начин довести до тога ученике да раде плужну кристијанију без сазнања о томе а доцније је вежба-ти нарочито. У ово време и даље усавршавати ходање, понављати технику замаха и паралелно учити плужну технику, а свакодневно вежбати скочну технику, док се не савлада пречни скок око једног штапа. Плужну кристијанију научити са употребом једног и два штапа.

Крајњи циљ течаја за почетнике јесте савлађивање ходања по равном, пењања и основне еволуције у теренској вожњи плужне кристијаније и пречног скока око штапа. Савлађивањем наведених елемената смучарске технике, смучару се даје могућност слободног кретања у сваком терену и снегу.

Овај ред учења примењује се такође и при учењу физички способних женских, с тим да се као у програму ограничи скочна техника.

Ред учења за децу и омладину до 16 година. Деци до 12 година дају се вежбе у забавној форми. То је ступањ несвесног скупљања искуства, звани први ступањ учења. При томе предвидети обим вежби, искључујући из програма вежбе из плужне технике. И девојчице и дечаки до 12 година могу се учити у заједничким групама. Омладину од 12 до 16 година учити примењујући други ступањ учења или ступањ свесног изграђивања покрета. Вежбе треба давати такође у форми забаве и игре, али у знатно мањој мери и у облику такмичења, примењујући их на неравнинама на терену како би ученици што боље извели задатак. Обим вежби налази се у програму и у почетку се треба придржавати основног реда учења с тим, да се све вежбе изводе са мањим интензитетом у главном у забавној форми са чиниоцем такмичења. По реду учити кочење и промену правца само техником замаха и вежбати на теренским неравнинама такође у забавној форми. Упоредо с тим примењивати и скочну технику, вежбајући често али кратко. Плужну технику сасвим избаци-ти из учења. Затим, осим програмом предвиђених вежбања у ходу и пењању, извежбати за практичну употребу чисту кристијанију према и од падине а из скочне технике прескок и пречни скок. Код ове омладине већ треба одељено водити жен-

ске од мушких и за женске ограничити скокове и давати их у лакшој мери.

Учење деце и омладине могу изводити само учитељи са великим педагошким способностима и да уз то добро познају основе методике и дидактике. **Ред учења за почетнике, слабијих физичких способности и за старије особе.** У почетку, ход, пењање, спуст-смука право и укосо, затим смук преко малих неравнина, изводити као и у основном реду учења, с тим што за све то треба изабрати лак терен и добар снег. При прелазу на кочење и промену правца, прво учити кочење обрњавањем у смук косо низ падину, затим прећи на учење ралице, плуга и плужног лука. После тога учити чисту кристијанију ка падини и на крају плужну кристијанију. Скочну технику ограничити на преступни корак и у колико ученици буду могли, научити и пречни скок. Обрњавање чешће убацивати у вежбање плужне технике ради промене и увежбавања замаха у смук. Обратити при томе пажњу да падина не буде превише стрма. Зависно од трајања течаја распоредити градиво из програма које се има прећи.

Ред учења за физички способне који су већ смучали. Ред учења оснива се на усавршавању ходања које је савладано на течају за почетнике, а после на учењу разних врста ходања по равном, предвиђених за овај течај. Понављати и усавршавати пењање и смук на тешком терену и тешком снегу, при чему се користити неравнинама на терену како

при смук тако и при промени правца. Технике смука, тј. замаха, плужну и скочну вежбати паралелно једну с другом, с тим што плужну кристијанију треба тако добро научити да може да се употреби и при најтежим снежним и теренским приликама. У техници замаха прећи на темпо кристијанију да се може употребити у лакшим случајевима. После савлађивања плужне кристијаније, учити ралични завој и плужни лук у свима његовим облицима са циљем свестраног увежбавања, као и умешности при употреби ових еволуција у високим планинама и у тешким снежним приликама. Скочну технику извежбати тако да могу корисно да се употребе опскок око једног и оба штапа, као и теренски скок (прескок). Мале неравнине на терену и даље употребљавати у циљу усавршавања у промени правца.

Општи циљ је у томе да се ученик извежба да се лако и слободно креће под тешким теренским и снежним условима.

Ред учења на течајевима за учитеље. Ред учења на течајевима за учитеље сличан је основном реду учења, но стим што све еволуције треба потпуно усавршити, савлађујући целу смучарску технику предвиђену у програму. У усавршавању технике спуста-смука, прве недеље употребљавати технику замаха и скочну, а тек од друге недеље технику замаха, плужну и скочну наизменично но стим што темпо кристијанију треба извежбати и довести до такве форме да се може практично употреби-

ти у најтежим теренским и снежним приликама. Од самог почетка течаја, паралелно вежбати и вођење течаја, — подучавање.

Техничка вежбања заједно са подучавањем као и вођење часа са практичном применом на терену, затим умешност у вођењу излета и читав теоријски део треба да буду пређени и савладани у току две недеље, као што је предвиђено у програму.

САСТАВЉАЊЕ ПРОГРАМА

За основу при састављању програма служе: учесници и место, скуп техничког знања предвиђеног за дати течај и време трајања течаја. Табеларни програм састављати увек унапред за недељу дана. Програм поделити на практични и теоријски део. Теоријски део обухватиће предавања зависно од обима и врсте течаја, при чему на предавања посветити 5—8 сати недељно тј. до 1½ сат дневно.

Практични део поделити на поједине делове смучарске технике према општој подели, и у сваком делу уписати вежбе предвиђене за дати течај. При томе треба се тако држати реда вежби у сваком делу, како је то означено у општој подели технике.

