



1947
1967

fizička kultura

ČASOPIS SAVEZA DRUŠTAVA PEDAGOGA
FIZIČKE KULTURE JUGOSLAVIJE

9-10
1967

Kurelić dr N.: Neki pokazatelji prosečne fizičke spremnosti zaposlenih muškaraca i žena (brzina, snaga odskoka i izdržljivost) i njihova ocena	305
Zdanski I.: Slobodno vreme učenika gimnazije — — — — —	312
Lukman L.: Promena pravca kretanja sistema smučar — smučke — —	317

IZ OSNOVNE ŠKOLE

Zarković B.: Zima, e pa šta je — — — — —	324
Đorđević D.: Primeri časova fizičkog vaspitanja za prvi razred osnovne škole — — — — —	330
Tomić D.: Igra i njene varijante — — — — —	333

IZ METODIKE

Kavčič J.: Drugi deo redovnog časa fizičkog vaspitanja nije i nesme biti samo pripremni deo — — — — —	336
Rajnović V.: Metodika treniranja elemenata individualne taktike u odbrani u fudbalu — — — — —	341
Petričević M.: Obučavanje premeta strance uz korišćenje konopca —	345

OSVRTI I KONZULTACIJE

Kalajdžić D.: Škola je osnova — — — — —	351
Nešić R.: Neki podaci o materijalnom položaju i finansiranje fizičke kulture na Kosovu i Metohiji — — — — —	353
Ilić M.: Problemi školovanja nastavnika fizičkog vaspitanja za osnovne škole — — — — —	355

BIBLIOGRAFIJA

Ban R.: Gimnastička početnica (prikaz J. Petrovića) — — — — —	361
Rakijaš B.: Osnovi muzičke kulture. Ećimović S.: Narodni plesovi Jugoslavije — izbor melodija (prikaz Ećimović S.) — — — — —	362
Inostrana izdanja — — — — —	362
Sadržaj članaka objavljenih u časopisu „Fizička kultura u godini 1967. —	367

Izdaje Savez društava pedagoga fizičke kulture Jugoslavije

Savet časopisa

Bežučić Drago, Benjak Dragoslava, Burzan Slobodan, Cvetkovski Blagoje, Ljubojević Milutin, Najšteter Đorđe, Serpan Edi, Simovski Andon, Stella Ivo, Stepišnik Drago, Šepa Milica (predsednik) i Zečević Ljubiša

Redakcioni odbor časopisa

Gombač Rudolf, Dragović Ljubiša, Kurelić dr Nikola (urednik), Matić Milivoje, Nišavić Miloš (odgovorni urednik), Stojanović dr Milutin, Šepa Milica i Žarković Branislav

Tehnički urednik Pavlović S. Dimitrije

Redakcija — Beograd, Deligradska 27, Poš. fah 676, Tel. br. 22-416.

Izlazi 5 puta godišnje u dvobrojevima. Godišnja pretplata N. Din. 10.—

Čekovni račun kod Narodne banke 608-8-491-2.

FIZIČKA KULTURA

ČASOPIS SAVEZA DRUŠTAVA PEDAGOGA
FIZIČKE KULTURE JUGOSLAVIJE

GODINA XXI

BEOGRAD, 1967.

BROJ 9—10

NEKI POKAZATELJI PROSEČNE FIZIČKE SPREMNOSTI ODRASLIH ZAPOSLENIH MUŠKARACA I ŽENA (BRZINA, SNAGA ODSKOKA I IZDRŽLJIVOST) I NJIHOVA OCENA

Ispitivanje fizičke spremnosti odraslih muškaraca i žena (od 20 godina na dalje), ima višestruki značaj. Međutim, činjenica je da se o tome veoma malo zna, postoje samo najopštija empirijska zapažanja. Pa ipak na takvim opštim neutvrđenim podacima, i u privredi, i u armiji i u socijalnom osiguranju i na drugim mestima, grade se ponekad određeni stavovi, pa i preduzimaju neke mere koje se, dakle, zasnivaju na pretpostavkama, a ne na naučnim i stručnim ocenama. I u našoj struci, ovakva situacija dovodi do ocena koje su sporne, jer se govori o telesnom vežbanju u tom uzrastu kao značajnom faktoru razvitka fizičke spremnosti, a da prethodno nisu ustanovljene osnovne činjenice o prosečnoj „startnoj“ fizičkoj spremnosti toga dela populacije.

