

JURIJ RAVNIK

osnove plezanja



Izdajo te publikacije je omogočilo
sofinanciranje Fundacije za šport.

Fotografija na naslovnici:

Klemen Premrl v Dovžanovi soteski. © Jurij Ravnik

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

796.526(035)

RAVNIK, Jurij

Osnove plezanja : priročnik za športne plezalce / Jurij Ravnik ; [risbe in skice Jurij Ravnik]. - Ljubljana : Planinska zveza Slovenije, 2024

ISBN 978-961-7226-03-4

COBISS.SI-ID 214634243

Jurij Ravnik

OSNOVE PLEZANJA

PRIROČNIK ZA ŠPORTNE PLEZALCE



2024

UVOD	10
OSNOVNI POJMI IN OPREMA	12
KRATKA ZGODOVINA PLEZANJA	15
Razvoj športnega plezanja	15
Razvoj plezanja v Sloveniji	17
PROSTO PLEZANJE	19
Različne zvrsti prostega plezanja	20
PLEZALIŠČA IN SMERI	22
Plezalna smer	22
Anatomija smeri	23
VAROVANJE NARAVNEGA OKOLJA	26
Učinki plezanja na okolico	28
PLEZALSKI ETIČNI KODEKS	30
Etika med plezalci	31
PLEZALNI UZPON	32
Etika plezalnega vzpona	33
OCENA SMERI	35
Ocenjevalne lestvice	35
Oblikovanje ocen	36
Relativnost ocen	37
DVORANA ALI NARAVA	38
PLEZANJE JE LAHKO NEVARNO	40
PLEZALNA OPREMA	43
Plezalni pas	43
Plezalni čevlji	44
Plezalna urv	46

Uponke in kompleti	48
Varovala	51
Magnezij, čelada in drugi pripomočki	52
»Železnina« v plezalnih smereh	54
URUNA TEHNIKA IN DRUGI MANEVRI	56
OSNOVNI VOZLI	59
Ostali vozli	65
POMEN DOBREGA VAROVANJA	69
Komunikacija	70
Pred vzponom	71
OSNOVNA UPORABA VAROVAL	73
Pobiranje vrvi	75
Spuščanje	77
Plezanje na top rope	79
Varovanje plezalca v vodstvu	81
Varovanje na prvih svedrovcih	84
Varovanje na nevarnem vstopu	86
PADANJE	90
Dinamično varovanje padca	93
Padanje po mačje	95
Nevarni padci	97
Padec na glavo	98
UPENJANJE	102
Postopek upenjanja vrvi	104
NA VRHU SMERI	108
Prevezovanje	109
Pobiranje kompletov	112
Reševanje težav pri spuščanju soplezalca	115
ŠTUDIRANJE SMERI	117
KOMPLEKSNI URUNI MANEVRI	120
Izdelava sidrišč na svedrovcih	120

Kratki športni spust ob vrvi (abzajl)	121
Spust na en pramen vrvi	123
Samoreševanje	124
Varovanje na sidrišču	126
BALVANSKO VAROVANJE	130
PLEZANJE V VEČRAZTEŽAJKAH	132
PLEZALNA TEHNIKA	134
OSNOVNI PRINCIPI TEHNIKE	138
Ravnotežje	138
Propriocepcija	139
Telesna napetost in vektorji sil	140
Medmišična koordinacija	142
Giblјivost	143
STOPANJE	144
PRIJEMANJE	148
Tipi oprimkov in struktur	151
OSNOVNI PLEZALNI POLOŽAJ	154
PLEZALNE TEHNIČNE PRUINE	155
Frontalno plezanje v ploščah	156
Plezanje z obračanjem v previsu	160
Zasuk kolena	163
Strehe	165
Zastave	166
Stranski oprimki	168
Podprijemi	169
Zatikanje	170
Stiskanje, odrievanje in koti	176
Poke in kamini	180
MOMENTUM IN DINAMIČNO PLEZANJE	182
Ustvarjanje gibanja	183
Dinamični gibi	187
MOTORIČNO UČENJE	191

TRENING TEHNIKE	194
NAPAKE PRI PLEZALNI TEHNIKI	196
NEKAJ VAJ ZA TRENING TEHNIKE	198
TRENING IN TELO	202
DELOVANJE TELESA	205
Mišice	205
Energijski sistemi	207
OSNOVE TRENIRANJA	211
Ogrevanje	212
Osnovni principi treninga	213
Telesna prilagoditev	215
UZDRŽLJIVOST	217
UZDRŽLJIVOST U MOČI	219
MOČ	222
Izolirana vadba za prste	224
Izolirana vadba za moč trupa	230
VAJE ZA PREVENTIVO IN GIBLJIVOST	236
CIKLI IN PERIODIZACIJA	244
SAMOOCENA IN PIRAMIDE	246
REGENERACIJA	248
RAZLIČNI PROFILI PLEZALCEV	251
Starost	252
SKRB ZA TELO	253
Koža	254
Telesna teža	255
Poškodbe	256
Rehabilitacija	260
PSIHOLOGIJA	264
MOTIVACIJA IN CILJI	268
SAMOPODOBA IN ČUSTVA	271
SPROŠČANJE	273
AKTIVACIJA	275