Из овако састављеног табеларног програма, вођа течаја ће приликом свакодневног договора са учитељима, односно самостални учитељ, саставити дневни програм, зависно од прилика које нађу тј. од степена савладаних вежби од стране ученика, снежних и других атмосферских услова

итд. Поступајући сваки дан овако, дневни програм биће увек жив и савитљив, а оснивајући се на табеларном недељном програму доведиће до савлађивања материјала (вежби) предвиђеног за тај течај. У колико ученици брже или слабије напредују, не треба рачунати с тим да се програм изврши на сваки начин, већ ићи напред у колико дозвољавају способности ученика.

При овоме држати се правила: боље мање и добро, него све али површно, а нарочито обратити пажњу да се ученици не премарају. У случају брзог напретка ученика у савлађивању вежби, треба и брже ићи напред и повећавати теренске и снежне тешкоће.

ДНЕВНИ РАСПОРЕД УЧЕЊА

С обзиром на велики напор организма који ученик треба да употреби, вежбе смучарске технике морају у току дана да буду тако распоређене, да напор постепено расте а затим да се смањује, да би организам ученика био добро разгрејан, а не преморен.

Вежбе почињу учењем хода по равном, које се изводи у кругу или правоугаонику са извоженом смучином од 30—60 минута дневно. Ове вежбе истовремено служе и за разгревање организма. На течајевима за почетнике, пре ходања односно у вези са ходањем изводити првих 10—15 минута гимнастичке вежбе са смучкама, које ће такође имати за циљ загревање организма. Гимнастика ће се

састојати из неколико припремних вежби за технику које ће се обрађивати у току дана. Првих дана течаја, после гимнастичких вежби изводити окретање на равном односно убацивати у гимнастику.

После хода са гимнастиком долазе стројеве вежбе са смучкама — везаним и на ногама 5—10 минута. Затим се прелази на вежбе пењања (ход) и спуштања (смука). Починјати увек на свежем снегу и увек понављањем старих и савладаних вежби. Правило је да се на почетку вежбања смук дају неколико дугих смукова са променом става, без промене правца, на равной падини са слободним заустављањем, зависно од знања и течаја. За време вежбања смук узети забавну форму као и лаке вежбе скочне технике. После сваког смук искористити заједнички повратак за вежбе у пењању. Идућа вежба биће опет смук али на неравној падини са разним испупчењима на терену. Затим овде почети са вежбама промене правца на грбама на терену а после прећи на равну падину, вежбајући и даље промену правца, и примењујући наизменично технику замаха, плужну и на крају скочну, односно, зависно од програма течаја само технику замаха и скочну, при сталној промени и повећању теренских и снежних тешкоћа. Скочну технику вежбати увек врло кратко и на mekanом снегу. Између вежби при прелазу са једне технике на другу давати кратке прекиде вежби, односно неку игру или слободно учење. Вежбе технике смук треба да трају 2—2½ сата. По овим вежбама долази

марш у терен (излет). Пре тога треба дати пола часа одмора (за ужину), и наредити да се за ово време смучке скину с ногу. У случају јаког мрза, падања снега или недостатка одговарајућег склоништа, одмор скратити, понекад га и не давати. За време излета понављати раније савладане вежбе и показивати како се примењују. На тај начин навикавати ученике да на терену употребљавају три врсте технике смук, зависно од терена и снега. По свршетку вежби и скидању смучки са ногу, изводити 3—5 минута вежбе лабављења без смучки.

ВРЕМЕ ТРАЈАЊА УЧЕЊА.

Време трајања течајева зависно је од њиховог карактера и траје од 1—4 недеље. На практичне вежбе припада од 4—6½ сати дневно. Број сати у првим данима и на течајевима за почетнике постепено повећавати од 3—6½ сати. На почетку течаја трећег или четвртог дана вежбања, вежбати највише 3—4 часа са лаким интензитетом напора, да би се у тим данима део организму дужи одмор, будући да између 3 и 4 дана наступа највећа премореност. На почетку и у средини зиме, као и на низинским течајевима занимање изводити уз једаред од 8,30 до 15 часова са одмором од пола часа. У позну зиму и рано пролеће, у колико су терени за вежбање близу места боравка, вежбати два пута дневно, нарочито када су сунчани дани и почињати у 7,30 часова а савшавати у 11, да би се избегло јако сунце, а затим време после ручка и

кратког одмора искористити на теоријска предавања до 15 часова. Затим даље вежбати на терену од 15 до 18 часова. Целодневне излете изводити 1 до 3 пута недељно, повећавајући време од 6 до 8 часова дневно.

Није исто да ли се учи пре или после подне. Ујутру су мишићни вежбача крути и расположење за покретање је слабо. После разгрејавања гимнастичким вежбама и после ходања увек у почетку понављати раније савладане вежбе, а тек после потпуног загревања организма учити нове вежбе. За то је најбоље време пре подне, када је организам после ноћног одмора и разгрејавања способан за нов рад, а одморан ум најлакше прима нове утиске. На крају предподневних часова слаби способност примања нових утисака и жеља за радом. То време по ујини, треба испунити кратким излетом, понављањем научених вежби или неком игром. Часови после подне најзгоднији су за излете са применом научених еволуција. У напред изложеним временима за учење, давати кратке прекиде због умора или прелаза са једне на другу технику. Правилно је вежбати интензивно а давати често одморе али кратке да се не би кидала основа дневног распореда.

ТЕРЕН ЗА ВЕЖБАЊЕ И СНЕГ.