Iz ovih i nekih drugih razloga, Jugoslovenski zavod za fizičku kulturu u saradnji sa visokim školama za fizičko vaspitanje i republičkim komisijama i zavodima za fizičku kulturu, izvršio je proveravanje fizičkog razvitka i fizičkih sposobnosti odraslih zaposlenih građana Jugoslavije.

Fizička spremnost može se tretirati sa raznih aspekata. Ovom prilikom, ograničavajući se samo na neke pokazatelje, nećemo moći da pružimo celovitu sliku fizičke spremnosti, niti ćemo moći da je celovito ocenimo. Daćemo samo izvestan prilog u tom pravcu, zadržavajući se samo na jednom elementu koji će osvetliti deo kompleksa brzinskih potencijala, jednom elementu kompleksa skočnosti (tj. odrazne snage) i jednom elementu koji će osvetliti neke potencijale u kompleksu izdržljivosti ljudi. Ograničili smo se, dakle, na svega tri elementa koji osvetljavaju samo mali, ali dosta značajni deo motoričkih mogućnosti čoveka. U mozaiku koga treba da predstavlja fizička spremnost to su, dakle, samo neki delovi.

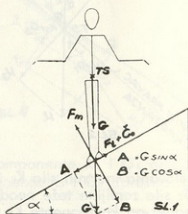
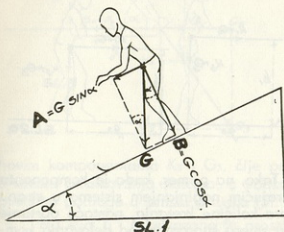
Sva testiranja vršena su po istoj metodologiji koja je dovoljno poznata, jer se primenjuje za sva savezna i druga ispitivanja ove vrste u našoj zemlji (opis vidi u izdanjima J. Z. F. K.).

Treba napomenuti da je sam metod poprečnog preseka, koji je ovde primenjen (kao i u ranijem ispitivanju školske omladine), sam po

PROMENA PRAVCA KRETANJA SISTEMA SMUČAR-SMUČKE

Svedoci smo velikog napretka smučarstva uopšte, posebno alpskog takmičarskog smučanja. Međutim, teorijsko objašnjenje i utvrđivanje najracionalnijeg u tehnici alpskog smučanja ne razvija se uporedo sa opštim razvojem, posebno tehnike promene pravca kretanja sa smučkama.

Zbog obimnosti problematike i boljeg pregleda za mehaničko-anatomska analizu konkretnih tehnika, za sada će biti reči samo o principijelnoj analizi mehanizma i uzroka promene pravca kretanja sa smučkama, kao i o mogućnosti čoveka u tom smislu. Odnosno, predmet našeg razmatranja u ovoj prvoj seriji od tri članka biće ana-



liza mehanizma i većine uzroka promene pravca kretanja, bez većih osvrta na njihovu racionalnost i aktuelnost u sklopu savremene alpske tehnike, što će biti predmet analize druge serije članaka.

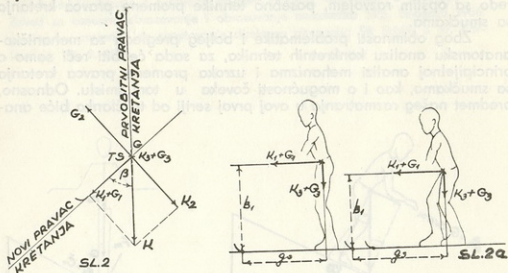
Pri kretanju smučara pravo niz padinu pokretačku silu daje zemljina teža, odnosno sistem čovek-smučke (podrazumeva se ostala oprema: štapovi, odeća, obuća i dr.) kreće se niz padinu pod dejstvom komponente $A = G \cdot \sin \alpha$ sile zemljine teže (Sl. 1), a komponenta $B = G \cdot \cos \alpha$ deluje upravno na podlogu i uravnotežena je silom reakcije podloge, odnosno normalnim otporom ($F_n = B$). Kretanju sistema niz padinu suprotstavlja se otpor koji predstavlja zbir sile trenja (F_t – proizvod normalnog otpora $F_n = G \cdot \cos \alpha$ i koeficijenta trenja

¹¹⁾, čeonog otpora ($\check{C}_0$ – posledica kohezije sile i inertnosti snega) i otpora vazduha.

