

Живорад М. Марковић  
Сандра Р. Милановић  
Универзитет у Крагујевцу  
Факултет педагошких наука у Јагодини  
Катедра за дидактичко-методичке науке

УДК 371.3::796.921  
<https://doi.org/10.18485/uzdanica.2020.17.1.21>  
Оригинални научни рад  
Примљен: 28. фебруар 2020.  
Прихваћен: 1. јун 2020.

## АЛПСКА ШКОЛА СКИЈАЊА<sup>1</sup>

*Айстїраќїї:* У историји физичке културе владају различита мишљења о почетку скијања, тј. о самом почетку коришћења првих помагала која су омогућавала човеку да се лакше и брже креће по снегу у циљу опстанка, а касније у виду физичког вежбања и такмичења. Скијање је од почетка до данас доживело велике трансформације које су се огледале кроз различите школе скијања, опрему, а самим тим и методику обучавања. Алпском скијању претходило је нордијско скијање. На стотине милиона љубитеља ужива у чарима алпског скијања. Због туризма и путовања по различитим ски-центрима извршена је унификација технике, а тиме и методике обучавања. Циљ рада је упознавање са алпском школом скијања и приказ методског поступка обучавања основних елемената.

*Кључне речи:* методика, обучавање, скијање, карвинг.

### 1. УВОД

Скијање у свом најелементарнијем појавном облику настало је у далекој прошлости као вид борбе човека за опстанак, као акт савладавања стихије (Младеновић 2014). Сама реч *скијање* потиче са Исланда, а означава „ципеле за снег” или „комад дрвета”. Спада у групу анаеробно-аеробних спортова. Учестале промене правца кретања у скијању, скокови, отклизавања, различита приземљења и непосредни контакт са снегом, захтевају од скијаша висок ниво моторичких и функционалних способности, потребне психоморалне особине и разноврсност савладаних техничко-тактичких елемената (Хацић 2008). Скијање као вештина представља неприродан облик кретања, односно моторичку вештину која није биолошки урођена и мора да се научи (Илић 1988). Као активно провођење слободног времена у изузетном планинском амбијенту, скијањем се може бавити читава породица, без обзира на узраст, па оно представља један од најпопуларнијих облика породичне рекреације.

<sup>1</sup>Реализацију овог рада финансирао је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (бр. Уговора 451-03-68/2020-14/200140).

Алпско скијање данас је раширено у целом свету и на свим континентима. На то указују подаци да преко 100000 људи у Србији и преко 220 милиона људи у свету ужива у чарима скијања. Социјална структура породица из којих долазе будући скијаша битно се разликује у односу на општу популацију и друштвени статус можемо посматрати као веома битан фактор у селекцији будућих скијаша (Савић и др. 2010). Алпско скијање је добило име по Алпима, планинском венцу у Европи где је и настала традиција скијања. Оно претпоставља уређене терене (са значајним висинским разликама између старта и циља), са ски-лифтовима, успињачама, гондолама, али исто тако претпоставља и скијање на „дивљим” теренима по недирнутом снегу (Илић 1988).

Алпско скијање, рекреативно или такмичарско, представља кретање на скијама низ падину под утицајем гравитације, при чему скијаш врши покрете у циљу промене правца и контроле брзине. Покрети се врше у условима концентричних, изометријских и ексцентричних контракција мишића. Због дејства гравитације и инерције значајан део покрета се одвија у условима ексцентричног режима рада мишића опружача ногу (Ропрет 2017).

За време извођења било којег елемента технике скијања, на скијаша делују одређене силе. При спусту право на скијаша делује сила гравитације са своје две компоненте: сила паралелна с косином (изазива кретање скијаша низ падину) и вертикална сила на косину (сила којом скијаш делује на подлогу). Поред ових, на скијаша делују и сила отпора ваздуха и сила трења. Ако је момент већи од укупне силе отпора ваздуха и силе трења, скијаш ће клизати низ косину. Поред ових сила, на скијаша делују и сила дизања због аеродинамике, збир свих сила реакције подлоге и сила отпора ваздуха врха скије.