Врло важан чинилац за карактер течаја и врсте вежбања јесте избор терена за вежбање: прво с обзиром на осигурање од несрећних случајева и друго, с обзиром на поступност у вежбању. Вођа те-

чаја или учитељ бира и одређује терен према потребама и врсти вежбања. Увек један дан раније вођа течаја односно учитељ или вођа и учитељи заједно иду на терен ради упознавања са њим. Промену терена треба вршити сваког дана. Поред упознавања терена за вежбање смучарске технике, дужан је вођа течаја односно учитељ да се упозна и са тереном у коме ће водити излете. Вођење излета у непознат терен учитељима није дозвољено. Терен за вежбање мора пре свега да има падине са разним нагибима и дугачким и равним излетиштем. Још је боље ако се излетиште завршава благом против-падином. Покривен терен и без излетишта, уопште је неупотребљив за почетнике. Такви терени приморавају ученика на добровољно падање или су проузроковачи несрећних случајева. Они од самог почетка стварају од ученика плашљивог возача, односно приморавају учитеља да пре времена почне да показује кочење и промену правца, а да још није постигнута сигурност и смелост при возњи. Рђаво изабран терен осим тога што отежава учење створиће од ученика смучара плашљивца који ће се клонити сваког оштријег смука. Добро изабрани терен за вежбање, осим доброг излетишта треба да има различите стрмине и најразноврсније неравнине и заламања на падинама. Тада је могуће право учење смучања. Терени за вежбање у колико је то могуће треба да буду што ближе места становања. Обзиром на снег, терени заклоњени од ветра има-

ју већу вредност. У почетку и у средини зиме боље су јужне падине а доцније северне и западне. У рано пролеће зрнасти снег (фирн) постаје у главном на јужним падинама и онда треба на њима вежбати у колико снег није превише мокар и тежак.

Терен за вежбање за почетнике. У почетку је добар једино отворен терен са благим и дугим падинама разне стрмине и са излетиштем у равници или са против-падином. Идућих дана учења потребан је терен са благим рељефом али још увек отворен. Мора да има многобројне теренске неравнине као прагове, грбе, удубљења са против-падином, жлебове и т. д. Нарочито у првој недељи избежавати путеве, узане јаруге и шуме.

Терен за вежбање на течајевима за физички способне.

У почетку терен треба да је отворен са богатим рељефом и благим нагибима падина, затим отворен и покривен са већим стрминама и многим неравнинама, усеченим путевима и јаругама и шумама.

Терен за вежбање на течајевима за учитеља.

У почетку као и за физички способне а доцније отворен и покривен високо-планински терен.

Снег.

Вештина избора и одговарајућа припрема снега на терену за вежбање је такође важан чинилац при учењу. Идеални снежни услови, тј. око 10 санти-

метара пршића на тврдој подлози, ретко се дешавају. За учење уопште добар је плитак снег и једино при вежби смук дубљи. У почетној фази учења треба давати ученицима најпогодније снежне услове. Погрешно би било гледиште да се ученицима дају тако рђави снежни услови са каквим ће се доцније сresti на терену. Главно правило баш на почетку учења сваке вежбе, при постизавању тако зване школске форме вежби, јесте, у колико нема погодних снежних услова, да се ти услови поправе и у колико је могуће учине лакшим за вожњу.

Дубоки пршић, ломљива кора, навејан и туп снег, треба да се поправе табањем, јер се у противном дешавају несрећни случајеви. Учитељ поставља течајце у ред попреко од падине и наређује пењање степенастим кораком и заравнавање снега. Извожен и набијен снег поправља се вожњом попречним клизањем — оброњавањем, после чега је снег покривен танким слојем пршића.

ГИМНАСТИЧКЕ И ПРИПРЕМНЕ ВЕЖБЕ

Гимнастичке вежбе на смучкама треба изводити 10 до 15 минута на почетку дневног рада, односно заједно са ходањем у главном на течајевима за почетнике. Ове вежбе повезати са ходањима и изводити их у брзом темпу и са јаким интензитетом пошто оне у главном служе за разгревање орга-

низма а истовремено и као припремне вежбе за извесне делове смучарске технике. У ове вежбе треба на почетку уплатити и вежбе окретања на равном. Оне се састоје из следећих вежби:

1. — Марш тј. обичан или други корак,
2. — Вежбе за разгибавање руку,
3. — Вежбе за разгибавање ногу, у главном балансирање и истурање колена,
4. — Вежбе снажења руку са одупирањем о штапове,
5. — Вежбе снажења ногу као припремне вежбе за плужну технику,
6. — Вежбе трупа, у главном извијање у страну као припремне вежбе за технику замаха,
7. — Вежбе ногу у скакању као припремне вежбе за скочну технику.

Припремне вежбе.

Праве припремне вежбе јесу оне које имитирају потпуни покрет и рад тела при извесним еволуцијама, односно њеним саставним деловима. Ове вежбе су истог значаја као и сува припрема и служе даље да олакшају ученику координацију покрета у појединим еволуцијама. Примењивање ових вежби треба да буде на следећи начин:

1. — Пред само извршење дате еволуције, на равном, као уводна вежба,
 2. — После погрешно изведене еволуције као корективна вежба.
- Поједине напомене, што се тиче примене припрем-

них вежби у појединим деловима технике, налазе се у методским упутствима која се односе на дати део.

При примени припремних вежби треба имати на уму да оне нису зато да се њима вежбач премори, већ једино зато да му се олакша координација покрета. Као корективне вежбе, примењивати их само индивидуално у случајевима рђаво изведеног покрета услед погрешне координације.

