Atletske discipline

Krnjus, Ana

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:981614

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Image not found or type unknown

Repository / Repozitorij:

Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti

ANA KRNJUS

ATLETSKE DISCIPLINE

Završni rad

Pula, rujan 2016.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti

ANA KRNJUS

ATLETSKE DISCIPLINE

Završni rad

JMBAG: 0303048083, redoviti student

Studijski smjer: Stručni studij predškolskog odgoja

Predmet: Kineziološka kultura

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Kineziologija

Znanstvena grana: Kineziološka edukacija

Mentor: Zlatko Tkalčec, prof., v. pred.

Pula, rujan 2016.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana Ana Krnjus, kandidat za prvostupnika predškolskog odgoja ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

_____

U Puli, _____, _____ godine

IZJAVA

o korištenju autorskog djela

Ja, Ana Krnjus dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom „Atletske discipline“ koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, _____ (datum)

Potpis

_____

ZAHVALA

Zahvaljujem se mojoj obitelji i prijateljima koji su mi pružili podršku tijekom studiranja. Također, veliko hvala, mentoru Zlatku Tkalčecu, prof., v. pred., na iskazanom strpljenju, pomoći i savjetima pri pisanju ovog završnog rada. Na posljetku, hvala svim profesorima Sveučilišta Jurje Dobrile u Puli koji su se trudili prenijeti što više saznanja te bili podrška u različitim situacijama.

SADRŽAJ

1. UVOD 2

2. POVIJEST ATLETIKE 3

2.1. Razvoj atletike u svijetu 3

2.1.1. Trčanje 3

2.1.2. Skakanje 4

2.1.3. Bacanje 4

2.2. Razvoj atletike u Hrvatskoj 5

3. VRSTE ATLETSKIH NATJECANJA 6

3.1. Prema mjestu održavanja 6

3.1.1. Atletika na otvorenom 7

3.1.2. Atletika u dvorani 7

3.2. Prema dobi 7

4. OBLICI ATLETIKE 8

4.1. Školska atletika 8

4.2. Rekreativna atletika 8

4.3. Vrhunska atletika 9

5. ATLETSKA ODJEĆA I OBUĆA 10

6. ATLETSKE DISCIPLINE 11

6.1. Trkačke discipline 11

6.1.2. Trčanje na srednje staze i duge staze 13

6.1.4. Trčanje štafete 14

6.1.5. Preponsko trčanje 16

6.2.3. Bacanja kugle 21

6.2.4. Bacanja kladiva 22

6.3. Skakačke discipline 23

6.3.4. Troskok 28
6.4. Višeboj 29
7. ZAKLJUČAK 31
8. LITERATURA 32
SAŽETAK 35
SUMMARY 36

1. UVOD

Za razliku od današnjice, nekada je upravo sport bio taj koji je obilježavao djetinjstvo. Današnje vrijeme je okupirala tehnologija, za koju nije ni potrebno društvo, već djeca provode vrijeme sami u svojim sobama. Bez obzira na sve blagodati tehnologije, zaboravljamo da su djeca još uvijek djeca te da će ih silna tehnologija čekati i kad odrastu. Sport ima vrlo veliku važnost u očuvanju zdravlja, stvaranju radnih navika te ima vrlo značajnu društvenu ulogu. Društvena uloga omogućuje djeci da razvijaju svoje ljudske kvalitete i nadograđuju važne ljudske vrijednosti koje ih formiraju kao osobe.

U povijesti, kroz različite načine gibanja, trčanja, bacanja i skakanja, ljudi su se borili za svoj opstanak u prirodi. Na taj su način i nastale same atletske discipline čija su se natjecanja održavala prilikom svečanosti ili borbe. Značajne važnosti bila je i atletska oprema koja je, ako je imala prilagođene rekvizite i opremu, dala prednost sportašima. Motoričke sposobnosti kao što su izdržljivost, snaga, brzina i koordinacija, treba posjedovati svaki atletičar kako bi postignuo dobar rezultat.

Iza djeteta koje želi postići dobre rezultate, treba stajati i dobar trener koji će postići idealan rad na treninzima i visoku disciplinu. No, ne manje važni, roditelji su ti koji će cijelo vrijeme podupirati svoje dijete.

2. POVIJEST ATLETIKE

Riječ „atletika“ dolazi iz starogrčkog jezika što znači *boriti se* ili *nadmetati* te je ujedno obuhvaćalo svako sportsko natjecanje ili borbu.

„Atletika sačinjava sportsku granu koja obuhvaća najosnovnije oblike ljudskog kretanja, a to su hodanje, trčanje, skokovi i bacanje. U početku su atlete bili uglavnom robovlasnici. Pojavom profesionalnih atleta, većinom robova, pojam atleta dobio je negativno, upravo ponižavajuće značenje.“ (Šnajder, Milanović, 1991).

Cilj same atletike se ogleda u poznatim riječim „*Citius, atius, fortius*“, što znači „brže, dalje, više“.

2.1. Razvoj atletike u svijetu

Šnajder i Milanović (1991)., navode kako mnoge legende iz stare Grčke, kao što je Homerova Ilijada, opisuju razna natjecanja u trčanju, skakanju i bacanju. Natjecanja su se održavala prilikom svečanosti i događanja iako su povezana s borbom. Natjecati su se mogli samo Grci, dok robovi i žene nisu imali pravo nastupa. Birali su se suci i smjeli su se početi pripremati čak dvanaest mjeseci ranije za svoje funkcije.

2.1.1. Trčanje

Najpopularnija disciplina bila je trčanje pa su se tako za natjecanje iskorištavale razne ravnice i gradski trgovi te se postavljala ograda koja bi označavala staze. Također, znak trube, skidanje startne vrpce ili drvene ograde označavao bi start pri natjecanju.

U 8. stoljeću p. n. e. započinje održavanje prvih velikih panhelenskih svečanosti u Olimpiji te se u 9. stoljeću uvodi pentatlon[1] koji, također, kao prvu disciplinu ima trčanje. U Nemeji i Istmiji natjecatelji za trčanje bili su podijeljeni u tri kategorije: dječaci (od 12 do 16

[1] Pentatlon – petoboj, atletski višeboj, koji je sadržavao discipline trčanje, bacanje koplja, bacanje diska i hrvanje.

godina), mladići (od 16 do 20) i odrasli. „Pretpostavlja se kako dužina staze nije bila ista za sve uzraste, tako su dječaci trčali polovinu, a mladići dvije trećine dužine stadija.“ (Šnajder, Milanović, 1991).

Na panhelenskim igrama bile su četiri discipline trčanja. U trci na jedan „stadion“ svećenici su morali pretrčati 600 stopa (1 stopa = 0,3048 metar) kako bi palili vatru na žrtveniku. Današnja trka na 400 m ili nekadašnja trka na dvije dužine stadiona, provodila se na način da je trkač polazio sa starta, trčao do suprotne strane stadiona, obilazio stup te se na kraju staze vraćao na start. Dupli diaulos je današnja trka na 800 m koja se provodila na stazi dugoj dva stadiona. Kao četvrta disciplina bila je trka s bakljama u kojoj su natjecatelji nosili vijenac na glavi i baklju u ruci koja se za vrijeme trke nije smjela ugasiti (Šnajder, Milanović, 1991).

2.1.2. Skakanje

Prva disciplina bila je skok u dalj u kojoj su Grci koristili utege, čiji je zadatak bio olakšati skok. Ti utezi bili su napravljeni od drveta, željeza ili kamena, težili su od 1,48 do 4,63 kg dok su bili dugački od 12 do 29 cm. Pretpostavlja se da se tu radilo o natjecanju u tri zasebna skoka, dok su se kasnije, u srednjem vijeku, priređivala natjecanja u tri skoka s mjesta i sa zaletom.

2.1.3. Bacanje

Heleni su započeli s disciplinom bacanja diska. Okrugla ploča od kamena, drva, željeza ili olova služila je kao disk. Za olimpijska natjecanja bila su pripremljena tri diska istih dimenzija, od 14 do 21 cm i u sredini debljine od 14 mm, i istih težina, od 1,30 do 5,70 kg. Kako se danas baca disk s okretom, Heleni su imali povišeno mjesto za bacanje diska.

No, s bacanjem koplja započeli su Grci. Bacali su koplje na dva načina: jedan je bio bacanje u cilj, a drugi na što veću daljinu. Za razliku od današnjice, koplje se držalo na način da se kožnata omča, koja se nalazila na sredini koplja, hvatala srednjim prstom ili kažiprstom.

Ta omča omogućavala je rotacijsko kretanje za vrijeme leta. U srednjem vijeku postojala je i disciplina bacanja kamena po tri puta te je kamen svaki put bio različite težine.

Kada su ljudi počeli gajiti kult lijepog tijela, u doba humanizma i renesanse, dolazi do primjene poznate uzrečice, *„Mens sana in corpore sano“,* što znači *„Zdrav duh u zdravom tijelu*“ (Šnajder, Milanović, 1991).

2.2. Razvoj atletike u Hrvatskoj

U narodnim oblicima atletskih natjecanja, natjecatelji se obično nisu prije pripremali nego su se natjecali oslanjajući se na svoje prirodne sposobnosti kao što su snaga, brzina i spretnost. Cilj je bio pobjeda. „Pobjeda ili redoslijed boraca u natjecanju jedini su sudački registratori, a suci su većinom sami natjecatelji.“ (Šnajder, Milanović, 1991).

Atletika u Hrvatskoj počela se razvijati 1874. godine, prvom tjelovježbenom organizacijom pod nazivom „Hrvatski sokol“. Osnivač sokolskog pokreta bio je Miroslav Tyrš (1832–1884) u Pragu (1862), a cilj pokreta bio je “tjelesni, moralni i intelektualni odgoj naroda”.