## 2. ИСТОРИЈСКИ РАЗВОЈ СКИЈАЊА

Тешко је са сигурношћу рећи на ком простору и у ком времену се појављују први облици скијања. Још на сликама у пећинама из каменог доба, пронађеним на северу Европе, приказани су ловци са даскама на ногама. Прве скије појавиле су се пре више десетина хиљада година, када је још владало ледено доба (Хаџић 2008). Скије су се у Скандинавији, Сибиру и централној Азији користиле хиљадама година као средство за превоз, лов и ратовање. Према једној норвешкој легенди, корени скијања се јављају још 8000 година пре нове ере, када се догодила инвазија на земље Скандинавије од стране „људи на скијама” (Хаџић 2008). Археолози су у Шведској ископали кратку и широку скију, познату под именом „Notingg ski”, стару око 4500 година. Тадашње скије су биле доста широке и тешке. Уместо два штапа користио се само један који је служио за одгуривање (Илић 1988).

У Норвешкој, археолошки налаз у виду фрагмента, по процени стар више од 4.000 година, на коме је скијаш, даје основу за претпоставку да се одређени облик скија тада користио као превозно средство по снегу. У скандинавској митологији се 800. године спомиње Скади, бог на скијама, и од тог времена ратници и ловци описују догађаје везане за лов, војне маневре и преживљавање у суровим условима хладних зима, те описују скије као превозно средство без кога се не може. Прво такмичење забележено је 1060. године, и то трка између норвешког краља Хадрада и скијаша Аслаксона. Дански историчар Грамактикус 1199. године описује како Финци скијају и воде битке на скијама (Хацић 2008). Уске и дуге скије са везовима и са два штапа настале су средином 19. века, а изумео их је Норвежанин Норхејм. На такмичењу у скијашким скоковима 1866. у Кристијанији Норхејм је освојио прво место скоком од 19 м и при заустављању је употребио телемарк заокрет. Два догађаја су придонела ширењу скијања у свету: емиграција Норвежана и објављивање Нансенове књиге под називом *Први њрелазак Гренланда*, која говори о његовој експедицији на скијама 1888. године, преко Гренланда, када је за 40 дана помоћу санки и скија прешао пут од 500 километара. Књига је 1890. публикована у Норвешкој са детаљном методиком обучавања скијашких елемената и потребном скијашком опремом. Нансенови покушаји да направи скије разних облика од различитих квалитета дрвета уродили су скијом за телемарк, чији су се облик и техника извођења елемената одржали 90 година.

Код Словенаца први писани трагови о скијању потичу од славног Валвазора (1641–1693), који у свом делу *Слава војводине Крањске* (1689) описује скијаше и њихово понашање на снегу у словенском крају Блокама.

Алпском скијању претходило је нордијско скијање, а посебно ходање и трчање на скијама. Алпско скијање је добило своју спортску функцију почетком развоја планинарства (1786–1860) као турно скијање. Турно скијање има дужу традицију од алпског скијања. Поново је све популарније у свету и представља пењање скијама на врхове и спуштање, тако да повезује планинарење и скијање (Јабучанин, Ђуровић 2011).

Прво организовано скијање у Србији јавља се у зимско-планинској секцији Српског планинарског друштва 1922. године и организацији „Соко” 1923. године, а у спортском смислу тек 1929. године, када је на Авали одржано такмичење у скијашком трчању на 8 км. Од 1935. до марта 1941. одржавају се такмичења на Копаонику. Зимско-спортски савез Београда је основан 1931. године, а до 1941. у спортским клубовима у Београду оснивају се смучарске секције: „Север”, БУСК, „Југославија” и „Соко”.

## 2.1. РАЗВОЈ АЛПСКЕ ТЕХНИКЕ СКИЈАЊА

Током времена, технике алпског скијања су се мењале, а на то је утицао технолошки развој материјала и функционалност опреме. Технике алпског скијања одвијале су се овим редоследом: лилиенфелдска смучарска техника, арлбершка техника, француска ротацијска техника, техника са супротним засуком тела, авелман техника, цет техника, преступна техника и карвинг техника (Јурковић, Јурковић 2003; Хацић 2008).