ПОСТУПНОСТ У УЧЕЊУ

Поступност при учењу изводи се:

1. — Постепеним повећавањем стрмине,
2. — Преласком са лакшег на тежи снег.

Прва фаза учења јесте постизавање тако зване школске форме вежби. Постизавање ове форме врши се под најлакшим снежним условима и на одговарајуће благој падини. Пошто се постигне ова школска форма вежби, мења се до извесних граница и нагиб падине зависно од врсте вежби а затим се прелази на тежи снег. Како у једном тако и у другом, поступност мора да буде и на вежбањима и на излетима. Треба пазити да се не пренагљује, те да се са благе падине и доброг снега не пређе од једаред на стрме падине и тежак снег. Поступност прво треба да буде у изабирању падине са добрим снегом, а тек после у избору снега, прелазећи на тежак снег али на благим пади-

нама. Ово учење назива се постизавање практичне форме вежби.

На постизавање практичне форме вежби треба на течајевима обратити нарочиту пажњу и на то посветити дуго времена баш на излетима по терену, пошто је то и прави циљ учења. Истовремено од самог почетка показивати ученику какве еволуције да примењује зависно од терена и снега, и због тога упоредно примењивање три врсте технике смукa привикава ученика да их вешто употребљава у вожњи. Практично примењивање вежби за време излета, учитељ има да изводи на два начина;

1. — Учитељ вози напред и показује на коме месту и у каквом снегу изводи дату вежбу, затим се зауставља тако да може да види вожњу сваког појединца да би му могао дати упутства и поправити грешке. Овим начином се служити на почетничким течајевима.

2. — На течајевима за напредније, у циљу изграђивања самосталности ученика у вожњи, учитељ означаје смук на месту које види у целости, а ученици се слободно спуштају и изводе еволуције на какве их приморавају терен и снег. Учитељ остаје горе и посматра сваког појединца. На крају се спушта и он сам, да ученици њега посматрају, после чега се дискутује о грешкама.

Сличан начин се примењује и на низијским течајевима при учењу стила. Учитељ бира део терасе који цео види ако стоји у средини, а да ту буде део пењања, смукa и равнoг.

РЕД ВЕЖБИ

Мора се задржати онај ред вежби какав је дат у општој подели смучарске технике. Вежбе појединих делова треба да се изводе упоредо, како је то предвиђено дневним програмом. Прелаз с једне вежбе на другу у датом делу долази тек онда када се савлада или постигне практична форма претходне вежбе. Изузетак се чини једино на почетничким течајевима са техником замаха, у којој се вежбе доводе до школске форме а до практичне само под лакшим условима.

УЧИТЕЉ

Учитељ пре свега мора да буде врло добар техничар у вожњи на смучкама а истовремено и добар педагог. Мора да буде узор ученицима, јер ако сам слабо вози неће никада код ученика да изазове поверење и поштовање. Стрпљење и вештина вођења вежби у добром расположењу, треба да одликују доброг учитеља. Учитељ непрестано треба да има на уму да је учење смучања, као уосталом и свих телесних вежби, у вези са опасностима по вежбача, нарочито за почетнике. Због тога је он одговоран за здравље и сигурност ученика. Не сме никада да стави ученике пред задатак који они нису спремни да изврше. Одговорност учитеља нарочито је велика приликом вођења излета, због чега треба да има рутину у томе и да води при пењању тако, да се темпо марша прилагоди према најслабијем, а снаге ученика тако ра-

спореде, да на циљ стигну свежи а не исцрпљени пењањем и да би имали резервну снагу за смук. Умешност доброг извођења смука, прилагођеног нивоу ученика, јесте врло важна особина учитеља. На низијским течајевима учитељ такође треба да пази при избору темпа, који се прилагођује према најслабијем како при маршевима тако и при маршевима мешаним са трчањем и самим смучарским трчањима као припремом за такмичење.

Добро изабрани смук осигурава ученика од несрећних падова. При смуку учитељ мора да има на уму да може да ради само оно што и ученици могу и да смук није за њега и због њега већ за ученике. На свима излетима, првенствено на високо-планинским, учитељ мора добро да познаје терен и планинске и зимске опасности. Искуство и рутина учитеља треба да осигурају ученика од опасности какве стварају зима и планина, тј. од лавина, олуја, магле и снежних стреха. У случају опасности, учитељ мора да буде хладнокрван и да се добро сналази.

Мора добро да савлада методу учења и да се придржава програма, ипак у случају нагле промене снежних услова мора умети сам да се одлучи и прилагоди новим условима. Поред доброг расположења при учењу мора да влада безусловна дисциплина и ни под којим условима не сме дозволити ученицима да раде што друго осим оно што он нареди.

Учитељ мора да обрати строгу пажњу на то да ли

често падање ученика при вежбању није последица преморености. У том случају давати појединцима засебан одмор. Добро је давати ученицима извесно време, не дуго, на слободно учење, но при томе да вежбају само оне еволуције које су већ раније обрађиване. Ово време не служи учитељу као одмор. Тада учитељ има могућности да помогне слабијим и да подстрека способнијим. Још при овоме треба да пази како ученици не би зато што су већ савладали неке вежбе, изводили то под тежим условима који су изнад њихових снага, као на пр. на много стрмој падини, рђавом снегу и т. д. Дужност је учитеља да пре сваког изласка на терен, нарочито пре дугих маршева и излета, прегледа опрему, одело вежбача и мазање смучки. На мазање мора посветити нарочиту пажњу, како би ученицима уштедео непотребан и често велики напор, проузрокован рђавим мазањем.