Centriranje in dihanje	276
UIZALIZACIJA	278
STRAH PRED PADCI	279
Uaje v padanju	281
IZGOVORI IN DRUGI STRAHOVI	283
TAKTIKA PLEZANJA	285
Taktika v smeri	287
Plezanje na pogled	289
Plezanje z rdečo piko	291
Projektiranje	294
Bolderiranje	296
PLEZALSKO ŽIVLJENJE	297
SLOVARČEK	304
VIRI IN LITERATURA	318

Plezanje je način, kako priti od točke A do točke B na čim težji način zgolj s sredstvi, ki nam jih je v zibelko položila mati narava. Je sizifovsko lovljenje utrinkov, dosežkov, za katerimi se vedno skrivajo še svetlejšje zvezde. Je podiranje, spoznavanje in sestavljanje samega sebe proti nedosegljivi popolnosti. Je točka, v kateri se srečata frustracija in samorealizacija, mazohizem in hedonizem, kjer na zabavo povabimo svoje strahove. Plezanje je metafora za življenje.

Plezanje je vertikalni piknik za močna dekleta, fleksibilne fante, zrele otroke in seniorje, ki se učijo prvih korakov. Je guljenje blazinic prstov do krvi v poliestrskem labirintu in poležavanje pod sončnim apnenčastim amfiteatrom ob pesmi čričkov. Je klimaks desetletnih vlaganj, skrčen v nekajmilimetrski rob, v en trenutek v življenju, ki pomeni vse in ne spremeni (skoraj) ničesar.

Plezanje je šport s pravilniki in doping kontrolami in rekreacija na lep vikend ali popoldne po službi. Je pa tudi odkrivanje in raziskovanje – svojih meja in sveta okrog nas. Je meditacija v gibanju in kreativnost v reševanju izzivov. Je ljubezen do narave, muhaste v pogojih, monolitne in spreminjajoče v obliki, epske in veličastne, a ravnodušne do naših stremeljenj.

Plezanje je vpeto v živahno skupnost, ki pod steno po vsem svetu govori isti jezik. In je zelo osebna pot, ki se skozi življenje kdaj razburka, kdaj pa mirno valovi kot naša motivacija in strast. Plezanje je ogledalo našega značaja, strahov in želja. Je skalni ples, za nekoga valček, za drugega tango. Za nekoga nadnaraven zanos, za drugega osredotočen boj. Plezanje je zbirka spominov na najrazličnejše ljudi, ki so se uspeli v kaosu vesolja občasno zaleteti skupaj in deliti malenkosti, brezčasnost v pišu vetra, nasmeh in vzpodbudo v drugim težko razumljivi obsesiji, entuziazem in občudovanje preprostosti gibanja.

Plezamo lahko vse življenje v okvirih in omejitvah, ki si jih določimo sami. In to je super. Tako je prav.

V knjigi sem skušal predstaviti nekaj plezalnih osnov iz lastnih dolgoletnih raziskovanj, ki vam bodo pomagale biti varni zase in za svoje soplezalce; razumeti vso kompleksnost, ki se lahko skriva v nekaj oprimkih in stopih; pripraviti in vzdrževati svoje telo – plezalni stroj – da bo delalo dolgo in učinkovito; in videti vsaj nekaj perspektiv, skozi katere lahko naše udejstvovanje v plezanju izboljša naše življenje nasploh.

Knjiga je plod neskončnih debat s plezalci, ki so mnogo boljši, kot sem sam, s strokovnjaki na različnih področjih in z ljudmi, ki imajo plezanje preprosto radi. Sloni tudi na mnogih strokovnih podlagah, od knjig do člankov in druge znanstvene literature, spletnih posnetkov in trening zapiskov. Na koncu pa gre za osebno sito idej in pristopov, za katere menim, da delujejo najbolje. Upam, da vam bo čim bolj pomagala na vaši plezalni poti. Žal sem se nekaterih naprednih konceptov lahko zgolj dotaknil in jih na hitro predstavil, saj bi si sicer vsako poglavje lahko zaslužilo svojo knjigo.