Темеље алпске скијашке технике положио је Аустријанац Здарски, који 1896. године објављује књигу под називом *Техника скијања Лилиенфелд* у којој је приказао своје нове идеје о скијашкој техници и о методама обуке. Конструисао је лилиенфелдски вез и већ 1906. године у његовој школи било је 1.200 ученика. Због доприноса техници скијања, методском поступку обучавања и техничким новитетима опреме заслужује да се назове оцем алпског скијања (Јајчевић 1994). Након првог светског рата, 1920, Аустријанац Шнајдер утемељио је у Ст. Антону у Тиролу тзв. *арлбершкуну школу* скијашке технике. Школа се темељила на принципу „плужне кристијаније”. Вишеструки светски првак, Аустријанац Зелос и француски скијаш Ализ сматрају се иноваторима паралелног завоја (кристијаније). Паралелна кристијанија први се пут појављује у арлбершкој техници између 1930. и 1935. године. Неки су ту Зелосову кристијанију називали и *ттемјо* кристијанија. Код темпо кристијаније почиње карактеристично кружно кретање трупa по уздужној оси. Паралелна техника преузима апсолутни примат у скијашким такмичењима и школи скијања (Аликалфић и др. 2007).

*Француска ројацијска техника* обухвата период од пре Другог светског рата до 1955. године. Позната је по француском такмичару Ализу. У овој техници скијаш је у веома ниском ставу и наглашеном претклону. У завој се улази лаганим поскоком, па се наставља повлачењем спољашњег рамена у правцу завоја. За ову технику карактеристична је изразита ротација скијаша по уздужној оси. Од средине 1930-их до почетка 1950-их година доминирала су начела *арлбершке* и *француске* школе скијања (Гама 1982).

Након Другог светског рата долази до снажног замаха у развоју скијашке технике и борбе за превласт између Француза и Аустријанаца. Тиролац Ноглер у школе скијања уводи технику са супротним засуком тела. Основне карактеристике су висок став на скијама, велика покретљивост тела, а посебно ногу. Из релативно високог става тело се креће према доле и на тај се начин растерећују скије. Истовремено се потискују колена према напред и према средишту завоја са задатком вођења завоја. У такмичарском скијању типични представник те технике је Шилер, који је на Зимским олимпијским играма 1956. године у Кортини д’Ампецо освојио у алпским дисциплинама три златне медаље (Хацић 2008).

Интерски конгрес у Аспену 1968. има задатак да обједини све школе. Француска, уз модернизовану школу са остацима традиционалне ротационе технике, демонстрира нову технику под називом *авелман техника*. Код ове технике скијаш је у полуседећем положају, тежиште се са средине помера према пети. Првенствено је намењена скијању по грбама и дубоком снегу, али наглашено помакнуто тежиште према назад чини ову технику напорном, захтевном и неекономичном за већину рекреативних скијаша.

Након великог успеха француске школе скијања са авелман техником, Аустријанци на Интерскију у Гармиш-Партенкирхену демонстрирају нову – *цејл технику*. Нова техника је карактеристична по полуседећем положају. Форсирајући ову технику, Аустријанци стагнирају са резултатима, а, осим тога, од Француза су добили критику да ова техника представља копију авелман технике.

Након свих ових дешавања, Интерски конгрес учитеља у Јапану 1978. године разрешава све дилеме око унификације школе скијања. У свим земљама прихвата се *ипресјујна техника скијања*, а за творца се сматра Швајцарац Дахинден. Основне карактеристике ове технике су преступ, одраз и вођење скија. У свим досадашњим техникама преовладавала је тенденција вожње на две скије. У овој техници преовладава пренос тежине на спољашњу скију и вођење завоја спољашњом скијом. Представници ове технике су Швеђанин Ингемар Стенмарк и Словенац Бојан Крижај (Јабучанин, Ђуровић 2011).

Усавршавањем и конструкцијом новог облика скије од стране „Елано-вог” инжењера Шкофића добија се струкирана скија која је шири на врху и репу, а ужа по средини. Код *карвинџ технике* став је веома низак, оптерећење је на обе скије, ноге су у ширини кукова, а при већим брзинама и у ширини рамена. У односу на преступну технику, покрети горе-доле у циљу растерећења и преношења тежине на спољашњу скију замењени су покретима у страну без устајања, који омогућавају постављање скија на рубнике и извођење завоја без отклизавања. У току завоја колена су пребачена у страну, а тело у смеру новог завоја.