ОПШТА МЕТОДСКА УПУТСТВА

Учитељ ће при учењу појединих вежби по овом приручнику, водећи рачуна о методским упутствима при опису вежби, у извесним случајевима примењивати тако звану природну методу а у другим пак тако звану вештачку методу. Природна метода не дозвољава да инструктор говори унапред како се изводи вежба, већ је даје као задатак који ученици сами треба да реше. Извршење задатка треба олакшати ученику избором одговарајућег терена који је овде један од чинилаца ко-

ји изграђује покрет, односно забавна форма вежбе где ученик не мисли о извршењу вежбе већ о игри. Ова метода се примењује пре свега при учењу смукa и промене правца на теренским неравнинама.

Тек када ученик стекне извесно искуство као резултат самосталног решавања задатака, које му даје учитељ, онда ће му бити лакше да разуме покрет и побудиће у њему интересовање при објашњавању покрета, односно при припремним вежбама и тада треба прећи на теорно објашњавање. Учитељ при овој методи треба да је одговарајући припремљен да гледа и оцењује покрет као и да према извесним ученицима поступа сасвим индивидуално. Тако ће неким ученицима дозвољавати оно што другима забрањује.

Треба избегавати теоријска разматрања при учењу деце и омладине а такође и код оних који су мање способни у физичком погледу, без обзира на старост.

Када учитељ примети да ученици потсвесно почну да врше задане им вежбе, онда се може прећи на теориска објашњења. Ову методу примењивати уз помоћ следећих методско-дидактичких средстава:

1 — Показује како се правилно изводи вежба.

2 — Кратко објашњава вежбу, којем делу технике припада и на каквим се падинама и снеговима употребљава.

3 Показује и објашњава покрет тела полако на

равном и такође пред смук као припремну вежбу за дату еволуцију.

4 — Још једаред у смук показује вежбу.

5 — Сам се спушта до половине падине на којој се вежба и наређује ученицима да се појединачно спуштају поред њега. Док се ученик спушта не сме да виче тј. да га гласно поправља, јер је овај тада заузет и не чује, или пак вика утиче да ученик падне. Такође за време смукa не чинити похвале.

6 — Кад ученици изврше задату вежбу, обраћа им пажњу на грешке, показујући им траг који су њихове смучке оставиле на снегу после еволуције и упоређује га са својим, а такође објашњава откуд потиче грешка. Показивање трага на снегу је од велике помоћи за разумевање грешака. Ту се види рђаво вођење смучки и разлагање терета тела. Кад им обрати пажњу на грешке, учитељ појединачно врши припремне вежбе, које сада имају корективни карактер.

7 — У даљем току наређује да се дата еволуција изводи без прекида с тим што ће се ученици спустити једном, а враћати другом страном падине. Сам стоји у средини и позива оне који погрешно раде, поправља их појединачно примењујући корективне вежбе и даје упутства.

Вежбама не премарати нити бити досадан, већ пробудити интересовање сталном променом или забавном формом.

Добро је с времена на време чинити кратке напомене пред смук, које карактеришу ред покрета

при датој еволуцији, како би га ученик запамтио и себи диктирао за време смук на пр. предмах-оздо-горе-доле-замах-од-горе-напред-доле.

Учитељ мора да вежба сваку еволуцију у обе стране почињући увек левом страном, као тежом за савлађивање. Тек када се савлада једна страна приступити са вежбањем у другу.

ПОДЕЛА НА ГРУПЕ

На самом почетку течаја треба извршити поделу ученика по групама, према способностима, физичкој и смучарској припреми. У колико се у току течаја запази разлика у напредовању, поново извршити поделу по групама, да би цела једна група била на мање више једном нивоу. Затим учитељ треба да уме да упозна и оцени урођене способности ученика. Они који имају смисла за ритмику и са већом координацијом покрета, показиваће већи напредак у техници замаха, мање обдарени а снажни у плужној техници, а спретни, који добро скачу у скочној техници. Учитељ мора да зна да развије способности ученика у одређеном правцу али при томе не сме заборавити да истрајним и систематским радом морају да напредују и у оним деловима технике, који им мање одговарају. Зато ће упоредо примењивање све три технике олакшати посао учитељу.

ПРОГРАМ ТЕЧАЈА ОД ДВЕ НЕДЕЉЕ ЗА ПОЧЕТНИКЕ, — ЗА ОМЛАДИНУ ОД 17 ГОДИНА И ФИЗИЧКИ СПРЕМНЕ МУШКАРЦЕ И ЖЕНЕ

Прва недеља

I. — ставови: 1. основни став, 2. став попреко на падини.

II. — ходање: 1. обичан корак, 2. на крају недеље, једнокорак.

III. — окретање: 1. уназад за 180° , 2. преступним, кораком, 3. скоком.

IV. — пењање: 1. обичним кораком, 2. косо пењање и закоси, 3. степенести корак, 4. раскорак. Затим падање и устајање.

V. — Техника смук:

Смук: 1. став у смуку, 2. смук право, 3. коси смук, 4. смук право и косо преко неравнина на терену.

Кочење, заустављање и промена правца.

A. — Техника замаха: 1. кочење оброњавањем, 2. промена правца оброњавањем на неравнинама на терену, 3. чиста кристијанија као заустављање.

B. — Скочна техника: 1. преступни корак, 2. прескок. За женске само тач. 1.

VI. — препреке: 1. ров, 2. плот, 3. лед и вода, 4. брвно итд.

Теорна предавања: 1. смучарска опрема, чување и оправка — 1 час, 2. врсте снега, маже и мазање — 1 час, 3. хигијена вежби и на излетима — 1 час.