Da bi došlo do promene pravca kretanja u ravni padine, potrebno je da na sistem čovek-smučke deluje sila koja sa prvobitnim pravcem kretanja čini određeni ugao.

Posle početne promene položaja smučki pod uglom β na prvobitni pravac kretanja, smučke se rubovima usecaju u snežnu podlogu, pri čemu se vektor količine kretanja K (proizvod mase sistema i brzine kretanja) razlaže na komponentu K_1 koja deluje na dalje kretanje sistema u novom pravcu, komponentu K_2 koja deluje u smislu prevrtanja sistema i komponentu K_3 koja deluje upravno na uzdužnu osu smučki (Sl. 2, 5, 6).

Za razliku od spusta pravo niz padinu, gde je sigurnost ravnotežnog položaja najčešće narušena u sagitalnoj ravni, pri promeni pravca kretanja sa smučkama sigurnost ravnotežnog položaja biće najčešće narušena u frontalnoj ravni, kao posledica neadekvatnog

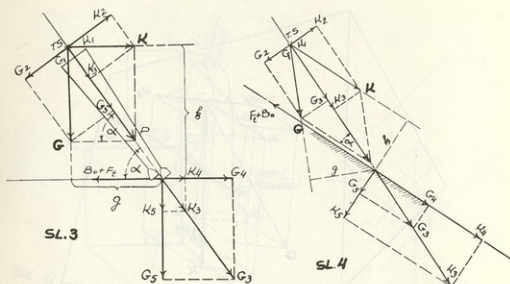


delovanja inertnih sila K_2 i G_2 . Tako, na primer, kada je komponenta G_2 sile zemljine teže neodgovarajućim naginjanjem sistema u stranu manja od komponente K_2 vektora količine kretanja, nastaje obrtanje oko tačke na rubovima smučki u smeru suprotnom od delovanja komponente G_2 . Ili, ako je ovaj odnos obrnut, doći će do pada smučara u stranu delovanja komponente G_2 . Sa druge strane, promena pravca kretanja u dubokom ili vlažnom snegu sa prelaskom na utabanu snežnu površinu i obratno, dovešće do narušavanja ravnotežnog položaja sistema u sagitalnoj ravni. Tako, na primer, pri prelasku sa utabane snežne površine u dubok ili vlažan sneg, obrtni moment komponenti kretanja u napred ($K_1 + G_1$) sa momentnom tačkom u centru skočnih zglobova, delovaće u smislu naginjanja smučara glavom unapred. U slučaju kada je odgovarajućim delovanjem mišića zaustavljeno, odnosno sprečeno naginjanje tela unapred, pri čemu je obrtni moment komponenti kretanja unapred K_1 i G_1 sa momentnom tačkom na prednjem kraju smučki veći od obrtnog momenta komponenti

K_2 i G_3 sa istom momentnom tačkom, nastaje prevrtanje sistema unapred preko vrhova smučki. Smučar se ovome suprotstavlja spuštanjem težišta tela u niži položaj, čime se smanjuje veličina momentnog kraka β_1 , odnosno obrtni moment komponenti K_1 i G_1 i isturanjem jedne smučke unapred se povećava momentni krak G_3 komponenti K_3 i G_3 koje se suprotstavljaju obrtanju sistema unapred oko obrtne tačke na vrhovima smučki nastale povećanjem otpora podloge. (Sl. 2-a)

Ako su komponente K_2 i G_2 uravnotežene, projekcija napadne linije rezultante vektora količine kretanja K i sile zemljine teže G poklapaće se sa napadnom linijom komponenti K_3 i G_3 čiji je smer delovanja od težišta sistema upravno prema uzdužnoj oso smučki.

Delovanje vektora količine kretanja K i sile zemljine teže G na podlogu pri promeni pravca kretanja sa smučkama određeno je nji-



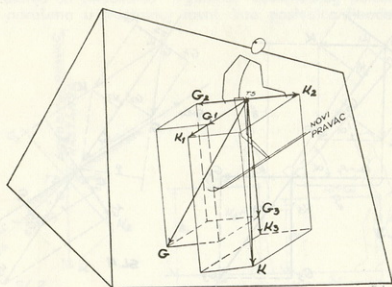
hovim komponentama K_3 i G_3 , čije podkomponente K_4 i G_4 deluju u smislu odklizavanja sistema, a podkomponente K_5 i G_5 upravno na površinu podloge u smislu pritiska (Sl. 3, 4).