Za konec uvoda pa hvala vsem soplezalcem in drugim, s katerimi sem imel privilegij in čast razmišljati o plezanju in so bili del moje plezalne zgodbe, ter še posebej vsem, ki so tvorno sodelovali pri nastanku te knjige.





Poglejska cerkev



OSNOVNI POJMI IN OPREMA

KRATKA ZGODOVINA PLEZANJA

Zgodovinsko gledano se je plezanje razvilo kot trening rutina ob boku višjim ciljem, ki jih je predstavljal **alpinizem**. Začetke le-tega postavljamo v čas osvajanja Alp, pozneje pa se je preselil v Himalajo in druge visoke gore po svetu. Prve resne poskuse plezanja po strmih stenah opazimo konec 19. stoletja v angleškem **Lake Districtu**, v podobnem času pa so v nemškem **Elbsandsteinu** plezali na stolpe iz peščenjaka ob reki Labi. Pomembno središče plezanja so bili tudi italijanski **Dolomiti**, kjer so plezanje razvijali nemški, avstrijski in italijanski alpinisti, ki so se tam pripravljali na osvajanje alpskih severnih sten. Tudi balvansko plezanje ima korenine skoraj tako stare kot prosto plezanje, saj so alpinisti za trening bolderirali že v poznem 19. stoletju. Najbolj znano zgodovinsko središče je francoski **Fontainebleau**.



Premagovanje težav s štuporamo (imenovano tudi "živa lestev") v Elbsandsteinu.

Oprema je bila v začetnem obdobju zelo preprosta. Plezalci so bili s konopljino vrvjo zavezani okrog pasu in tudi varovali se se čez telo. Padci niso bili zaželeni. Probleme v smereh so včasih reševali s takrat legalnim manevrom, *štuporamo*, ko so si celo po trije plezalci splezali na rame. Sčasoma so plezalci osvajali vse zahtevnejše stene, pri čemer so najtežje dele preplezali z uporabo lestvic, stremen in prijemanjem za kline ali vponke v njih. Po 2. svetovni vojni se je v ZDA ustvaril nov epicenter plezanja v dolini **Yosemite**. V tem obdobju so tehnično preplezali steni Half Dome in El Capitan z veliko zabitimi klini, svedrovci in bivakiranjem v steni. Pustolovščine plezalcev so postale tudi medijsko odmevne. Na drugi strani Atlantika, v Angliji, so plezalci začeli razvijati bolj čist pristop k plezanju z odstranljivimi varovali, ki mu danes rečemo **tradicionalno plezanje**. Ta stil so hitro posvojili v ZDA in sčasoma začeli smeri plezati tudi prosto.

Razvoj športnega plezanja

Na evropskem kontinentu je tehnično plezanje težavnost prignalo v popolnoma gladke stene. Smerem so rekli kar **directissime**. To je sprožilo upor bolj purističnih plezalcev, katerih glavni glasnik je bil Reinhold Messner, ki je s člankom Umor nemogočega kritiziral pretirano uporabo opreme za napredovanje. Seveda so mnogi plezalci poskušali krajše smeri ali odseke plezati tudi čim bolj prosto, kar je prineslo novo revolucijo, ki je sčasoma svetu predstavila **športno plezanje**. Tako so pod taktirko Francozov v Saussoisu in Verdonu začeli izbrane kline betonirati in jih uporabljati zgolj za varovanje. Nekako sočasno s tem je v nemški Frankenjuri začel legendarni Kurt



Čeh Adam Ondra je trenutno najboljši plezalec na svetu.

mehke plezalke z lepljivo gumo, vse tanjše najlonske vrvi (ki so omogočale varne padce), akumulatorski vrtalniki, pa tudi umetne plezalne stene in veliki preboji v treniranju. Plezanje je postalo kot atraktiven, estetski šport vse bolj privlačno tudi za laično javnost, posebej ko so na to temo posneli nekaj spektakularnih filmov. Tako smo dobili prve prave plezalne zvezde.

V skali so v nižjih stenah, kot je bil francoski Buoux, začeli plezati prve osmice. Moderni specialisti, kot so bili Francoz Patrick Edlinger, Angleža Ben Moon in Jerry Moffatt ter Nemca Wolfgang Güllich in Alex Huber, so težavnost dvignili v prve desetke in naprej, izstopala pa so tudi nekatera dekleta, kot so Lynn Hill, Catherine Destivelle in Josune Bereziartu.