Također, sokolske organizacije proširile su se i započele osnivanje u drugim hrvatskim gradovima. Tada se u Hrvatskoj neometano odvijala nastava tjelesnog odgoja, koja je od 1874. obavezna u osnovnim školama. Osim tjelovježbenog odjela, „Hrvatski sokol“, imao je i biciklistički, mačevalački i konjički dio. Često su ovi odjeli toliko razgranali svoju aktivnost da su se osamostalili kao posebni sportski klubovi (Proleksis Enciklopedija, 2012).

Nadalje, 1903. godine, u Zagrebu osnovan je Hrvatski akademski športski klub (HAŠK). Utemeljitelji HAŠK-a bili su zagrebački sveučilištarci: Krešimir Miskić, Hinko Würth, August Adam, Dragutin Albrecht, Petak Čerlek, Vjekoslav Jurković, Marko Kostrenčić, Oskar Mohr i Lav Wodwarka. Za prvoga predsjednika bio je izabran Hinko Würth. Cilj HAŠK-a bio je razvoj suvremenog, sustavno organiziranog sporta u Hrvatskoj. Izgradnja nogometnog igrališta, atletske staze i teniskih terena započela je, 1912. godine, te su se počeli razvijati nogomet, atletika, tenis, mačevanje i razni drugi sportovi u kojima je HAŠK, između dva svjetska rata, bio jedan od vodećih klubova u Jugoslaviji (Hrvatska enciklopedija, 2009).

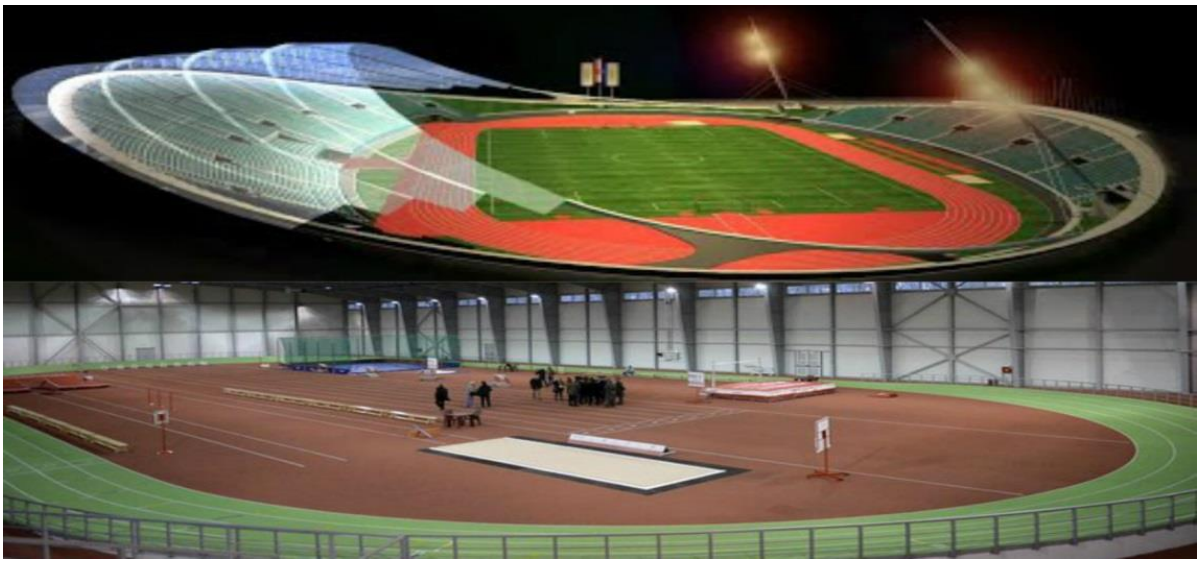
HAŠK je, također, prethodnik JAS-a (Jugoslavenskog atletskog saveza). Za osnivanje Jugoslavenskog saveza održana je skupština koju je otvorio Veljko Ugrinić, predsjednik tadašnjeg Lakoatletskog saveza za Hrvatsku i Slavoniju. Svi su se složili da je potrebno osnovati Jugoslavenski savez sa sjedištem u Zagrebu te su ga, 1921. godine, nazvali Jugoslavenski atletski savez. Smatralo se kako je potrebno razviti atletiku u školama, organizirati prigodna natjecanja i slično.

U Zagrebu, 1943. godine, održane su pete Balkanske igre. Balkanske igre su ujedno prvo veliko međunarodno atletsko natjecanje održano u Hrvatskoj. „Jugoslavenska je ekipa na tim igrama ozbiljno ugrozila dosad nedostižni primat reprezentacije Grčke.“ (Šnajder, Milanović, 1991).

Razdoblje od 1945. do 1962. godine, vrlo je značajno za međunarodnu afirmaciju jugoslavenske atletike. „Naša zemlja u to vrijeme sudjeluje u svim balkanskim igrama, na svim olimpijskim igrama i prvenstvima Europe, na mediteranskim igrama i studentskim prvenstvima svijeta, kao i na važnijim međunarodnim atletskim natjecanjima u Europi.“ (Šnajder, Milanović, 1991).

3. VRSTE ATLETSKIH NATJECANJA

3.1. Prema mjestu održavanja



Slika 1. Atletska borilišta (stadion, dvorana)

3.1.1. Atletika na otvorenom

Atletika je započela kao sport na otvorenom pa su se tako i natjecanja odvijala u skladu s vremenskim uvjetima. U atletiku na otvorenom ubrajamo najpoznatije atletsko borilište, atletski stadion, koji je često dopunjen s nogometnim stadionom. Osim za maraton, koji se koristi samo kao početno i završno mjesto utrke, atletski stadion koristi se kao mjesto za sva ostala atletska natjecanja.

Atletski stadion se sastoji od osam kružnih eliptičnih staza, od kojih je duljina unutarnje staze 400 metara. Na objema duljim stranama nalazi se ravan dio od 100 m. Staze su označene crtama koje odvajaju staze od 1 do 8. Uz samu stazu nalaze se i zaletište i doskočište za skok u dalj, skok u vis te skok s motkom, bazen s preponom za trkačku stazu na 3.000 m s preponama te bacališta kugle, koplja, diska i kladiva.

Također, atletski stadion je opremljen i pomoćnom opremom koja se koristi ovisno o disciplini. Tu ubrajamo razne prepone za preponske utrke, zaštitne mreže za bacačke discipline, nosače i letvice za skok u vis i skok s motkom, itd.

3.1.2. Atletika u dvorani

Zbog vremenskih uvjeta, atletičari se tijekom zimskog perioda pripremaju i natječu u dvorani. Najdulja kružna staza je 200 m. One discipline koje se izvode na otvorenom, u dvorani se ne izvode zbog manje raspoloživosti prostoru. Tu spadaju bacanje kladiva i koplja, maraton te utrka na 3000 m prepone. Isto tako, neke su discipline prilagođene dvorani, kao što su utrke s preponama na 100 i 110 m smanjene na 60 m.

3.2. Prema dobi

Babić (2010.), atletska natjecanja prema dobi dijeli na:

- Limači i limačice (10. - 11. godina)
- Mlađi kadeti i kadetkinje (12. – 13. godina)
- Kadeti i kadetkinje (14. – 15. godina)
- Mlađi juniori i juniorke (16. – 17. godina)
- Juniori i juniorke (18. - 19. godina)

- Mlađi seniori i seniorke (20. – 22. godina)
- Seniori i seniorke
- Veterani (od 40 godina) i veteranke (od 35 godina)

4. OBLICI ATLETIKE

4.1. Školska atletika

Babić (2010.), navodi kako je školska atletika vrlo važna za:

- razvoj osnovnih i specifičnih motoričkih sposobnosti, te funkcionalnih sposobnosti
- usvajanje temeljnih atletskih znanja
- razvijanje moralnih vrijednosti
- razvijanje osobina ličnosti
- zadovoljavanje primarnih bioloških potreba
- razvijanje i usvajanje društveno prihvatljivih životnih navika

4.2. Rekreativna atletika

Rekreativna atletika je jednostavna za primjenu, primjerena je u svakoj životnoj dobi te je važno što se može provoditi svugdje, ne zahtjeva posebne rekvizite, opremu i pomagala. Hodanje i trčanje su najprimjereniji oblici rekreativnog vježbanja, a samim time se i poboljšava psihičko stanje i fizičko zdravlje (Babić, 2010).

4.3. Vrhunska atletika

Vrhunskom atletikom bave se osobe posebno trenirane za natjecanja u atletici. Atletika uključuje motoričke sposobnosti kao što su snaga, brzina i izdržljivost. Vrhunskom atletikom bave se i sljedeće organizacije:

- IAAF (International Association of Athletic Federation)
- EAA (Europska atletska organizacija)
- HAS (Hrvatski atletski savez)

Vrhunska atletika sastoji se od sljedećih natjecanja:

Olimpijske igre su natjecanja koja se održavaju između sportaša i sportskih ekipa. Olimpijske igre dijele se na ljetne i zimske olimpijske igre koje se održavaju svake četiri godine, a traju maksimalno šesnaest dana. Međunarodni olimpijski odbor dodjeljuje organizaciju natjecanja gradu koji je imenovan gradom domaćinom olimpijskih igara. Za natjecanje na Olimpijskim igrama ne postoji dobna granica.

Pri otvaranju olimpijskih igara, svira se olimpijska himna, a na stadion se unosi olimpijska zastava i olimpijska baklja koju nose trkači štafete. Prije paljenja baklji puštaju se golubi, a nakon obilaska stadiona posljednji trkač pali plamen koji traje do kraja olimpijskih igara. Kada su sva natjecanja završena, svi sudionici ulaze na stadion i iza njih sportaši te se nakon toga proglašavaju pobjednici (Jajčević, 1997).

Olimpijske igre Rio 2016. održale su se u Brazilu. Na Igrama je nastupilo 88 hrvatskih sportaša. Zlatne medalje osvojili su Sandra Perković u disciplini bacanja diska i Sara Kolak u disciplini bacanja koplja, dok je atletičarka Blanka Vlašić osvojila broncu u disciplini skoka u vis (Hrvatski olimpijski odbor, 2016).