Na slici 5 i 6 prikazano je prostorno delovanje vektora količine kretanja K i sile zemljine teže G u momentu postavljanja smučki u novi pravac kretanja, kada su komponente $K_3 + G_3$ uravnotežene otporom podloge O . Pri tome možemo utvrditi da su prikazi vektora količine kretanja K i sile zemljine teže G na slikama 3 i 4 njihove projekcije na frontalnu ravan, čiji su elementi, sem napadne tačke, neadekvatni stvarnoj vrednosti, gde se komponente K_1 i G_1 vide kao tačke. Međutim, odstupanja su proporcionalna, a njihove komponente K_2, G_2, K_3, G_3 odgovaraju stvarnoj vrednosti. Pomenute vrednosti bi se podudarale samo kada bi se smučke postavile na prvobitni pravac kretanja pod uglom $\beta = 90^\circ$, odnosno delovale sve u frontalnoj ravni, pri čemu bi komponente kretanja u napred K_1 i G_1 nestale.

Veličina usecanja, odnosno prodiranja smučki rubovima u snežnu podlogu posle početne promene pravca kretanja zavisi direktno srazmerno od veličine normalne sile $K_5 + G_5$ i obrnuto srazmerno od zbira rezultante F_1 otpora podloge O i rezultante F_2 otpora trenja F_t na bočnim stranama rubova smučki (Sl. 7).

Pri bočnom klizanju sistema suprotstavlja se sila trenja F_t na rubovima smučki i bočnim stranama smučki i obuće (u dubokom snegu) i bočni otpor B_0 kao posledica kohezivne sile i inercije snega, koji će biti veći ukoliko je veća: napadna površina rubova smučki i bočnih strana smučki i obuće, brzina kretanja smučki, gustina i količina snega na bočnim stranama smučki i obuće.

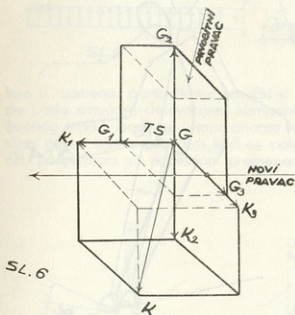
Kada je ugao između napadne površine rubova smučki i pravca kretanja X_1 u frontalnoj ravni oštar ugao, otpor snega O pri bočnom kretanju smučki delovaće u smislu podizanja sistema komponentom



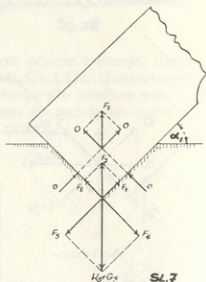
A_1 , i zaustavljanja komponentan B_0 (Sl. 8). Povećanjem ugla α_1 raste veličina bočnog otpora B_0 i smanjuje se komponenta podizanja A_1 . Najveće usecanje smučki rubovima u snežnu podlogu biće kada je ugao $\alpha_1 = 45^\circ$, jer povećanje ili smanjenje ugla α_1 u ovom smislu dovodi do povećanja površine oslanjanja (Sl. 9), a time i do smanjenja veličine rubljenja, koje se kao garancija za kretanje unapred u novom pravcu kretanja umanjuje. Međutim, optimalni ugao α_1 pri potrebi najvećeg rubljenja biće ponekad veći od 45° , zavisno od strmine padine, tvrdoće podloge, veličine promene pravca i brzine kretanja smučki. Veličina rubljenja pri promeni pravca kretanja sa otklizavanjem iz spusta pravo biće konstantna ako je komponenta B uravnotežena sa resultantama $F_1 + F_2$, a komponenta F_3 vektora količine kretanja K i komponente kretanja sile zemljine teže A sa podkomponentom F_5 , pri čemu je otpor podloge O na napadnoj površini rubova manji od komponenti $F_4 + F_6$ (Sl. 8).

Naginjanje smučara u stranu do izvesnog ugla α , koji odgovara ravnoteži sila G_2 i K_2 , određuje neposredno i veličinu ugla α_1 . Međutim, njegova veličina ne odgovara uvek potrebi rubljenja, odnosno veličini bočnog otpora. Potreba da se poveća ili smanji α_1 , a da se pri tome ne naruši ravnoteža inernih sila, rešava se otklanjanjem u frontalnoj ravni (Sl. 10). Pokret odmicanja sa uvrtnjem i primicanja sa izvrtanjem u donjim skočnim zglobovima spoljne i unutrašnje noge u racionalnoj tehnici promene pravca kretanja je nepovoljan.