Друга недеља

II. — ходање: 3. трокорак.

III и IV. — Окретање и пењање: као у првој недељи.

V. — Техника смук:

Смук: као у првој недељи.

Кочење, заустављање и промена правца.

A. — Техника замаха: као у првој недељи.

B. — Плужна техника: 1. кочење ралицом, 2. плуг, 3. плужна кристијанија, 4. употреба штапова, 5. плужна кристијанија са штапом.

B. — Скочна техника: као у првој недељи и 3. пречни скок, 4. окрет у смук доњом смучком. За женске само тач. 1 и 4.

Теорна предавања: 4. опасности у планинама и спасавање — 2 часа, 5. организација зимско-спортског савеза.

ПРОГРАМ ТЕЧАЈА ОД 7 ДО 10 ДАНА, ЗА ПОЧЕТНИКЕ ОД 12—16 ГОДИНА — ДРУГИ СТУПАЊ УЧЕЊА

I. — Ставови: основни став и став попречно на падини.

II. — ходање: 1. обичан корак, 2. једнокорак.

III. — окретање: 1. уназад за 180° , 2. преступним кораком, 3. скоком.

IV. — пењање: 1. пењање обичним кораком, 2. за-

коси, 3. степенести корак, 4. раскорак, — затим падање и устајање.

V. — Техника смук:

Смук: 1. став у смук, 2. смук право, 3. смук косо, 4. смук право и косо преко неравнина на терену.

Кочење, заустављање и промена правца.

A. — техника замаха: 1. кочење оброњавањем, 2. промена правца оброњавањем на неравнинама на терену, 3. чиста кристијанија као заустављање према падини, 4. чиста кристијанија од падине на неравнинама на терену, 5. практична употреба чисте кристијаније.

B. — скочна техника: 1. преступни корак, 2. прескок, 3. скок са малог вештачког прага, 4. прескакање препрека, 5. пречни скок. За девојнице само тач. 1.

VI. — Прелаз преко препрека: 1. ров, 2. плот, 3. лед и вода, 4. брвно.

Теорна предавања: 1. смучарска опрема, — чување и оправка — 1 час, 2. врсте снега, маже и техника мазања — 1 час, 3. хигијена вежби и излета, опасности у планинама и спасавање — 2 часа.

У колико течај траје краће време од 10 дана, програм треба скратити. — Децу до 12 година учити искључиво у форми игре, док овде учитељ треба и да објасни покрет пошто га претходно изведе.

ПРОГРАМ ТЕЧАЈА ОД 7 ДАНА ЗА СТАРИЈЕ И СЛАБИЈЕ ОСОБЕ

I. ставови: 1. основни став, 2. став попречно на паднини.

II. — ходање: 1. обичан корак.

III. — окретање: 1. преступним кораком, 2. уназад за 180°, 3. скоком.

IV. — пењање: 1. пењање обичним кораком, 2. косо пењање — закоси, 3. степенести корак, 4. раскорак, — затим падање и устајање.

V. — Техника смук.

Смук: 1. став у смуку, 2. смук право, 3. коси смук, 4. смук право и косо преко неравнина на терену.

Кочење, заустављање и промена правца

A. — Техника замаха: 1. кочење оброњавањем.

B. — Плужна техника: од четвртог дана, 1. кочење ралицом, 2. ралични завој, 3. плужни лук, 4. употреба штапова, 5. ако се има времена плужна кристијанија.

B. — Скочна техника: 1. преступни корак.

VI. — Прелаз преко препрека: 1. ров, 2. плот, 3. лед и вода и 4. брвно.

Теорна предавања: 1. смучарска опрема — 1 час, 2. врста снега, маже и мазање смучки — 1 час, 3. хигијена излета, опасности у планинама и спасавање 2 часа.

ПРОГРАМ ТЕЧАЈА ОД 14 ДАНА ЗА ФИЗИЧКИ СПОСОБНЕ КОЈИ СУ ВЕЋ СМУЧАЛИ

Прва недеља

I. — ставови: 1. основни став, 2. став попречно на паднини.

II. — ходање: 1. обичан корак, 2. једнокорак, 3. трокорак.

III. — окретање. 1. уназад за 180°, 2. преступним кораком, 3. скоком.

IV. — пењање: 1. пењање обичним кораком, 2. косо пењање — закоси, 3. степенастим кораком, 4. раскорак. Затим падање и устајање.

V. — Техника смук:

Смук: 1. став у смуку, 2. смук право, 3. коси смук, 4. смук право и косо преко неравнина на терену.

Кочење, заустављање и промена правца.

A. — Техника замаха: 1. кочење оброњавањем, 2. промена правца оброњавањем на неравнинама на терену, 3. чиста кристијанија као заустављање, 4. чиста кристијанија од падине на неравнинама на терену.

B. — плужна техника: пред крај недеље — 1. кочење ралицом, 2. плуг, 3. плужна кристијанија.

B. — скочна техника: 1. преступни корак, 2. теренски скок-прескок, 3. пречни скок-опскок. За женске само тач. 1 и 3 без дизање колена у вис.

VI. — препреке: 1. ров, 2. плот, 3. лед и вода, 4. брвно итд.

Стројеве вежбе: јединачна обука према војничком смуч. правилу.

Теорна предавања: 1. смучарска опрема — 2 часа, 2. врсте снега, маже и мазање — 2 часа, 3. опасности у планинама, спасавање — 2 часа, 3. о излетима, план и траса, возња по терену — 1 час, 4. хигијена вежби и на излетима — 1 час.