Prvo *svjetsko prvenstvo* u atletici održano je 1983. godine u Finskoj. Svjetska prvenstva su se najprije održavala svake četvrte godine, a od 1993. održavaju se svake druge godine, neparnim godinama, kako se ne bi kalendarski poklapala s Ljetnim olimpijskim igrama.

Europske igre su međunarodno višesportsko natjecanje čije se prvo izdanje održalo 2015. u Bakuu, Azerbajdžan. To je natjecanje sportaša nacionalnih olimpijskih odbora - članova Europskih olimpijskih odbora njih ukupno 49, među kojima je i Hrvatski olimpijski

odbor. Igre će se održavati svake četiri godine u predolimpijskoj godini ciklusa Igara.“ (Hrvatski olimpijski odbor, 2016).

Dijamantna liga je natjecanje Međunarodne atletske federacije (IAAF), koju čini godišnja serija atletskih natjecanja koja se održavaju od 2010 godine. Dijamantna liga je nekadašnja Zlatna liga koja je uključivala samo osam susreta.

Dijamantna liga je interkontinentalno atletsko natjecanje. Zbog popularizacije sporta i većeg interesa za sport na susretima ima i do 32 discipline, od koji 16 za muškarce, a 16 za žene.

U Parizu, 2016., održana je Dijamantna liga u kojoj je bacačica diska, Sandra Perković osvojila zlato.

5. ATLETSKA ODJEĆA I OBUĆA

Odjeća atletičara mora biti čista i pristojna. Čak i kada je materijal mokar ne smije biti proziran. Gornji dio dresa mora biti iste boje sprijeda i straga. Ukoliko nacionalni Savez odobri atletičarima jednoobrazne ili klupske dresove tada se mogu natjecati. Takva pravila važe za svečanosti proglašenja pobjednika i trčanje pobjedničkog kruga.

Svaki atletičar na leđima i prsima mora imati svoj startni broj, dok skakači u vis i skakači s motkom smiju nositi samo jedan startni broj na leđima ili na prsima. Startni brojevi moraju odgovarati brojevima navedenim u startnim listama publiciranim u programu natjecanja. Isto tako, natjecateljima je dozvoljeno da umjesto startnog broja navedu vlastito ime ili druge prikladne identifikacije. Startni brojevi se ne smiju rezati, savijati ili činiti ne jasnim.

Obuća služi zaštiti nogu i osiguravanju kontakta s tlom. Ne smije biti napravljena kako bi atetičaru na bilo koji način pružala nepoštenu dodatnu pomoć, u što ubrajamo i ugradnju bilo kakve tehnologije koja bi mogla dati nepoštenu prednost. Također, atletičari se mogu natjecati bosi, s obutom jednom ili obje noge.

Potplat ili peta može imati utore, brazde ili izbočine ukoliko su izrađeni od jednakog ili sličnog materijala kao potplat ili peta. Potplat ili peta za sve discipline smiju biti bilo koje debljine osim kod skoka u vis kod kojeg potplat smije biti do 13 mm, a pete do 19 mm debljine (Hrvatski atletski savez, 2006).

6. ATLETSKE DISCIPLINE

6.1. Trkačke discipline

Osnova atletike je trčanje te ujedno i sastavni dio mnogih drugih atletskih disciplina. Trčanje je najprirodniji oblik čovjekova kretanja te se odlikuje većom brzinom, dužinom koraka i tehnikom kretanja. Trkačke discipline dijele se na trčanje bez zapreka (kratke, srednje i duge pruge, super duge pruge i trčanje na vrijeme), štafetna trčanja (kratke, srednje, mješovite pruge i trčanje po ulicama) i trčanja s preprekama (prepone i zapreke) (Šnajder, Milanović, 1991).

Razlikujemo pet grupacija trčanja:

- sprint
- srednje pruge
- duge pruge
- štafetna trčanja
- preponska trčanja

Mihajlović (2012.), navodi osnovne značajke atletske staze, startnih blokova, starta i cilja. Atletska staza ima dužinu od 400 m, a čine je dva paralelna ravna dijela i dvije krivine. Svaki trkač trči u odvojenoj stazi, širine do 1,25 m te su sve staze iste širine.

Startni blokovi se koriste za sve utrke do 400 m dužine, uključujući i prvu dionicu u štafetama 4x200 m, i 4x400 m. Bilo koji dio startnog bloka ne smije prelaziti startnu liniju niti se protezati na susjedu stazu. Startni blokovi moraju biti čvrsti i ne smiju davati prednost trkaču. Moraju biti pričvršćeni za stazu kako se ne bi pomakli tokom starta. Također, konstrukcija mora omogućiti lako i brzo premještanje samih blokova.

Start je obilježen bijelom linijom. Zapovijedi starta su „na mjesta“, a zatim „pozor“. Kada se trkači umire, daje se startni pucanj u vis iz pištolja. Kontrolori na startu „vraćaju“ trku novim pucnjem pištolja, ako smatraju da start nije bio ispravan.

Kada atletičar zauzme konačni položaj na startu, ne smije započetni startni pokret prije pucnja iz pištolja ili startnog uređaja jer se to smatra pogrečnim startom.

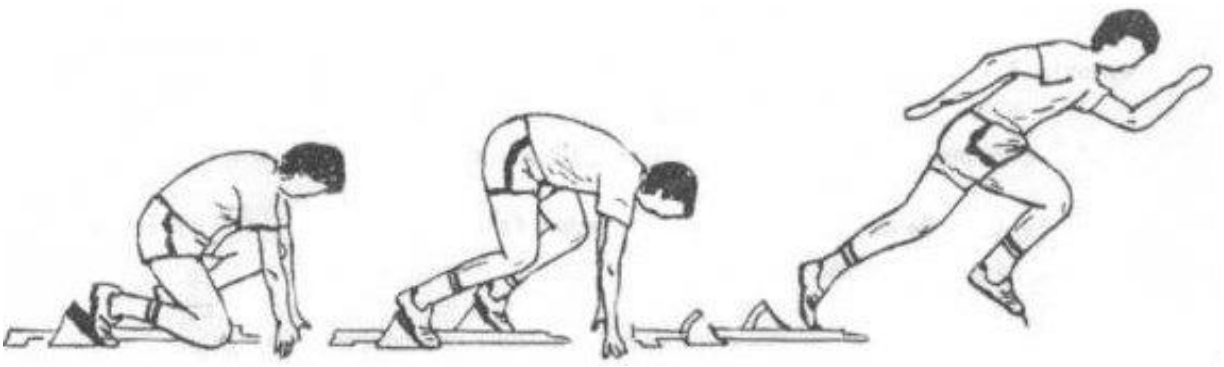
Cilj se, također, obilježava bijelom trakom. Trkači se plasiraju redoslijedom kojim bilo koji dio trupa dodirne ravan koja se pruža vertikalno uvis do unutrašnjeg ruba linije cilja.

6.1.1. Trčanja na kratke staze ili sprint

Kratke pruge ili sprint podrazumijeva pruge od 50 m, 60 m, 100 m, 200 m, 300 m, 400 m, također i 4x60 m, 4x100 m i 4x200 m. U disciplini sprinta vrlo su važni brzina reagiranja na startu, dužina i frekvencija koraka. Prije nego se daje startni znak, treba poštivati i naredbe kao što su „na mjesta“ i „pozor“. Naredbom „na mjesta“ sprinter ulazi u blokove i priprema klečeći položaj, dok s naredbom „pozor“ zauzima startni položaj. Atletičar ne smije pokušati preduhitriti pucanj zbog moguće diskvalifikacije (Bowerman, Freeman i Gambeta, 2012).

Kod odraza važno je potpuno opružiti zglobove kuka, koljena i stopala. Druga je noga savijena u koljenu sa podignutim stopalom i u punom zamahu, dok ruke koordinirano prate rad nogu. U trenutku kada trkač nema dodira s tlom, odskočna noga se opušta i pregiba u koljenu. U nastavku trčanja, natkoljenica, druge noge, ide prema tlu opuštajući potkoljenicu i stopalo ispred koljena pripremajući ih na način za odskok u sljedećem koraku. Kada je trkačevo tijelo u vertikali, koja dolazi nakon doskoka na zamjenu nogu, noga je savijena u koljenu, dok se zdjelica „prevlači“ preko savijene noge (Marinković, 1980).

U ovoj disciplini je važan niski start. Šnajder i Milanović (1991.), ističu kako u današnje vrijeme trkači počinju trčanje iz niskog starta uz primjenu startnih blokova. Kada trkači stanu u svoje startne blokove, težina tijela treba biti ravnomjerno raspoređena, a ruke su postavljene okomito od tla. Nadalje, težina tijela se prenosi na prednje noge i ruke, a glava, vrat i leđa su u istoj liniji. Nakon „hitca“ podižu se bedra (Marinković, 1980).



Slika 2. Tehnika niskog starta

Također, različita literatura navodi kako je u sprintu vrlo važna opuštenost. Ramena i ruke moraju biti opušteni, jer napetost usporava kretanje ruku, a samim time i rad nogu. Bitni su duboki udah i izdah prije starta jer trkač disanjem za vrijeme trčanja prima malu količinu kisika. Ritam disanja treba biti brz, a disanje dovoljno duboko.

6.1.2. Trčanje na srednje staze i duge staze

U disciplinu srednjih pruga ubrajamo pruge od 800 do 2000 m dužine. Trkačevo tijelo je u vertikali. Noga je na tlu preko prednjeg dijela stopala, nakon čega se stupa na cijelo stopalo. Kod pravilnog odskoka, jedna noga je paralelna sa bedrom odskočne noge. Tokom trčanja ruke i rameni pojas su opušteni, a pred kraj rad ruku postaje brži, pri čemu i sam trkač prelazi u brzo trčanje.