Poznata je činjenica da ako neka koncentrisana sila F deluje po osi tela, površinski pritisak p između površine oslonca i odgovarajuće površine podloge je ravnomerno podeljen i širi se od dodirnih površina u obliku kupe sa uglom u temenu od 90° (Sl. 11). Ako izvesni delovi tela (u našem slučaju smuče) izlaze izvan kupe, površinski pritisak biće ravnomerno podeljen samo ako je telo potpuno kruto (nesavitljivo). U suprotnom, delovi tela izvan kupe će se saviti i dovesti do



SL. 6

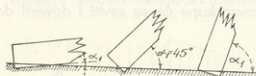


SL. 7

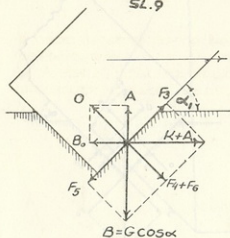
smanjenja površinskog pritiska (samo za vreme dok traje savijanje). Za slučaj delovanja sile po osi krutog tela, površinski pritisak p se izračunava obrazcem: $p = F/K$, gde je F sila u kp, a K veličina dodirnih površina u cm^2 . Pri neaksijalnom delovanju sile F površinski pritisak je neravnomerno podeljen (Sl. 12) i u tom slučaju obrazcem $p = F/K$ možemo izračunati samo prosečnu vrednost površinskog pritiska, dok se pritisak u pojedinim tačkama izračunava složenijim postupkom, gde će veći pritisak biti koncentrisan oko napadne linije sile F . Iz navedenog možemo zaključiti da će raspored veličine površinskog pritiska u pojedinim tačkama površine oslonca zavisiti od položaja napadne linije sile F u odnosu na središnju osu tela. Odnosno, u našem slučaju veći površinski pritisak na prednjem ili zadnjem delu smučki, tj. raspored veličine usecanja u podlogu, biće regulisan naginjanjem tela smučara unapred ili unazad.

Da bi došlo do promene pravca kretanja u jednu od strana posle kretanja u spustu pravo, potrebno je, između ostalog da ugao β bude veći od 0° i manji od 90° . U suprotnom, ako je ugao $\beta = 90^\circ$, a zavisno od veličine otpora podloge, sistem će se zaustaviti ili dalje kretati bočno prema prvobitnom pravcu kretanja. Ukoliko je ugao β veći od 90° nastaje kretanje sistema unazad i dole.

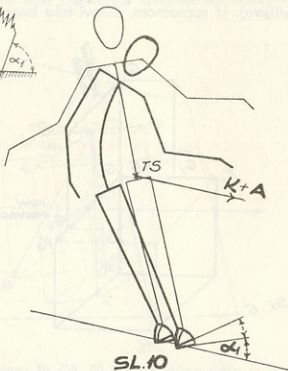
Aдекватно veličini brzine kretanja u spustu pravo, intenzitetu uzroka promene pravca kretanja, veličini i rasporedu rubljenja i uglu $\beta = 0^\circ$ do 90° , sistem čovek-smučke se može kretati posle početnog saopštenja promene pravca kretanja: 1) pravolinijski unapred pravcem uzdužne ose smučki, 2) smučkama translatorno, bočno dole i napred



SL.9



SL.8



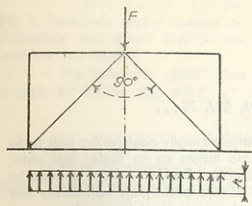
SL.10

po pravoj ili krivoj liniji i 3) krivolinijski sa obrtanjem smučki u ravni padine.

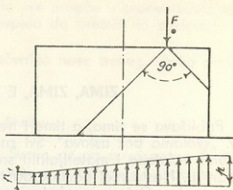
1) Ukoliko su komponente $G_s + K_s$ uravnotežene otporom podloge O, posle početnog delovanja nekim od uzroka promene pravca kretanja i usecanja smučki u podlogu, sistem će se kretati unapred u pravcu uzdužne ose smučki, pod dejstvom komponenti $K_1 + G_1$. Ako se dalje ne saopštava promena pravca kretanja, potrebno je da smučar zauzme odgovarajući položaj za kretanje po pravoj liniji. Ovaj način promene pravca u praksi je moguć pri malim brzinama kretanja i u dubokom ili vlažnom snegu (Sl. 13).