### 3. МЕТОДИКА ОБУЧАВАЊА ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНАТА АЛПСКЕ ШКОЛЕ СКИЈАЊА

У циљу што лакшег усвајања основних елемената алпске школе скијања, обука полазника се дели на три целине. Прва представља упознавање са опремом, друга представља елементе прилагођавања, тј. *учење ипреградњи без којих није могуће учење скијања*, а трећа целина обухвата елементе скијашке технике. Наведено се односи на почетни ниво, тј. на основну школу скијања. Поред основне школе, постоје још два виша нивоа – напредна школа и

такмичарска школа скијања. У овом раду ћемо се бавити основном школом скијања.

Скијаш почетник најчешће мало зна о скијашкој опреми, због чега је један од првих задатака учитеља скијања да објасни шта чини скијашку опрему – од скија до креме за лице и усне, евентуалне недостатке опреме, посебно оне која може угрозити сигурност скијаша, као и функцију и начин употребе појединих делова опреме. Скијаш почетник се мора упознати и са ношењем скија, које зависи од тога да ли се скијаш налази у затвореном или отвореном простору. У затвореном простору и при уласку у гондолу пожељно је да се скије носе у руци, уз себе, у вертикалном положају, са врховима окренутим према горе. На отвореном скије се спојених клизних површина носе на десном или левом рамену, врховима усмереним према напред, при чему треба пазити да се не повреди особа у близини. У оба случаја штапови могу бити спојени са скијама или у другој руци.

Елементи прилагођавања омогућавају скијашу почетнику да се на методички најбољи начин привикне на нову околину – скијашко окружење. Ту се на првом месту мисли на привикавање на опрему, на скију – „продужено стопало” и на клизност скија. Елементи прилагођавања могу се поделити на вежбе на равном, пењање, падање, устајање и клизачки корак.

*Вежбе на равном* служе да скијаш упозна и усвоји нова кретања са скијашком опремом и да се привикне на динамичку равнотежу на скијама. Вежбе на равном се деле на вежбе без скија и вежбе са скијама. Скијаш треба да увежба следеће вежбе без скија: ношење скијашке опреме, ходање по равном и ношење скијашке опреме, избор места за постављање скија, прављење рупа у снегу помоћу ципела. Након вежби без скија, следе вежбе на скијама без употребе штапова где скијаш усваја следеће елементе: намештање скијашких ципела у скијашке везове, ходање са једном скијом на нози, клизање на једној скији, ходање са обе скије, ходање у кругу, ходање у V раскораку, окретање престапањем око врхова скија (штапови забодени испред врхова скија), окретање престапањем око репова скија (штапови забодени иза репова скија), окрет скоком за 45° у леву и десну страну и узастопно подизање горње скије. Поред тога, скијаш треба да усвоји следеће вежбе на скијама са употребом штапова: ходање са скијашким штаповима, клизање на скијама уз помоћ суручног одрива штаповима, клизање на скијама уз помоћ наизменичног одрива штаповима, окретање престапањем око врхова и репова скија, окрет за 180° у леву и десну страну.

*Пењање* уз падину најчешће се изводи степенастим пењањем (бочно преступно пењање), косим степенастим пењањем и маказастим пењањем (пењање V раскорак). Пењање се вежба на равном, а затим на благој падини.

Основно правило је да се почетник научи да се не опире *паду*, односно да покуша да падне на страну (по могућности на онај бок који је ближи падини), погрчених колена и руку испружених према напред. Да до повређивања

приликом пада не би дошло, скијаш треба да се опружи и рашири руке, како би спречио котрљање, да се окрене и доведе скије испод себе, забодe штапове у снег иза себе и јаким притиском на њих да кочи.

Приликом *устјајања*, скије се прегипањем у зглобу колена и кука доведу што ближе куковима и поставе рубницима попречно на падну линију. Скијаш се ослања на штапове које забада са обе стране скија иза кукова, а близу тела и кретањем напред и горе устаје. Деца могу устаги држањем за доње колена и одгуравањем од падине руком која је ближа падини.