Pravilno disanje tijekom trke je vrlo važno. Pri manjoj brzini trčanja primjenjuje se jedno disanje na šest koraka, dok pri ubrzanom trčanju izvodi se jedno disanje na četiri koraka. Disati treba kroz nos i poluotvorena usta (Šnajder, Milanović, 1991).

Duge pruge su pruge dužine 3000 do 10000 m, koje traže od trkača visoki nivo izdržljivosti i zadržavanje brzine tijekom cijele pruge. Trkači na svakoj pruzi imaju određene odnose dužine i frekvencije koraka pa je i razumno da se trkačima dugih pruga utvrđuju parametri trkaćih koraka. „Za vrijeme usavršavanje tehnike trčanja dugih pruga trkači obično dosta brzo dosegnu maksimalnu frekvenciju koraka, pa se zbog toga u daljnjem procesu treninga veća pažnja treba obratiti na povećanje njegove dužine (Šnajder, Milanović, 1991., prema: Fesenko i sur., 1973).

Visoki start je karakterističan za trkače srednjih i dugih pruga. Tijelo atletičara je savijeno naprijed, a težina se prenosi na odskočnu nogu. Ruke su blago savijene u zglobu lakta. Ruka, koja je suprotna odskočnoj nozi, je naprijed, dok je druga ruka nazad. Na znak pucnja, atletičar pruža prednju odskočnu nogu. Prvi koraci nakon starta trebaju biti brzi, a kasnije se usporavaju u normalne trkačke korake (Marinković, 1980).



Slika 3. Tehnika visokog start

6.1.4. Trčanje štafete

„Štafetno trčanje je ekipni oblik atletskog natjecanja u kojem članovi ekipe trče po redu određene dionice pruge te predaju jedan drugom štafetnu palicu u za to određenom prostoru.“ (Šnajder, Milanović, 1991).

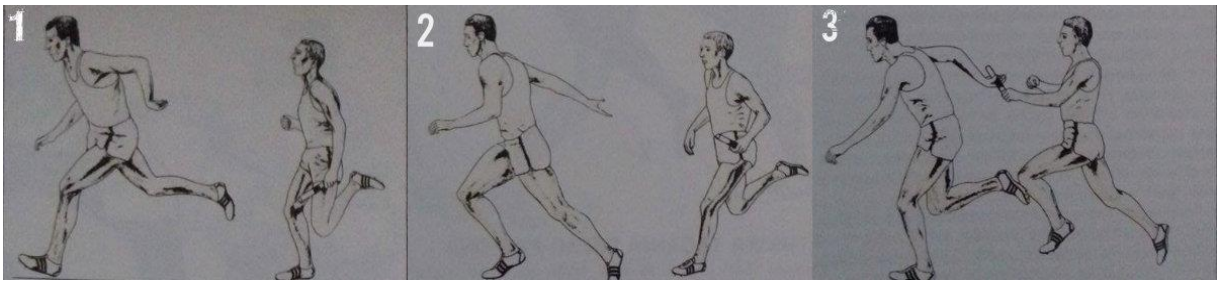
Štafetna palica je glatka, šuplja cijev koja je napravljena od metala ili drveta. Dužina palice je do 30 cm, a težina mora biti od 50 g, dok boja mora biti jasno vidljiva trkačima (Mihajlović, 2012). Palica se tijekom cijele trke nosi u ruci.

Ukoliko palica pade na tlo, smije ju podići samo onaj trkač kome je pala. Međutim, on ne smije napustiti svoju stazu da podigne palicu ako pritom ne smanjuje dužinu dionice koju još mora pretrčati. Do diskvalifikacije ne dolazi ukoliko trkač kojemu je pala palica nije zasmetao niti jednom drugom trkaču.

Trčanje štafete provodi se na način da prvi trkač nosi palicu u desnoj ruci i predaje sljedećem u lijevu ruku te tako naprave i treći i četvrti u grupi. Kada trkač koji donosi palicu dođe do kontrolne marke, trkač koji prima palicu kreće što brže prema naprijed bez okretanja natrag. Kada se palica približi na 1,5 m, primaoc vikne „*hop*“ za izmjenu palica. Na taj znak pruža se ruka unazad i prima palica.

Primopredaja štafetne palice može se izvršiti koristeći tehniku „odozdo“ ili tehniku „odozgo“. U tehnici „odozdo“ dlan šake je okrenut prema dolje, prsti su zajedno opruženi zajedno, a palac je odvojen od šake. Palica se predaje pokretom ruke odozgo-gore.

Tehnika „odozgo“ vrlo je slična tehnici „odozdo“ osim što se palica predaje pokretom ruke odozgo-dole u šaku primaoca, dok je dlan okrenut prema gore.



Slika 4. Tehnika primopredaje štafetne palice

Trkači prije primanja ili predaje palice, moraju ostati u svojim stazama za predaju palice sve dok se taj dio trkališta ne rasčisti, kako ne bi ometali ostale natjecatelje.

Kad štafeta započne prednatjecanja u određenom sastavu, tada se u nadolazećim kolima smiju koristiti samo dva dodatna atletičara kao zamjene u sastavu štafete. „Zamjene moraju biti s popisa atletičara prijavljenih za to natjecanje na tu ili bilo koju drugu disciplinu. Ako neka ekipa ne slijedi ovo pravilo bit će kaženjena diskvalifikacijom.“ (Hrvatski atletski savez, 2006).

6.1.5. Preponsko trčanje

Preponska trčanja se odvijaju u disciplinama na 100 m i 400 m za žene i 110 m i 400 m za muškarce. Međutim, neke su preponske utrke prilagođene uzrastu, po dužini i visini prepona pa su to preponska trčanja na 60 m, 80 m, 200 m i 300 m.

Prepone se izrađuju od metala s gornjom poprečnom letvom izrađenom od drveta. Prepona se sastoji od dva podnožja. Konstrukacija prepone mora biti takva da je može srušiti sila jednaka težini od najamnje 3,6 kg koja horizontalno djeluje na sredini gornjeg ruba letve. Visina prepona se može prilagođavati ovisno o disciplini (Hrvatski atletski savez, 2006).

Sve se preponske trke trče u odvojenim stazama te se svaki trkač mora držati svoje staze do kraja trke. Trkač koji prilikom prelaska prepone preskoči preponu van svoje staze ili namjerno sruši preponu rukom ili nogom, bit će diskvalificiran (Mihajlović, 2012).

Tehnika preponske utrke je vrlo važna u kojoj je pri samom startu potrebno razviti najveću brzinu, do prve prepone, i točan broj koraka kako bi se postavila noga na mjesto za odskok. Od prve prepone pretrčava se osam koraka, pri čemu se u prvi startni blok postavi odskočna noga. Zadnji korak pred odskokom na preponu mora biti kraći od prethodnog kako bi omogućio bolji odskok i brzi prijelaz preko prepona.

Prijelaz preko prepona biti će dobar ukoliko je odskočna noga točno postavljena na mjesto odskoka ispred prepona. Prilikom prelaska prepone dolazi do zamjene nogu, koja je visoko podignuta i savijena, i povećanim nagibom naprijed. Ruke su, također, vrlo važne zbog pomaganja u brzini trčanja, održavanju ravnoteže, povećavanju pretklona trupa na preponu te samom izvođenju odskoka i prijelaza preko prepona.

Prilikom preskakanja prepone, nagib trupa, podizanje bedara, zamjena nogu i njeno opružanje, moraju biti istovremeni kako bi atletičar prešao preponu sa minimalnim podizanjem svojega težišta. Nad preponom, odskočna noga se nalazi u položaju preponskog sjeda te se sam doskok vrši na prednjem dijelu stopala opružene noge (Marinković, 1980).

Hrvatski atletski savez (2006.) nalaže da atletičar mora biti diskvalificiran ukoliko:

- ne skače preko svake prepone
- vuče svoje stopalo ili nogu na trenutak ispod horizontalne ravnine vrha prepona

- skače preko prepone koja nije u njegovoj stazi
- po mišljenju sudca namjerno ruši svaku preponu

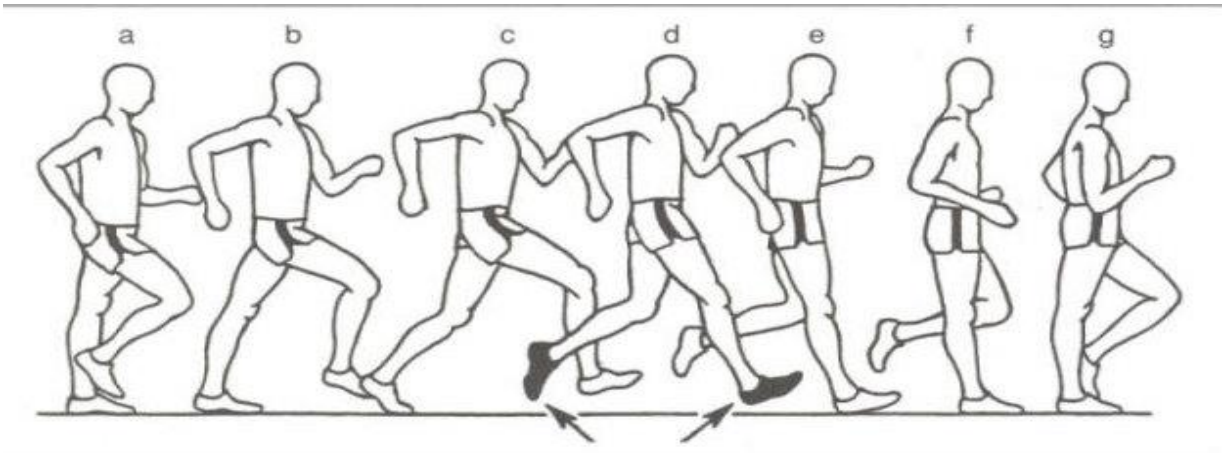
6.1.6. Sportsko hodanje

Sportsko hodanje slično je običnom hodanju, no složenije je po svojoj koordinaciji. Početkom samog sportskog hodanja tijelo hodača treba biti u vertikali te se centar težišta tijela nalazi nad otpornom nogom koja je opružena, dok je druga noga savijena u koljenu. Kada sa prenošenjem centra težišta unaprijed, uporišna noga prelazi iz vertikalnog položaja u nagnutiji pri čemu ostaje opružena. Stopalo mora ostati na tlu i tek kada je jedna noga na vrhovima prstiju tada se druga noga postavlja preko pete na tlo. Nakon odražavanja stopala od tla, potkoljenica noge se podiže, težište se prenosi unaprijed, opružaju stopala i prenose zdjelice, dok su ruke savijene u zglobu lakta, pri vertikali tijela manje, a u pokretu nešto više (Marinković, 1980).