2) Ako je posle postavljanja smučki u novi pravac veličina rubljenja, odnosno otpor podloge jednak sa obe strane središnje ose smuč-

i ako su komponente $K_4 + G_4$ savladale otpor podloge $F_t + B_0$, sistem će se dalje kretati smučkama translatorno i pravolinijski bočno dole i napred u smeru rezultante K_0 vektora količine kretanja K i komponente kretanja sile zemljine teže A sa otporom podloge O (Sl. 14). Neminovnim padom brzine kretanja, ugao nagiba sistema α ostao isti

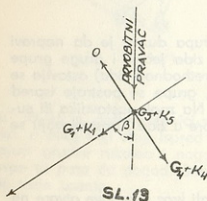


SL.11

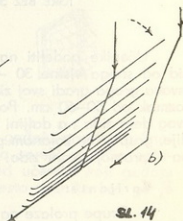
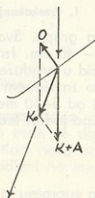


SL.12

kao u momentu postavljanja smučki u novi pravac kretanja, došlo bi do pada smučara delovanjem komponente G_4 i G_2 . Uravnoteženjem bočnog otpora podloge i komponente kretanja sile zemljine teže A , sistem će se kretati pravcem koji se poklapa sa uzdužnom osom smučki, paralelnom sa početnom promenom pravca.



SL.13



SL.14

Pri istim uslovima, kada se sa postepenim smanjivanjem veličine rubljenja i delovanjem komponente kretanje sile zemljine teže A saopštava ubrzano kretanje, sistem će se kretati translatorno i krivolinijski (Sl. 14-b).

(nastaviće se)

LEON LUKMAN

ZIMA, ZIMA, E PA ŠTA JE...

Približava se zima, a time i nevolje mnogih nastavnika koji rade u tzv. „školama bez uslova“. Svi znamo kakve su to škole: bez sale, potrebnih rekvizita i materijalnih sredstava. Rad se odvija u učionici ili hodniku. Nastavnici nastoje da to stanje poboljšaju, ali često bez većeg uspeha. Osim mera koje preduzimaju u školi i van nje, veoma se trude da im i časovi budu što raznovrsniji i interesantniji za decu. Mnogi u tome uspevaju, ali ima i takvih koji se teško snalaze i ne koriste sve mogućnosti koje im stoje na raspoloženju. U želji da im pomognemo, donosimo nekoliko primera igara na snegu i ledu. Neke od ovih igara rodila je praksa i želja da deca što manje osete loše uslove za koje ni najmanje nisu kriva.

IGRE BEZ SPRAVA, POMAGALA I REKVIZITA

1. Preskakanje zida

Učenike podeliti na grupe. Svaka grupa dužna je da napravi zid od snega visine 30 – 40 cm. Između zida jedne i druge grupe (svaka grupa gradi svoj zid u produžetku prethodnog zida) ostavlja se razmak od 50–60 cm. Po završenom radu, grupe se postroje ispred svog dela zida na daljini od 5–10 metara. Na znak nastavnika ili sudije, grupe trče kolonom po jedan kroz otvore u zidu i postrojavaju se na suprotnoj strani zida.

Varijante:

- Grupe prolaze na suprotnu stranu ali kroz susedove otvore na zidu.
- Grupe prelaze na suprotnu stranu preskakanjem zida.

2. Borba grudvama

Učenike podeliti u grupe (po mogućstvu 4), a svaka grupa pravi zid od snega visine 1 m. (ako je sneg povoljan i više) i to tako da zidovi budu jedan prema drugom na odstojanju od 15–20 m. (zavisno od uzrasta). Pošto je zid gotov počinje grudvanje između dve i dve suprotne grupe. Zadatak je da se grudvom pogodi protivnik. Svi po-
gođeni formiraju novu grupu i prave novi zid.

Pobeđuje ona grupa koja na kraju igre ima više „boraca“ iza zida (Sl. 1).