*Клизачки корак* се изводи наизменичним потискивањем, са маказасто постављеним скијама, при чему се тежина тела преноси са скије на скију. Отискивање се врши са унутрашњег рубника једне скије уз преношење тежине тела на другу скију, која се маказастим преступањем (врх скије је постављен у страну) поставља на снег и после преношења тежине тела на њој се изводи кратко или дуго клизање. При обучавању клизачког корака користе се следеће вежбе: ходање са једном скијом на нози, клизање на једној скији са одгуравањем другом ногом, ходање раскораком у V положају, клизање на скијама раскораком у V положају уз наизменично одгуравање штаповима, клизачки корак (право, у кругу, при истеку у спусту право).

У методском поступку, пошто већина школа има унифицирану обуку, скијаш се среће са следећим елементима: основни скијашки став и спуст право, плуг право, коришћење жичара, коси спуст, плужни завој, отклизавање, завој ка падини, основни завој и паралелни завој од брега.

*Основни скијашки став* представља почетну позицију за извођење свих скијашких ликова и може да буде висок, средњи и низак. Скијаш равномерно распореди тежину на обе скије, размакнуте у ширини кукова. Горњи део тела и потколенице заузимају паралелни положај. Руке су благо повијене у лактовима са шакама у висини кукова и испред тела. Штапови су паралелни, усмерени косо према назад и доле, а крпље су иза тела и изнад снега.

*Спуст право* је први скијашки лик који се увежбава и којим се почетник спушта низ падину. Пре почетка, скијаш стоји окомито на падну линију, ослањајући се на постављене штапове испред. Следи заузимање основног скијашког става и почетак спуста право низ благу падину са истеком до заустављања. Редослед вежби у методском поступку обучавања спуста право је следећи: заузимање положаја спуста право у месту уз прегипање у зглобу колена и кука, спуст право уз померање тежишта тела напред и назад, спуст право уз подизање репа једне скије, спуст право уз наизменично подизање репова скија, спуст право на једној скији, спуст право са подизањем репова скија суножним поскоцима, спуст право преступањем у нови траг, спуст право сагињањем испод постављених штапова у облику врата, спуст право скупљањем предмета са снежне подлоге и спуст право преко малих грба.

Након усвајања основног скијашког става и спуста право следи став у плугу. *Став у плугу* је идентичан основном скијашком ставу, једина је

разлика у положају скија на снегу. Врхови скија су примакнути, репови су размакнути, а скије су постављене на унутрашње рубнике. Када скијаш заузме став у плугу, може почети са извођењем плуга право. У плугу скије се спорије крећу у односу на спуст право. У односу на размакнутост репова скија разликују се *клижући њлућ*, при коме су репови толико размакнути да омогућавају спуштање низ благу падину без убрзавања и *кочећи њлућ*, при коме су репови скија наглашеније размакнути па скијаш успорава због повећаног трења. Редослед вежби у методском поступку обучавања изгледа овако: у месту заузимање плуга, у месту из положаја спуста право заузимање плуга поскоком уз потискивање репова скија у страну, спуст право и заустављање, спуст право и прелаз у плуг, прелаз из спуста право у плуг и назад у спуст право, плужење са отклизавањем репова скија у страну.

Следећи лик у методском поступку је *коси спусти* који представља праволинијско кретање којим се пресеца падна линија. Код косог спуста скије су паралелне, али тежина је већим делом ( $2/3$ ) пребачена на доњу скију. Горња скија или крмарица је обично за врх испред доње скије. Изводи се у високом скијашком ставу са скијама на горњим рубницима. Најчешће вежбе у методском поступку обучавања су следеће: заузимање положаја косог спуста, заузимање положаја косог спуста подизањем репа или целе горње скије, заузимање положаја косог спуста паралелним престапањем према брегу, лагано кретање у позицији косог спуста, у косом спусту подизање горње скије, у косом спусту доњим штапом прављење трага по површини снега са погледом у штап, из косог спуста бочно отклизавање и повратак у коси спуст, у косом спусту додиривање маркера (подизање капе са снега), у косом спусту наизменично заузимање вишег и нижег става, из косог спуста прелазак у горњи траг паралелним престапањем, из косог спуста прављење заокрета ка падини са престапањем, из косог спуста заустављање престапањем ка падини (Аликалфић и др. 2007).