Hodača se upozorava kada ne korača u skladu s pravilima sportskog hodanja, pokazivanjem žute pločice sa simbolima prekršaja na obim stranama pločice. Hodač ne smije biti drugi puta upozoren od sitog suca za istu grešku.

Ukoliko sudac uoči vidljivi gubitak dodira s tlom ili savijanje koljena, u bilo kojem dijelu trke, dobiva crveni karton.

Hodač može biti dikvalificiran ukoliko su glavnom sucu poslana tri crvena kartona od tri različita suca hodača te će on o tome biti obavješten od glavnog suca. Diskvalificirani hodač mora odmah napustiti trkalište, odnosno na cesti nakon diskvalifikacije treba skinuti startni broj i napustiti trasu (Hrvatski atletski savez, 2006).



Slika 5. Tehnika sportskog hodanja

6.2. Bacačke discipline

Pravilna tehnika i motoričke sposobnosti kao što su brzina i snaga bacača su vrlo važne za postizanje vrhunskog rezultata. Cilj je maksimalno bacanje sprava (koplja, diska, kugle i kladiva) u skladu s pravilima.

Kako za skakačke discipline tako i za bacačke discipline vrijedi pravilo da kada se natječe osam ili manje natjecatelja, tada svi natjecatelji imaju pravo na šest pokušaja. Međutim, ako se natječe više od osam natjecatelja, svaki natjecatej ima tri pokušaja. Najboljih osam natjecatelja s valjanim rezultatom nakon tri pokušaja ima pravo na još tri pokušaja.

Sve sprave moraju odgovarati specifikacijama IAAF-a te se smiju upotrebljavati samo sprave s važećim certifikatom IAAF-a o odobrenju.

SPRAVA	ŽENE (ml./st.juniorke/seniorke)	MUŠKARCI (ml.juniori)	MUŠKARCI (juniori)	MUŠKARCI (seniori)
Kugla	4,000 kg	5,000 kg	6,000 kg	7,260 kg
Disk	1,000 kg	1,500 kg	1,750 kg	2,000 kg
Kladivo	4,000 kg	5,000 kg	6,000 kg	7,260 kg
Koplje	600 g	700 g	800 g	800 g

Tablica 1. Sprave bacanja za određnu dobnu skupinu

Kod osobne zaštite:

- nije dozvoljeno uporaba bilo kakvih sredstava (omatanje trakom dva ili više prsta zajedno, utezi pričvršćeni za tijelo koji bi pomogli bacaču u njegovim pokušajima, uporaba trake na šaci, osim u slučaju otvorene rane)
- upotreba rukavica dozvoljena je samo kod bacanja kladiva
- za zaštitu kralježnice od povrede, atletičar može nositi remen od kože
- za zaštitu lakta može nositi samo bacač koplja

6.2.1. Bacanje koplja

Bacanje koplja je vrlo kompleksna disciplina koja koristi aktivnost cijelog tijela te ukoliko dođe i do najmanje pogreške može uzrokovati lom ili napuknuće zglobova i tetiva. Kako bi razvio maksimalni potencijal, bacač mora imati kombinaciju brzine, snage, koordinacije i fleksibilnosti, što se protivi mišljenju ljudi da je to jednostavno bacanje rukom.

Koplje se sastoji od glave, tijela i hvata. Tijelo je izrađeno od metala i pričvršćena je glava koplja koja završava oštrim vrhom. Površina tijela mora biti glatka, dok hvat ima hrapavu površinu.

Koplje se drži na način da se srednjim prstom i palcem obuhvate hvatište koplja. Palac je ispružen na koplju s druge strane sprave, dok mali prst i prst do njega slobodno leže na hvatištu.

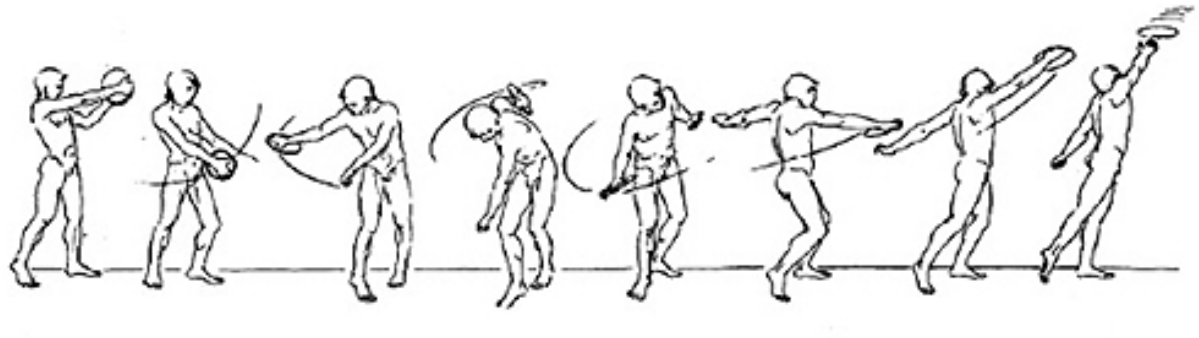
Bowerman, Freeman i Gambeta, (2012.), navode kako je zalet vrlo važan dio bacanja koplja, čiji je cilj postići maksimalnu brzinu trčanja prilikom bacanja. Također, zalet je najbolji kada ima lagani početak s postupnim ubrzavanjem i postizanjem maksimalne brzine u početka izbačaja. U pripremnom djelu bacanja, lijeva noga se postavlja naprijed, što je označeno na kontrolnim markama. Kada se bacač priprema za bacanje koplja, istovremeno okreće rameni pojas udesno. Kada doskoči na desnu nogu, tada je lijevo rame usmjereno na smjer bacanja. Nadalje, skokom na lijevu nogu, desna ruka je još više opružena. Pri izbačaju, desna noga se prenosi naprijed te se savijanjem desne noge prenosi na lijevu. Rameni pojas i ruka s kopljem u jednoj su ravnini. Bacanje se vrši čim se prednja noga postavi na tlo. Opruža se desna noga, a kukovi guraju prema naprijed, dok su lijevo rame i ruka preko prsa i

blokiraju lijevu stranu. Važno je da bacač ne napravi još jedan korak naprijed jer se time postiže prijestup.

6.2.2. Bacanja diska

Tijelo diska može biti masivno ili šuplje te mogu biti ugrađene kružne metalne ploče. Obe strane diska moraju biti iste, bez izbočina. Površina mora biti glatka bez hrapavih površina. Disk se drži sa zadnjim člancima prstiju, ručni zglob je opušten, a prsti razmaknuti.

Bacanje diska izvodi se s okretom. U početku bacač stoji u zadnjem dijelu kruga. Kada bacač počinje s pripremom, tijelo mu je uspravljeno, a noge malo savijene. Tada izvodi izmahivanje desnom rukom u kojoj je disk te prenosi težinu na desnu nogu. U pronađenom ritmu pokreta, počinje s okretom. Okret započinje na lijevoj nozi s kojoj se istodobno okreće i cijelo tijelo. Nakon čega staje na desnu nogu i težinu prenosi na lijevu nogu. Zamahom prenosi desnu nogu i izvodi korak u pravcu bacanja, što isto slijedi i desna ruka sa diskom. U trenutku doskoka desna noga je naprijed, lijeva nazad, desna ruka s diskom u visini ramenog pojasa, lijeva ruka pored grudi, a tijelo nagnuto prema naprijed (Marinković, 1980).



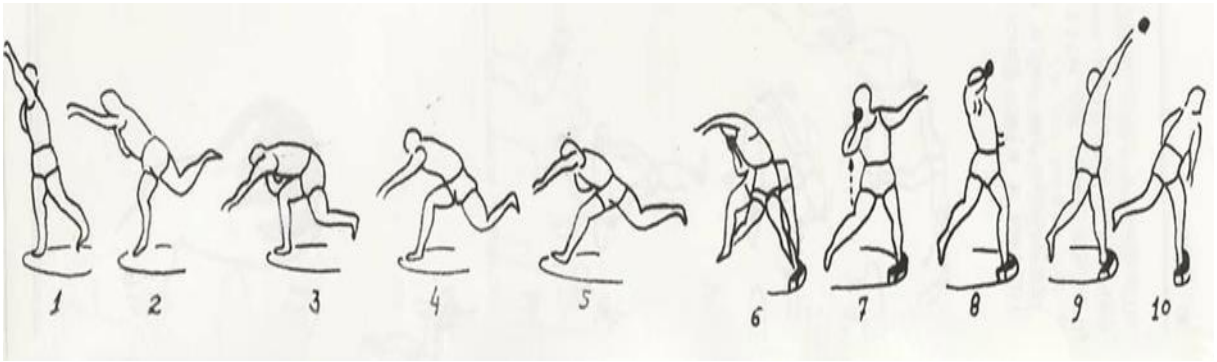
Slika 6. Tehnika bacanja diska

6.2.3. Bacanja kugle

Kugla je izrađena od bakra i cinka te mora biti okrugloga oblika i glatke površine. Bacanje kugle se vrši u krugu za bacanje koji je obrubljen obručem od čelika, čiji gornji rub mora biti u ravnini tla izvan kruga. Površina kruga je izrađena od betona ili drugog materijala koji ne smije biti klizav. Sektor za bacanje pokriven je travom kako bi se dobro vidio ostavljeni trag.