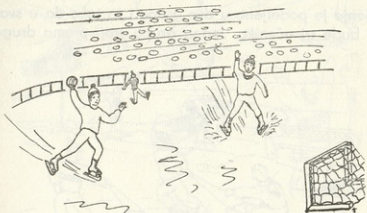
Varijante:

– U jeku „borbe“ (grudvanja) nastavnik komanduje „juriš!“.
Na tu komandu grupe nastoje da što pre pretrče u protivnikov zaklon.
Pobeđuje ona grupa koja je pre uspeła da pretrči do zaklona i sakrije se iza njega.

– Na komandu „juriš“, dva učenika nose trećeg i tako prelaze u suprotni zaklon (iza zida).

3. Čuvaj Sneška

Učenici su podeljeni u grupe. Svaka grupa pravi svoga Sneška. Ispred Sneška stoji jedan učenik, a svi ostali odlaze na „vatrenu lini-



Slika 1

ju“ 10–15 m. dalje. Učenici sa „vatrene linije“ gađaju grudvama Sneška, a onaj koji stoji ispred njega trudi se da spreči pogotke odbijajući grudve rukama i nogama. Kad neko od učenika koji gađaju uspe tri puta da pogodi Sneška, odlazi na mesto učenika koji ga je do tada branio.

Varijante:

– Učenik koji brani Sneška ima u rukama rekete za stoni tenis i time ometa pogotke.

– Sneška brane dva ili tri učenika, a oni koji gađaju raspoređeni su u krug.

– Jedna grupa gađa Sneška druge grupe. Svaka grupa istovremeno brani svoga Sneška i gađa protivničkog. (Taktika: pola grupe gađa, a pola brani. Posle se menjaju.)

1. Trka saonica

Učenike podeliti u grupe i to tako da na jedne saonice dođu 4 učenika. Dva učenika sede na saonicama, a dva ih vuku do odredišta. U povratku oni što su vukli, sede. Pobeđuje grupa koja se prva vrati na mesto polaska (Sl. 2).

Varijante:

- Tri učenika vuku jednog koji kleči ili stoji na saonicama.
- Dva učenika vuku drugu dvojicu, ali između prepreka (slalom između štapova pobodenih u sneg ili između kupa snega.) Na određitu zameni, oni koji su sedeli – vuku.

2. Borba na saonicama

Odeljenje je podeljeno u dve grupe i to tako da u svakoj grupi na saonice bude tri učenika. Jedna grupa stoji prema drugoj na ra-



Slika 2

stojanju 15–20 metara. Na znak, grupe polaze jedna prema drugoj i to tako što dva učenika vuku trećeg na saonicama. Pri susretu grupa, oni koji sede nastoje da obore protivnika sa saonica. To postižu povlačenjem za ruke, guranjem ili iskretanjem protivnikovih saonica. Oslanjanje nogama na tle (snega) nije dozvoljeno.

Oni koji vuku saonice nastoje da ih dovedu u što povoljniji položaj za svog „borca“ ili da ih izvuku iz borbe ako primete da će njihov „borac“ biti oboren.

Pobeđuje ona grupa koja na kraju igre ima manje oborenih „boraca“.

Varijante:

- „Borci“ na sankama kleče ili stoje.
- „Borci“ sede na sankama tako da su leđima okrenuti u pravcu kretanja.

3. Sankaška alka

Na padini (strmoj ulici) pobodeno je 3–6 štapova sa leve i desne strane trase niz koju se spušta. Na sanke dolaze po dva učenika, a svi pripadaju određenoj grupi (crvenoj, plavoj, zelenoj itd). Svake saonice dobijaju onoliko obručeva koliko je pobodeno štapova niz strminu. Na znak, jedne po jedne sanke se otiskuju niz strminu i u vožnji nastoje da nabace obručeve na štapove sa leve i desne strane puta (jedan upravlja sankama, a drugi nabacuje obručeve, ili jedan nabacuje obručeve sa leve, drugi sa desne strane puta).



Slika 3

Pobeduje ona grupa koja u dva spuštanja ima najviše nabačenih obruča (Sl. 3).

Varijante:

- Učenik koji nabacuje obručeve kleči na saonicama.
- Učenik koji nabacuje obručeve sedi na saonicama leđima okrenut u pravcu kretanja.

IGRE NA LEDU

Ako postoji led (nije ga teško napraviti uz pomoć dece) u školskom dvorištu ili na nekoj ledini u blizini, nije teško organizovati zabavu i za onu decu koja ne umeju da klizaju, jer treba uvek imati na umu da je učenje tortura, pa makar to bilo i učenje klizanja. Zato decu koja uče da klizaju treba što više navikavati na led, ne samo sa klizaljka na nogama, već i bez njih.