Плужни завој представља први начин контроле смера скијања и омогућава контролисано скијање на лакшим стазама. Плужни завој се изводи у ставу клижућег плуга, у средњем скијашком ставу. Завој је завршен када врх спољашње скије пређе падну линију. Плужни завоји су повезани скијашки завоји у једну и у другу страну, при чему су скије стално у позицији плуга. Завој улево или удесно изводи се потискивањем колена спољне ноге (горње скије) напред и унутра, уз преношење тежине на спољну скију. Горњи део тела је окренут у правцу кретања, односно рамена оса је управна на правац кретања. Основне вежбе у обучавању су следеће: у току плужења прављење завоја у једну па у другу страну, извођење плужних завоја рукама ослоњеним на колена, више плужних завоја са повременим плужењем на блажој низбрдици, повезивање плужних завоја око штапова, више плужних завоја на стрмијој падини и извођење плужних завоја читаве групе у тзв. змији.



*Завој ка падини* је први скијашки лик којим се, *паралелним* скијама, врши промена правца кретања и заустављање на падини. Изводи се из кретања у косом спусту кретањем на доле, чиме се задњи део скија потискује на доле (у отклизавање) и напред. Савијена колена воде скије у завој ка падини. На крају завоја тело је у ниској позицији, уз отклон ка падини.

*Основни завој* је прелазни лик из плужне у паралелну технику скијања. При извођењу, скијаш заузима средњи став у косом спусту. Завој почиње плужењем спољашњом скијом до положаја клижућег плуга, уз прелазак у високи скијашки став у смеру завоја. Кружним кретањем ногу скије се у плужном положају усмеравају према падној линији. Скијаш постепено оптерећује спољашњу скију и успоставља равнотежу на њој. Када прилази падној линији, прикључује унутрашњу скију и изводи завршни део завоја спуштајући се у средњи скијашки став са паралелним скијама. При учењу основног завоја могу се применити следеће вежбе: у месту одвођење горње скије у плуг са убодом штапа и кретањем према горе и доле, у косом спусту одвођење репа горње скије у страну до положаја плуга, враћање репа скије у коси спуст, у косом спусту одвођење репа горње скије са вертикалним покретима тела према горе, у косом спусту одвођење репа скије у плуг, плужни заокрет, у косом спусту одвођење репа скије уз прикључење унутрашње скије, прављење два завоја, извођење завоја око штапова.

#### 4. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Скијање је током времена доживело бројне трансформације које су биле условљене опремом и техником. Алпском скијању претходило је нордијско скијање. Туризам и боравак гостију у различитим ски-центрима условили су потребу за униформном техником и обуком скијања. Скијашке технике и њихове варијанте у алпском скијању деле се на технике кретања на компактној снежној подлози и технике кретања по дубоком снегу (Илић и др. 2010). Скијаш у току сезоне може бити у ситуацији да скија на новом влажном снегу, новом сувом снегу, корастом или залеђеном снегу, ињу, пршићу, старом снегу, сувом старом снегу, сабијеном старом снегу, срену, фином снегу, кложеу и мокром пролећном снегу (Симић 2001). Сталне опасности на које се мора пазити јесу хладноћа, утицај сунца, магла, утицај ветра и снежне лавине.

Обука и усавршавање технике скијања одвија се кроз систем поступака, односно путева и начина којима се ученику преносе знања (Илић 1988). Основне наставне методе у обуци скијања су метод демонстрације, метод усменог излагања и метод игре. Поред ових метода рада, у обуци се примењује синтетички, аналитички и ситуацијски приступ. Значајну улогу у методском поступку обуке скијања имају општи педагошки принципи. За успешну

обуку скијања важна је организација часа, на коме се примењује фронтални, групни и индивидуални облик рада. Процес учења покрета, односно усвајања елемената технике скијања, пролази кроз фазу генерализације, диференцијације и стабилизације. Студенти бољи успех постижу када се истовремено обучавају паралелном и плужном техником (Јоксимовић 2013). Успех у усвајању елемената скијања условљен је морфолошким, моторичким, физиолошким и психолошким факторима. Психолошки фактор је доминантан, пошто је примарна улога скијаша почетника брига за одржавање равнотеже, а она је директно повезана са страхом од пада, док се тек касније јавља осећај за покрет (Јоксимовић и др. 2010).