Vrlo je važno pravilno držanje kugle koja se stavlja na opružene prste ruku te su kažiprst i mali prst zaduženi da drže kuglu kako ne bi ispala iz ruke za vrijeme bacanja. Neposredno prije bacanja, kugla mora dodirivati ili biti blizu vrata ili brade, a šaka s kuglom se ne smije spustiti niže od zauzetog početnog stava u tijeku bacanja (Marinković, 1980).

Bacač stoji u zadnjem dijelu kruga za bacanje, leđima okrenut suprotno od pravca bacanja kugle. Desna noga je cijela oslonjena na tlo, a lijeva samo vrhovima prstiju. Nakon toga lijeva noga se podiže u zrak i u pretklonu spušta se na desnu nogu. Bacač radi zamah lijevom nogom te opruži desnu nogu i napravi poskok na njoj. Nakon čega se lijeva noga primiče desnoj radi boljeg oslonca. Prilikom izbačaja, zdjelice se podižu naprijed. Okreće se rameni pojas i opružanjem desne ruke izbacuje se kugla. No, važno je zadržati položaj lakta naprijed kako kugla ne bi skliznula iz ruke (Marinković, 1980).



Slika 7. Tehnika bacanja kugle

6.2.4. Bacanja kladiva

Kladivo se sastoji od metalne glave, žice i drške. Glava je izrađena od bakra i cinka, mora biti okrugla. Ako je kugla kladiva ispunjena, punjenje mora biti nepomično, a razmak između težišta i centrakugle kladiva ne smije biti veći od 6 mm. Žica mora biti izrađena od elastične čelične žice koja se ne smije previše istezati prilikom izvođenja pokušaja. Drška kladiva mora biti čvrsta i kruta te izrađena u jednom komadu. Na žicu treba biti pričvršćena tako da se može vrtjeti unutar omče žice da poveća ukupnu duljinu kladiva (Mihajlović, 2012).

Kladivo se drži na način da se na srednje članke kažiprsta, srednjeg i prsta do malog i na sastav između srednjeg i prvog članka malog prsta stavi ručka. Četiri prsta druge ruke stavi se na prste lijeve, a palac lijeve ruke se stavi na palac druge ruke.

Početni položaj bacača kladiva je da stane u zadnji dio kruga, leđima okrenut pravcu bacanja, a kladivo se drži na podu desno nazad. Izvode se dva pripremna okreta kako bi se dobila određena brzina. Prvi zamah se izvodi sa ispravljenim nogama i trupom, a drugi u polusavijenom položaju, kada se težina tijela prenosi s noge na nogu. Sam okret započinje okretanjem ramenog pojasa bacača u lijevo. Najprije napravi okret na lijevoj peti i prednjem dijelu desnog stopala pa na obje noge te u zadnja dva okreta do 80° u odnosu na početni stav. Na osloncu jedne noge, u svakom okretu, bacač, odvodi uspravan trup nazad. U tom periodu kladivo je u visini ramenog pojasa, dok u trećem i četvrtom okretu žica je niže od ramenog pojasa. Kako se bacač okreće na lijevom stopalu, desnu nogu blago savije i približava se lijevoj nozi. Kada kladivo dostigne razinu koljena, težina tijela bacača ravnomjerno je raspoređena na obje noge, a kada se nalazi u visini ramenog pojasa se izbacuje. Glava za vrijeme bacanja je nazad, a ruke su opružene (Marinković, 1980).

6.3. Skakačke discipline

U skakačke discipline ubrajamo skok u dalj, skok u vis, skok s motkom i troskok, čiji je cilj preskočiti određenu visinu ili daljinu pomoću određenih rekvizita (motka) ili bez njih.

Antekolović, Baković (2008.), navode nekoliko elementarnih i štafetnih igara za pripremu skakačih disciplina.

Hvatalica poskocima je elementarna igra u kojoj djeca izvode jednonožne ili sunožne skokove u ograničenom prostoru. Nakon što rukom dotaknu drugo dijete, on postaje lovac.

Štafeta sunožnim poskocima je štafetna igra u kojoj djeca izvode sunožne poskoke dok između nogu drže loptu, obilaze oznaku i vraćaju se natrag. U slučaju ispadanja lopte, vraćaju je natrag i nastavljaju igru. Dolaskom na početak kolone predaju loptu sljedećem djetetu koji nastavlja igru. Pobjednička je ona ekipa čiji članovi prvi obave zadatak.

Štafeta preskakivanjem prepreka je štafetna igra u kojoj djeca trčanjem i preskakivanjem prepreka obilaze oznake i vraćaju se u kolone, također, preko poligona. Pri povratku dotaknu sljedećeg člana koji započinje zadatak. Pobjednička je ona ekipa čiji članovi prvi obave zadatak.

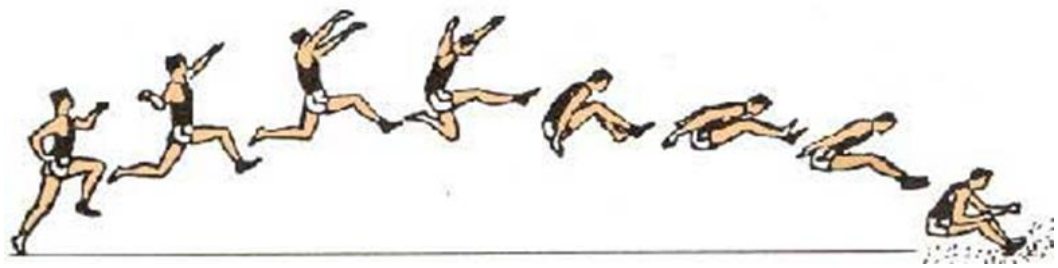
6.3.1. Skok u dalj

Jama za doskok mora iznositi najmanje do 3,00 m širine te mora biti ispunjena mekanim vlažnim pijeskom, čija će gornja površina biti u ravnini odrazne daske. „Linija odraza“ je naziv za rub daske bliže jami. Iza linije odraza postavlja se daščica sa plastelinom koja je zaslužna za prepoznavanje prijestupa.

Zaletište mora biti postavljeno na način da se sredina produžetka zaletišta poklapa sa sredinom jame. Duljina zaletišta mora iznositi najmanje 40 m, od linije odraza do kraja zaletišta, dok širina mora biti 1,22 +/- 0,01 m.

Tehnika skoka u dalj se izvodi na način da skakač sa zaletom postigne što veću brzinu, koju odrazom pretvara u što veću dužinu skoka. Dužina zaleta zavisi od sposobnosti skakača. Za žene iznosi od 25 do 35 metara, a za muškarce od 30 do 45 metara.

Zalet pri skoku u dalj mora biti točno izmjeren da u trenutku odraza skakačeva noga dođe na odraznu dasku. Kada se skakač odrazi od daske, pokreti u zraku pomažu u održavanju ravnoteže i pripremu za efektivni položaj za doskok (Boweraman, Freeman, Gambeta, 2012). Marinković (1980.), ističe kako nakon odraza, dolazi faza leta u kojoj se zamašna noga, pogrčena, dovodi u stražnji položaj iza razine kukova, a ruke su pogrčene u laktovima i podižu se prema naprijed. Položaj tijela je u laganom uvinuću, a pogled usmjeren prema naprijed. U posljednjoj fazi leta skakač podiže potkoljenicu i čini pretklon trupa te u doskoku prvi kontakt ostvaruje sa petama. Kontakt kukovima ili drugim dijelovima tijela trebali bi se dogoditi nakon prvog otiska. Važno je da ruke ne dotiču podlogu iza tijela prilikom doskoka.



Slika 8. Tehnika skoka u dalj

Dužina skoka se mjeri od najbližeg otiska skakača do linije odraza ili njenog produžetka. Također, mjerenje se vrši pod pravim kutom u odnosu na liniju odraza.

Hrvatski atletski savez (2006.) tvrdi kako pokušaj skoka u dalj nije uspio ukoliko:

- bilo kojim dijelom tijela dotakne tlo iza linije odraza bilo prilikom pretrčavanja ili samog skoka
- odrazi se pokraj daske, bilo ispred ili iza linije produžetka
- dotakne tlo između linije odraza i doskočišta
- koristi bilo kakav oblik salta tijekom zaleta ili tijekom skoka
- tijekom doskoka dotakne tlo izvan jame za doskok bliže liniji odraza od najbližeg otiska u pijesku
- kada njegov prvi kontakt s tlom izvan jame bude bliži liniji odraza od najbližeg otiska u pijesku kod doskoka i ostavi otisak u jami, ali bliže liniji odraza od prvotnog otiska do doskoka

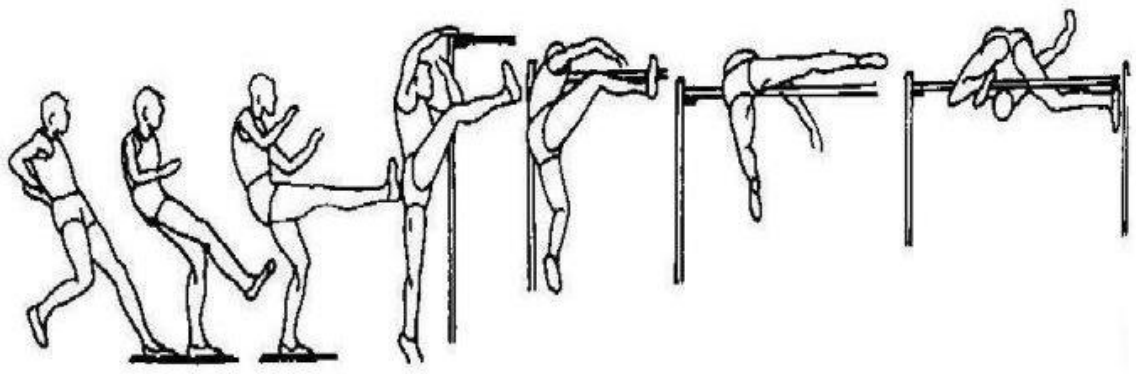
6.3.2. Skok u vis

Skok u vis atletska je disciplina u kojoj natjecatelj mora skočiti preko vodoravno položene letvice na točno određenoj visini bez ikakvih pomagala.