1. Prelaz preko leda

Učenici su podeljeni na grupe i stoje na početku leda razvrstani u trojke. Na znak, dva krajnja vuku srednjeg, koji čuči, do cilja i natrag. Pobeđuje grupa koja prva stane na polazni položaj, pošto se tri puta izređala u vučenju druga.

Varijante:

- Jedan učenik vuče drugoga (drže se za ruke).
- Jedan učenik gura drugoga koji čuči na ledu.

2. Trka saonica

Učenike podeliti u grupe i to tako da na jedne saonice bude tri učenika. Na znak, jedan učenik vuče svoja dva druga do cilja (uloge se stalno menjaju). Pobeđuje grupa koja se prva izređa u vučenju i postroji na određeno mesto.

Varijante:

- Dva učenika sede na sankama i palicama se guraju do cilja.
- Jedan učenik leži na sankama i rukama se gura unapred do cilja.
- Jedan učenik sedi na sankama, a drugi ga gura.

3. Rukomet na ledu

Učenike podeliti na grupe (timove) od 5–7 igrača i rasporediti ih na ledu tako da dva budu u odbrani, a tri u napadu (5 igrača), 3+3 (6 igrača) ili 3+3+1 (7 igrača). Igra se na terenu 10×15 m. sa rukometnom loptom. Golovi su dimenzija 1 × 0,50 m, a ispred svakog gola nalazi se „golmanov prostor“ na 1,5 m. od gola i „deveterac“ na 2 m. od gola. Igra počinje sa centra kao kod pravog rukometa. Igrači se između sebe dodaju i teže da postignu gol. Koraci ne važe, klizanje sa loptom u rukama se priznaje kao ispravno. Jedine greške su namerno ometanje protivnika (držanje, vučenje, guranje, saplitanje itd.) i držanje lopte duže od tri sekunde u rukama.

Golmana nema, a niko od igrača, ni ekipe koja se brani ni ekipe koja napada, nema prava da uđe u golmanov prostor. Ekipe koja se brani može da organizuje odbranu na liniji „deveterca“ ili na liniji „golmanovog prostora“ (zona).

Gol se priznaje kada lopta pređe liniju između stativa, ali ako je igrač koji napada izbacio iz ruke pre linije koja obeležava „golmanov prostor“. Ofsajda nema.

Sve igre bez klizaljki na ledu su naporne, ali i zanimljive. Otežano kretanje na ledu stvara nepredviđene situacije koje iziskuju od učenika zaista izvanredno snalaženje i brzo reagovanje. Zadovoljstvo

učenika posle časova na kojima su korišćene igre na ledu, a naročito „rukomet na ledu“, je tako veliko da prevazilazi sva očekivanja. Neki su toliko oduševljeni ovom igrom da su počeli da razmišljaju i o „pravim“ pravilima nove igre. Sve to dovelo je do usavršavanja igre, pa se ubrzo pojavio „rukomet na ledu“, ali ovoga puta sa klizaljkama na nogama igrača. „Pravila“ su ostala ista, ali je igra dobila u brzini i postala je znatno oštija, pa time i opasnija (sudari i padovi). Ovo više nije bila igra za početnike i njihovu zabavu, već prava, muška, sportska igra koju su mogli da igraju samo dobri klizači. Uporedo sa brzinom i oštrinom koju je igra dobila, počela je da raste i oprema igrača. Kolenice i nadlaktice postali su sastavni deo opreme, a gaćice su prave „golmanske“ (vatirane). Budućnost će verovatno doneti i kacige kao kod hokejaša.

Ova nova igra na ledu toliko je prirasla nekim generacijama učenika da su je preneli i u leto kada leda nema. Ovoga puta igrao je sa koturaljkama koje su rodile nove teškoće. No, o tome drugom prilikom. Međutim, generacije pristalice „rukometa na ledu“, koji se, svojevremeno razvijao u školama „Ivan Goran Kovačević“ i „Moša Pijade“ u Beogradu, otišle su svojim putevima. Sada se traže nove pristalice koje će igru potvrditi i preneti novim generacijama. Ako pokušate sa njenim razvijanjem, javite o svojim iskustvima.

BRANISLAV ŽARKOVIĆ