На основу свега наведеног, општа констатација је да крајњи успех у раду са почетницима у највећој мери зависи од учитеља скијања. На обучаване елементе се стално треба враћати, а велики број нордијских и алпских дисциплина упућује на то да је усвајање знања скијања трајни процес.

## ЛИТЕРАТУРА

- Аликалфић и др. (2007): Vesna Alikalfić i dr., *Алпско скијање*, Загреб: Хрватски збор учитеља и тренера скијања.
- Гама (1982): Karl Gamma, *Све о скијању*, Загреб: Младост.
- Илић (1988): Божидар Илић, *Смучање*, Београд: Факултет за физичко васпитање.
- Илић, Ропрет, Илић (2010): Божидар Илић, Ропрет Роберт, Миле Илић, *Виртуелно Алпско скијање*, Београд: Факултет спорта и физичког васпитања.
- Јабучанин, Ђуровић (2011): Blažo Jabučanin, Đorđe Đurović, *Еволуција развоја смучања и смучарских техника*, *Sport mont* (25, 26, 27), Подгорика: Црногорска спортска академија и MontenegroSport, 9–16.
- Јајчевић (1994): Zdenko Jajčević, *100 година скијања у Загребу: 1894–1994*, Загреб: Загребачки скијашки savez.
- Јоксимовић, Јоксимовић, Станковић (2010): Dina Joksimović, Aleksandar Joksimović, Daniel Stanković, *Улога психолошких фактора у процесу обуке скијашких завоја код почетника*, у: D. Živković (ur.), *Зборник радова, XIV међународни научни скуп FIS комуникације 2010. у спорту, физичком васпитању и рекреацији*, Ниш, 22. октобар 2010, Ниш: Факултет спорта и физичког васпитања, 473–478.
- Јоксимовић (2013): Aleksandar Joksimović, *The two methods in learning the basic elements of ski technique*, In: S. Pantelic (Ed.), *Book of Proceedings, XVI Scientific Conference FIS communications 2013 in physical education, sport and recreation and I International Scientific Conference*, Ниш, Serbia, october 18–19th, 2013, Ниш: Faculty of sport and physical education, 102–106.
- Јурковић, Јурковић (2003): Nikola Jurković, Danijel Jurković, *Скијање – Техника, методика и основе тренинга*, Загреб: Graphis.
- Младеновић (2014): Драгиша Младеновић, *Усвајање основне технике алпског скијања код деце узраста 5–8 година*, докторска дисертација, Београд: Факултет спорта и физичког васпитања.

Ропрет (2017): Robert Ropret, The role of eccentric regime of leg muscle work in alpine skiing, *Fizička kultura*, 71(1), 5–11.

Савић, Митић, Стојиљковић, Окиљевић (2010): Zvezdan Savić, Petar Mitić, Nenad Stojiljković, Davorin Okiljević, Socijalna struktura porodica dece skijaša, u: D. Živković (ur.), *Zbornik radova, XIV međunarodni naučni skup FIS komunikacije 2010 u sportu, fizičkom vaspitanju i rekreaciji*, Niš, 22. oktobar 2010, Niš: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, 473–478.

Симић (2001). Миливоје Симић, *Алпско смучање, теорија и методика*, Лепосавић: Факултет за физичку културу Универзитета у Приштини.

Хаџић (2008): Рашид Хаџић, *Техника и методика алпског скијања*, Нови Пазар: ауторско издање.

Živorad M. Marković

Sandra R. Milanović

University of Kragujevac

Faculty of Education in Jagodina

Department for Didactics and Methodology

## ALPINE SKIING SCHOOL

*Summary:* In the history of physical education, there are different opinions about the origin of skiing, i.e. about the time when the first tools were used to enable people to move easier and faster on the snow in order to survive, and later as an aspect of physical exercising and competing. From the beginning until nowadays, skiing has experienced huge transformations which have been practiced through different skiing schools, equipment, as well as through different teaching methodologies. The Nordic skiing was invented before the Alpine skiing. Hundreds of millions of fans enjoy the beauty of Alpine skiing. The development of tourism in various ski centers around the world has led to the unification of different skiing techniques, and, accordingly, different teaching methodologies.

The goal of this paper was to present the Alpine skiing school and the teaching methods for acquiring its basic elements.

*Keywords:* methodology, training, skiing, carving.