Glavni sudac mora prije početka natjecanja objaviti početnu visinu i naredne visine na koje će se podizati letvica po završetku svake serije pokušaja, sve dok u natjecanju ne ostane samo jedan skakač ili više skakača s istim rezultatom između kojih će se odlučiti pobjednik.

U disciplini skoka u vis koriste se dvije tehnike po nazivom „Stredl“ ili „Opkoračna tehnika“ i „Fosberi-flop“ tehnika. Smatra se da je „Opkoračna tehnika“ danas manje popularna, no još uvijek je vrlo efikasna, dok tehnikom Fosberi-flop skače sve veći broj skakača u vis.

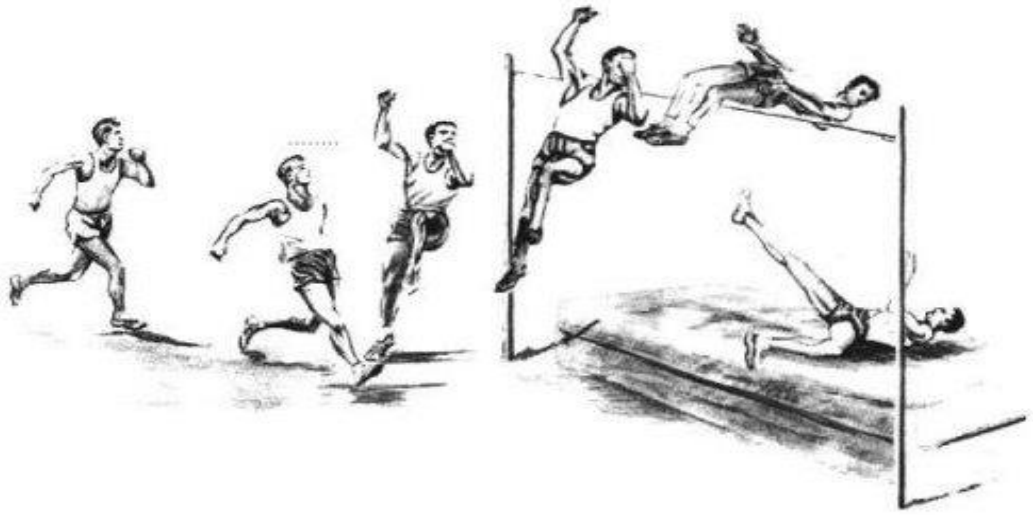
Kod „Stredl“ tehnike, zalet započinje otprilike osam koraka udaljena od točke odraza. „Skakač u ovoj tehnici zamahuje prema gore, ali zamašna noga nastavlja kretnju preko letvice, nakon nje prelazi i odrazna noga, pa se letvica prelazi licem prema dolje. Ako je skok dovoljno visok, skakač će se nakon prelaska letvice nastaviti uzdužno rotirati i doskočiti će na leđa.“ (Bowerman, Freeman i Gambeta, 2012).



Slika 9. Stredl tehnika skoka u vis

Kod „Fosberi-flop“ tehnike dužina zaleta iznosi od sedam do jedanaest trkačkih koraka i izvodi se po zaletu kružnog oblika. Sila koja odbacuje skakača prema letvi je veća, on se brže kreće u zaletu. Za zadnja tri koraka ispred skoka važno je ubrzati ritam koraka.

U zamahu savijene noge i naginjanja lijevog ramena prema letvici, odskok je dovoljan da daje rotaciju tijelu oko poprečne osi. Ovakav pokret, dovodi skakača iznad letve kada su leđa paralelna s letvom. Nad letvom skakač diže kukove, opruža savijene noge kako ne bi porušio letvicu. Glavu stavlja prema grudima pa time omogućava kontrolu opružanja nogu i prelaska preko letvice. Doskok se vrši na leđa.



Slika 10. Fosberi-flop tehnika skoka u vis

6.3.3. Skok s motkom

Skok s motkom je skakačka disciplina u kojoj natjecatelj trči s motkom u ruci na dužini zaleta od 30 do 40 m. Za vrijeme zaleta motka se nosi u visini kuka i paralelna je s tlom. Važno je da skakač u zaletu povećava brzinu i da u odskok ulazi s najvećom brzinom. Od tri do pet posljednjih koraka zaleta, donji dio motke se spušta i usmjerava prema kutiji. Kada dođe do ubadanja motke u kutiju, desna ruka je gura gore i naprijed. Skakač postavlja lijevo odskočno stopalo na tlo i čim stopalo dođe na tlo nastavlja se guranje zdjelice i gornjeg dijela tijela prema naprijed. Druga noga vuče potkoljenicu uz zadnju stranu natkoljenice, a koljeno se povuče naprijed. Tokom zamaha i savijanja motke, skakač, „propada“ prema tlu. Ruke su mirne i opuštene te upravljaju savijanjem motke (Marinković, 1980).

Motka može biti napravljena od bilo kojeg materijala, ali je važno da je njena površina glatka. Također, može biti omotana s najviše dva sloja ljepljive trake jednake debljine i glatke površine. Natjecatelji smiju upotrebljvati svoju motku, međutim niti jedan natjecatelj ne smije

upotrijebiti tuđu motku, ako mu to nije odobrio vlasnik motke. Također, ako se natjecatelju za vrijeme pokušaja skoka slomi motka, taj pokušaj mu se neće računati kao neuspio već će mu se dozvoliti novi pokušaj.

Kutija za ubadanje motke je napravljena od čvrstog materijala i ukopana je u tlo tako da je gornji rub kutije u ravnini površine zaletišta. Kutija mora biti duljine od 1 m, mjereno duž unutarnjeg dna kutije, širine na prednjem dijelu 60 cm s tim da se dno jednoliko suzuje prema zadnjem dijelu kutije koja je na kraju, na dnu široka 15 cm. Odskok u skoku s motkom izvodi se tako što se motka zabada u kutiju.

Mogu se upotrijebiti sve vrste stalaka ako su čvrsti. Baza stalka i donji dio moraju biti obloženi mekim materijalom za zaštitu skakača i motki.

Držači letvica ne smiju imati nikakvih udubljenja te po cijeloj dužini moraju biti jednolikog promjera do 13 mm. Sama letvica leži na držačima ako je skakč ili motka takne, letvica padne u smjeru doskočišta (Hrvatski atletski savez, 2006).

Pokušaj skoka s motkom nije uspio ukoliko:

- nakon skoka letvica ne ostane na držačima zbog utjecaja skakača za vrijeme skoka
- skakač bilo kojim dijelom tijela ili motkom dotakne tlo, uključujući i doskočište iza ravnine okomite za zadnji dio kutije za ubadanje motke ne preskočivši prije toga letvicu
- poslije odraza skakač premjesti donju ruku iznad gornje ili gornju ruku pomakne naviše duž motke
- skakač za vrijeme skoka rukom namjesti ili pridrži letvicu (Hrvatski atletski savez, 2006).

6.3.4. Troskok

Atletska disciplina, troskok, zahtjeva jaku muskulaturu od skakača te se upravo zbog toga do nedavno nije mogla održavati ta disciplina za žene.

Troskok se sastoji od odskoka na jednoj nozi, drugog koraka i doskoka, izvedeno povezanih i tim redom.

Dužina zaleta ove discipline je od 30 do 40 m. U prvom koraku skakač staje na dasku skoro punim stopalom. Opružanjem sa daske za odskok važno je guranje zdjelice naprijed.

O prvom koraku ovisi hoće li skakač imati dovoljnu brzinu za ostala dva skoka. Za dobar ravnotežni položaj važno je da je jedna noga u položaju koraka, a lijeva ruka u paralelna s koljenom te noge. Noge se mijenjaju na način da se odskočna noga privlači, jako savije u koljenu i visoko podigne, dok se druga noga u potkoljenici izbacuje naprijed. Nadalje, skakač se oslanja na odskočnu nogu, kada je i njegovo tijelo u vertikali.

Drugi korak se postiže na način da se napravi veliki zamah koljena jedne noge, te za vrijeme leta podiže se natkoljenica. Za cijelu dužinu skoka je bitno da je odskok na kraju drugog skoka brz i agresivan. Slijedi, položaj punog oslonca, ali je gornji dio tijela u većem nagibu. Odskok na kraju drugog koraka je puno aktivniji od druga dva koraka. Zatim ruke su podignute, a noge savijene u potkoljenici prema nazad. Ruke se izbacuju, koljena podižu na grudi, a tijelo je savijeno prema naprijed. Nakon toga, potkoljenice se izbacuju, a ruke su spuštene prema vrhovima prstiju stopala (Marinković, 1980).

6.4. Višeboj

„Višeboji, sedmoboj i desetoboj mogu se nazvati i mrskim testovima atletike, jer su vrlo zahtjevni.“ (Bowerman, Freeman i Gambeta, 2012).

Riječ „desetoboj“ označava disciplinu koja uključuje deset različitih atletskih disciplina, od kojih su četiri trkačke discipline, tri skakačke discipline i tri bacačke discipline. Kada se sportaš počne baviti desetobojem mora biti spreman na to da će mu se cijeli život vrtjeti oko treninga jer se deset disciplina ne može savladati u kratko vrijeme. Višebojci ne smiju imati slabe discipline jer one utječu na konačan rezultat. Najprije je potrebno posvetiti se onim slabijim disciplinama te kada se postigne određeni rezultat prijeći na one uspješnije. Svaka je disciplina povezana s još jednom pa bi i redoslijed disciplina na treningu trebao biti isti onome s natjecanja.