Друга недеља

II. — ходање: 4. двококорак, 5. четворококорак, 6. спојени кораци.

III и IV. окретање и пењање: као у првој недељи.

V. — Техника смук:

Смук: као у првој недељи.

Кочење, заустављање и промена правца.

A. — техника замаха: као у првој недељи и 5. темпо-крестијанија кратка, 6 темпо-крестијанија дуга, 7. темпо-крестијанија скочна, 8. телемарк.

Б. — Плужна техника: као у првој недељи и 4. плужна крестијанија са штапом, 5. ралични завој, 6. плужни лук у свим варијантама, 7. крестијанија са дизањем ноге, 8. употреба штапова.

В. — скочна техника: као у првој недељи и 4. клизачки корак, 5. окрет у смук доњом смучком, 6. опскок на два штапа. — За женске само тач. 4 и 5.

Стројеве вежбе: десетична обука, према војн. смуч. правилу.

Теорна предавања: организација зимског спортског савеза, организовање такмичења.

ПРОГРАМ ТЕЧАЈА ОД 14 ДАНА ЗА УЧИТЕЉЕ

Прва недеља

I. — ставови: 1. основни став, 2. став попречно на падини.

II. — ходање: 1. обичан корак, 2. једнококорак, 3. трококорак.

III. — окретање: 1. уназад за 180°, 2. скоком.

IV. — пењање: 1. обичним кораком, 2. косо пењање-закоси. 3. степенести корак, 4. раскорак. Затим падање и устајање.

V. — Техника смук:

Смук: 1. став у смуку, 2. смук право, 3. коси смук, 4. смук право и косо преко неравнина на терену.

Кочење, заустављање и промена правца.

A. — техника замаха: 1. кочење оброњавањем, 2. промена правца оброњавањем на неравнинама на терену, 3. чиста крестијанија као заустављање, 4. чиста крестијанија од падине на неравнинама на терену.

В. — скочна техника: 1. преступни корак, 2. клизачки корак, 3. пречни скок-опскок.

VI. — препреке: 1. ров, 2. плот, 3. лед и вода, 4. брвно итд.

Стројеве вежбе: јединачна обука према вој. смуч. правилу.

Друга недеља

II. — ходање: као у првој недељи и 4. двокорак, 5. четворокорак, 6. спојени кораци.

III и IV. — окретање и пењање: као у првој недељи.

V. — Техника смук:

Смук: као у првој недељи.

Кочење, заустављање и промена правца.

A. — Техника замаха: као у првој недељи и 5. кратка темпо-крестијанија, 6. дуга темпо-крестијанија,

7. скочна темпо-крестијанија, 8. телемарк.

Б. — Плужна техника: 1. кочење ралицом, 2. плуг, 3. плужна крестијанија, 4. употреба штапова, 5. плужна крестијанија са штапом, 6. крестијанија са дизањем ноге, 7. плужни лук, 8. варијанте плужног лука.

В. — скочна техника: као у првој недељи и 4. окрет у смук доњом смучком, 5. прескок, 6. опскок на два штапа, 7. скок на малој вештачкој скакаоници.

Стројеве вежбе: десетична обука, према вој. смуч. правилу.

Теорна предавања: 1. снег, маже и мазане — 2 часа, 2. смучарска опрема — 2 часа, 3. прва помоћ, — хигијена вежби и излета — смучарска аптека — 2 часа, 4. излети — план вођења излета — 2 часа, 5. опасности у планинама и спасавање — 2 часа, 6. историја смучарства — 2 часа, 7. методи-

ка — 2 часа, 8. туристика — важнији смучарски центри — 1 час, 9. организација смучарског савеза и међународни смучарски савез — 1 час, 10. вођење течаја — организација — дужности и одговорност учитеља — дневни распоред — лекарска служба на течајевима — 2 часа.

Теорна предавања се одржавају у току целог течаја. Кандидати поред вежби технике, вежбају се и у вођењу часова — подучавању.



Објашњење израза

1. Баланс — прелазак из ниског у високи став и обрнуто.
2. Задња нога — нога која при кораку или испаду остаје позади.
3. Закос — део пута при ходу уз падину укоса.
4. Замах — рад телом који помаже извођење окрета.
5. Извијање — увијање тела око његове уздужне осовине.
6. Ка падини — узбрдо — уз падину.
7. Крмарица — смучка која даје правац вожњи.
8. Маказе — положај смучки на снегу, када су врхови растављени а пете састављене.
9. Нагиб тела — нагиб уздужне осовине тела у односу на смучке и падину.
10. Оброњавање — клизање по снегу са смучкама попреко постављеним на правац вожње.
11. Од падине — низбрдо — низ падину.
12. Отворен терен — терен без препрека.
13. Покривен терен — терен са дрвећем, камењем итд.
14. Предмах — покрет тела који претходи замаху.
15. Предња нога — нога која је при кораку или испаду напред.
16. Пресовање — притисак у коленима који се осећа приликом прелазак са падине на равни.
17. Продужен став — став са једном ногом напред.
18. Проширен став — када су ноге растављене.
19. Рубљење — када смучке у вожњи нису плочастимце на снегу већ на рубовима.
20. Спољна нога (смучка, штап) — нога (смучка, штап) која је споља у односу на заокрет.
21. Унутрашња нога (смучка, штап) — нога (смучка, штап) која је унутра у односу на заокрет.