Riječ „sedmoboj“ sadrži sedam različitih disciplina te se sastoji od tri trkačke discipline, dvije skakačke discipline i dvije bacačke discipline. Tokom treninga najbitniji je brzinski trening zbog toga što povezuje četiri discipline, a to su trčanje na 100 m, 200 m, 800 m i skok u dalj. Oni se vježbaju u početku sezone kada je tijelo sportaša odmorno. Nakon treninga brzine, rade se treninzi izdržljivosti i jačine koji se rade krajem pripremnog razdoblja.

Svakom atletičaru koji ne pokuša startati ili ne učini barem jedan pokušaj u jednoj disciplini, neće se dozvoliti natjecanje u narednoj disciplini te će mu se računati da je napustio natjecanje. Zbog toga neće biti uvršten u konačni poredak.

Natjecanja se boduju u rasponu bodova od 1 do 1200. Dobiveni bodovi se zbrajaju. Pobjednik je onaj natjecatelj koji osvoji najviše bodova. U slučaju jednakog ukupnog broja bodova pobjednik je natjecatelj koji je osvojio veći broj bodova od drugog natjecatelja u većem broju disciplina. Ako sa na ovaj način ne može odrediti pobjednik, bolji je natjecatelj koji je osvojio najveći broj bodova u bilo kojoj od disciplina višeboja. Ako su natjecatelji jednaki i u ovom kriteriju, pobjednik je natjecatelj sa drugim najvećim brojem bodova po disciplini (Mihajlović, 2012).

Razmak između završetka nastupanja na jednoj disciplini i početka nastupa na slijedećoj disciplini za svakog pojedinog natjecatelja iznosi barem 30 min. Između završetka zadnje discipline prvog dana do početka prve discipline drugog dana treba proteći najmanje 10 sati.

Discipline desetoboja i sedmoboja održavaju se u dva dana prema slijedećem slijedu:

DESETOBOJ		SEDMOBOJ	
DAN 1.	**DAN 2.**	**DAN 1.**	**DAN 2.**
100 m	110 m prepone	100 m prepone	Skok u dalj
Skok u dalj	Bacanje diska	Skok u vis	Bacanje koplja
Bacanje kugle	Skok s motkom	Bacanje kugle	800 m
Skok u vis	Bacanje koplja	200 m	
400 m	1500 m		

Tablica 2. Slijed natjecanja višeboja tokom dva dana

7. ZAKLJUČAK

Atletiku se s razlogom naziva „kraljicom sportova“ zbog toga što obuhvaća različite discipline. Kroz atletska vježbanja razvijaju se motoričke sposobnosti kao što su: snaga, brzina, koordinacija, fleksibilnost i okretnost. Također se razvijaju funkcionalne aerobne i anaerobne sposobnosti, a u pozitivnom smjeru se razvijaju i konativne osobine ličnosti kao što su hrabrost, odlučnost i upornost. U atletske discipline spadaju trčanje, bacanje i skakanje. Trener treba biti autoritet, kojeg će steći dobrim odnosom prema sportašu i stručnim znanjem. Prema sportašu treba imati odnos uzajamnog povjerenja i poštovanja. Upravo zato ne znači da svaki sportaš mora postati i trener. Roditelji imaju važnu ulogu kako u djetetovom životu tako i u njegovim aktivnostima. Oni su ti koji trebaju imati realna očekivanja te podržavati dijete u njegovim aktivnostima radi pravilnog rasta i razvoja, a također i radi zabave.

8. LITERATURA

Knjige:

1. ANTEKOLOVIĆ, LJ., BAKOVIĆ, M., (2008.), *Skok u dalj*. Zagreb. Hrvatski atletski savez, GAZ d.o.o.
2. BABIĆ, V. (2010.), *Atletika hodanja i trčanja*. Zagreb. Kineziološki fakultet Sveučilišta u zagrebu
3. BOWERMAN, W., J., FREEMAN, W.,H., I GAMBETA, V. (2012.), *Atletika.* Zagreb. GOPAL d.o.o
4. HRVATSKI ATLETSKI SAVEZ, (2006.), *Međunarodna pravila za atletska natjecanja 2006 – 2007*. Zagreb. Horvat
5. JAJČEVIĆ, Z. (1997.), *Kratka povijest tjelesnog vježbanja i športa*. Zagreb. Fakultet za fizičku kulturu u Zagrebu i Splitu
6. MIHAJLOVIĆ, I. (2012.), *Atletika.* Novi sad. Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja
7. MARINKOVIĆ, A., M., (1980.), *Atletika za najmlađe*. Beograd. OOUR novinsko izdavačko i grafičke delatnosti Jug specijaliziranih izdanja i sportskog marketinga
8. ŠNAJDER, V. I MILANOVIĆ, D. (1991.), *Atletika hodanja i trčanja*. Zagreb. Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu

Web izvori:

1. Proleksis Enciklopedija, http://proleksis.lzmk.hr/27224/, s mreže preuzeto 20.08.2016.
2. Hrvatska enciklopedija (2009.) http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=24553, s mreže preuzeto 20.08.2016.
3. Obitelj na prvom mjestu (2013.), http://klokanica.24sata.hr/vrticka-dob/igra-i-aktivnosti/djeca-i-sport-do-osme-bez-natjecanja-197#, s mreže preuzeto 22.08.2016.
4. Hrvatski olimpijski odbor (2016.), http://www.hoo.hr/hr/natjecanja/olimpijske-igre/olimpijske-igre/oi-rio-2016, s mreže preuzeto 25.08.2016.

Popis slika:

Slika 1. Atletska borilišta (stadion, dvorana) – S mreže skinuto 23.8. 2016. s adrese: https://sites.google.com/site/mojhobi24/_/rsrc/1430297781722/atletska-borilista/atletika_na_otvorenom_01.jpg?height=236&width=400, http://www.politika.rs/upload/Article/Image/2016_02/Atletska-dvorana-1.JPG

Slika 2. Tehnika niskog starta – s mreže skinuto 24.08.2016. s adrese: http://sporttopestka.pl/wp-content/uploads/2015/03/lekka_3.jpg

Slika 3. Tehnika visokog starta – s mreže skinuto 24.08.2016. s adrese: http://www.znanje.org/i/i22/02s/02/atletika_14.jpg

Slika 4. Tehnika primopredaje štafetne palice – Preuzeto iz: Marinković, Aleksandar M., (1980.) Atletika za najmlađe. Beograd. OOUR novinsko izdavačko i grafičke delatnosti Jug specijaliziranih izdanja i sportskog marketinga, 59 str.

Slika 5. Tehnika sportskog hodanja – S mreže skinuto 25.8.2016. s adrese: http://www.coachr.org/correc4.jpg

Slika 6. Tehnika bacanja diska – S mreže skinuto 30.09.2016. s adrese: http://www.vreme.com/g/images/1420484_lkdl.jpg

Slika 7. Tehnika bacanja kugle – S mreže skinuto 25.08.2016. s adrese: http://atletismo.f1cf.com.br/hr/images/atletismo_150-1.jpg

Slika 8. Tehnika skoka u dalj – S mreže skinuto 30.09.2016. s adrese: https://megshealthierhappierme.files.wordpress.com/2016/09/wp-1472837818893.jpg

Slika 9. Stredl tehnika skoka u vis – S mreže skinuto 30.09.2016. s adrese: http://image.slideserve.com/868265/skok-u-vis-straddle-n.jpg

Slika 10. Fosberi-flop tehnika skoka u vis – s mreže skinuto 30.09.2016. s adrese: https://image1.slideserve.com/2964262/skok-u-vis-fosbury-flop-n.jpg

Popis tablica:

Tablica 1. Sprave bacanja za određnu dobnu skupinu, Preuzeto iz: Hrvatski atletski savez, (2006.), Međunarodna pravila za atletska natjecanja 2006 – 2007. Zagreb. Horvat

Tablica 2. Slijed natjecanja višeboja tokom dva dana, Preuzeto iz: Bowerman, W., J., Freemann, W.,H., i Gambeta, V. (2012.), *Atletika.* Zagreb. GOPAL d.o.o

SAŽETAK

Suvremeno doba današnjice svakodnevno donosi velike promjene. Činjenica je da razvoj tehnologije i užurbanost života utječu na fizičko zdravlje čovjeka. Ljudi postaju pasivniji te sve manje vremena odvajaju za bavljenje vlastitim tijelom, odnosno zdravljem. Bavljenje sportom i vođenje brige o fizičkom i psihičkom zdravlju potrebno je razvijati već od rane dobi u cilju sprečavanja negativnih posljedica. Baveći se sportom, dijete ima priliku razvijati se te raditi na svojem samopoštovanju, a sport pruža mnoge prilike za druženje i stvaranje prijateljstava. U ovom radu opisana je povijest atletike kroz atletske discipline. Također, navedena su mjesta na kojoj se atletika može provoditi, no isto tako prema kojim uzrasnim kategorijama se natječu atletičari. Ovim radom želja bih potaknuti odgajatelje i roditelje te sve korisnike na motiviranje za sportom te obrazovanje o istom.

Ključne riječi: tehnologija, sport, roditelji, trener

SUMMARY

The modern era of our daily brings big changes. The fact is that the development of technology and bustle of life affect physical health. People are becoming more passive and less time devoted to dealing with his own body, or health. Playing sports and taking care of the physical and mental health should be developed from an early age in order to prevent negative consequences. Playing sports, the child has the opportunity to develop and work on their self-esteem, and sport provides many opportunities for socializing and making friends. This work describes the history of athletics through disciplines. Also, the places where the athletics can be implemented, but also to that age categories competing athletes. The role of parents as the primary model, the child is very important. With this work I wish to encourage teachers and parents and all users on the motivation for sport and education about the same.

Key words: technology, sports, parents, coach