Литература:

- K. Pietkiewicz — Nauka jazdy na nartach.
T. Biernakiewicz — Jak uczyć dzieci i młodzież jazdy na nartach.
E. Allais — Ski français.
M. Winkler — Der Skilaut.
Dr. E. Mathias und G. Testa — Natürliches Skilaufen.
E. Friedl — Der Schilaut und seine Bewegungen.
A. Fanck und H. Schneider — Wunder des Schneeschuhs.
Dr. W. Dega — Zapobieganie nieszczęśliwym wypadkom w narciarstwie. (Wych. fiz. Nr. 3—4, 1935).
F. Pfeifer — Grundsätzliches zum Skiunterricht. (Deutsche Sportlehrer Zeitung, Dec. 1936).
E. Herberg — Natürliche Bewegungsabläufe der Abfahrertechnik. (Deutsche Sportlehrer Zeitung, Dec. 1936).
-

С А Д Р Ж А Ј:

	Страна
Уводна реч	3
Смучање — радостан спорт	5

Техника смучања

Општа подела смучарске технике	8
--	---

Основно школовање

Ставови на смучкама	10
Ходање — кораца	14
Обичан ход	15
Једнокорак	20
Трокорак	22
Двакорак	23
Четворокорак (фински корак)	25
Примена хода у трчању	26
Окрет преступним кораком	30
Окрет уназад за 180°	30
Окрет скоком	32
Пењање обичним кораком	32
Косо пењање — закоси	33
Степенасти корак	35
Раскорак	37
Падање и устајање	39
Техника смук	41
Смук право низ падину	45
Коси смук	49
Припремне вежбе и игре за смук	49
Смук право и косо преко неравнина на терену	55
Извођење вежби на неравнинама	59

Кочење, заустављање и промена правца	Страна
Техника замаха	63
Кочење обрњавањем	65
Промена правца ка падини обрњавањем на неравнинама на терену	68
Чиста кристијанија ка падини као заустављање	71
Чиста кристијанија од падине на неравнинама на терену као промена правца	72
Плужна техника	76
Кочење ралицом	76
Плуг	79
Ралични завој	81
Плужна кристијанија	83
Учење плужне кристијаније на неравнинама на терену	87
Употреба штапова	89
Плужна кристијанија са штапом	91
Скочна техника	92
Преступни корак	93
Теренски скок-прескок	94
Пречни скок	97
Клизачки корак	100

Допунско школовање

Техника замаха	103
Темпо-кристијанија дуга	104
Кратка темпо-кристијанија	107
Слалом кристијанија	108
Телемарк	111
Плужна техника	113
Плужни лук	114
Варијанте плужног лука	118
Кристијанија са дизањем ноге	119
Скочна техника	119
Окрет у смук доњом смучком	120
Опскок на два штапа	121
Теренска возиња	122

Методски део	Страна
Опште о методи у смучању	125
Начин учења смучања	129
Ред учења	132
Ред учења за почетнике у 17 год. на више	133
Ред учења за омладину до 16 год.	135
Ред учења за слабе почетнике	136
Ред учења за физички способне	136
Ред учења за учитеље	137
Састављање програма	138
Дневни распоред учења	139
Време трајања учења	141
Терен за вежбање и снег	142
Гимнастичке и припремне вежбе	145
Поступност у учењу	147
Ред вежби	149
Учитељ	149
Општа методска упутства	151
Подела на групе	154
Програми за течајеве	155—163
Објашњење израза	164
Литература	165

Зимски дани не
прекидају ваздушни
саобраћај

АЕРОПУТ

даје обавештења
и врши продају карата
за путовања авионом
између Београда и свих
већих центара Европе
и Америке

АЕРОПУТ

Кнез Михајлова ул. 32

Тел. 23-096 — 20-406 — 25-312



Снабдевана је прибором за све врсте спортова, лако атлетике, лев. и спортског оружја _____

ЦЕНЕ УТВРЂЕ-
НЕ И УМЕРЕНЕ

„НИМРОД“

Трговина оружјем, муницијом
и спортским прибором
ЉУБИША Л. ИВКОВИЋ
Балканска 9 БЕОГРАД Тел. 27-787



Највећи ИЗБОР ЗИМСКО
СПОРТСКОГ ПРИБОРА ПО
НАЈНИЖОЈ ЦЕНИ ДОБИЈЕТЕ
КОД

ЈУГОСЛОВЕНСКЕ СПОРТСКЕ
РАДЊЕ

ТЕЛ. 27.117

КН. МИХАЈЛОВА 33

Вељковић и Станић

гвожђари

Краља Милутина
број 28

Господине!

када се решите да обновите Вашу
гардеробу са најлепшим модним
спортским или другим стварима,
првокласног квалитета,
стоји Вам на услузи модна трговина
за господу Никола Лукић
Кнез Михајлова 4, тел. 22-246
Палата Трг. Фонда

Лукић



СПОРТСКА РАДЊА КОД

„ЛОВЦА“

БЕОГРАД

БАЛКАНСКА БР. 3

Телефон: 21-608

Спортска спрема за
све гране спорта

Снеж



ИТЕК

ИНСТИТУТ ТЕЛЕСНЕ КУЛТУРЕ

Тел. 25-902

У „ИТЕКУ“ су заступљени сви елементи савремене телесне културе. Ко редовно долази у „ИТЕК“ тај ће бити учесник борила, снажан, и има прилике да научи све спортове. * У „ИТЕКУ“ можете да стекнете квалификацију за рад као стручњак за поједине гране тел. васпитања као: цигу-цигу, боје, ритмику, гимнастику итд.