V novem tisočletju je plezanje postalo vse bolj zrel šport. Najboljši plezalci so začeli trenirati že zelo mladi, skoraj izključno kot športni plezalci. Med bolj vidne sodita Chris Sharma in Adam Ondra. Slednji je preplezal prvo smer z oceno 9c na svetu, Silence na Norveškem. In čeprav je bolderiranje staro praktično toliko kot plezanje, je pravi zagon dobilo šele pozneje, ko so umetne stene in moderni treningi močno dvignili nivo plezalcev. Danes so bolderji okrog ocene 9A že na meji mogočega. Po drugi strani se je v iskanju izzivov težavnost preselila tudi nazaj v hribe in visoke stene, kjer najdemo celo 9a večraztežajne smeri. Znamenita plezalska imena bi lahko naštevati do konca knjige, pa to niti ni pomembno.

Dobri plezalci prihajajo z vsega sveta, razmak med fanti in dekleti je zgolj nekaj ocen, smeri 9a pa plezajo še ne polnoletni otroci in seniorji v penziji. Plezanje je odkrilo najbolj skrite koticke sveta, v tistih bolj dostopnih pa je velika gneča že kar pereč problem. Iz ekstremnega treninga in pustolovščine je postalo šport, rekreacija, turizem in posel.

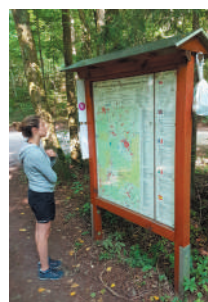
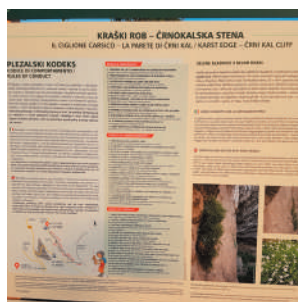
PLEZALSKI ETIČNI KODEKS

Etični kodeks velja za vse uporabnike plezališč.

Etični kodeks ni zbirka zapletenih pravil. Prej kot to gre za neke splošno sprejete medčloveške norme, ki bi jih civiliziran obiskovalec upošteval tudi sam od sebe. Je pa tudi res, da jih moramo prenašati naprej na mlade generacije in se jih tudi sami kdaj pa kdaj spomniti.

- **Spoštujemo vse omejitve in prepovedi!** Naša dolžnost je, da se o njih pozanimamo (po spletu, plezalnih vodnikih ali info tablah). Nekateri smeri so občasno zaprte zaradi gnezdenja ptic. Spoštujemo oznake in ne plezamo, ko velja zapora. Ne uničujemo rastlinstva in živalstva, niti skalnatih sten in drugih objektov. Ne plezamo smeri nad sidrišče.
- **Parkiramo le na za to določenih mestih.** Avtomobila ne puščamo kjerkoli bi lahko oviral dostop domačinom.
- **Spoštujemo zasebno lastnino** in ne tavamo med hišami in po dvoriščih. Ne rabutamo pridelkov.
- Pri dostopu do stene **uporabljamo le glavne, uhojene poti**, saj hoja vseprek povečuje erozijo tal in uničevanje vegetacije.
- Če se le da, **velike potrebe ne opravljamo v naravi**. Če res ne gre drugače, pa svoj izdelek zakopljemo v manjšo luknjo – in tega ne počnemo pod steno ali v bližini poti.
- **Odpadke odnesemo s sabo**. To velja tudi za cigaretno ogorke in olupke sadja. Lahko odnesemo tudi druge »pozabljene« odpadke.
- **Kampiramo le tam, kjer je to dovoljeno.**
- **Ne kurimo ognja v naravi!** Sledimo filozofiji, da za sabo ne puščamo sledov in imamo s svojo prisotnostjo minimalen učinek.
- Spoštujemo lokalne navade in **ne povzročamo nepotrebne hrupa**. Poskusimo omejiti vpitje, razgrajanje in prenosne zvočnike na minimum.
- **Ohranjamo in krepimo dobre vezi z domačini.**
- Opremljevalci moramo pri opremljanju novih smeri poskrbeti za ustrezna soglasja in dovoljenja, v obstoječem plezališču pa za primerno izvedbo del in varnost sebe in ostalih. Ne spreminjamo obstoječih smeri s kitanjem ali klesanjem grifov.
- Skrbimo za pozitivno podobo plezalcev navzven. Bodimo ozaveščeni in okolju prijazni. Bodimo aktivni pri samoregulaciji skupnosti.

Povsod po svetu nas table seznanjajo s posebnostmi in pravili.



PLEZALNA OPREMA

Da je plezanje varno, je najbolj pomembno ustrezno znanje vrtnih manevrov tako plezalca kot varovalca, seveda pa je del te enačbe tudi primerna, vzdrževana in pri UIAA testirana oprema. Takšna zdrži nekajkratnik sil, ki se dogajajo med padci, poleg varnosti pa vpliva tudi na udobje in kvaliteto našega plezanja. Zato je prav, da kupimo takšno, kot jo potrebujemo in jo znamo pravilno uporabljati.

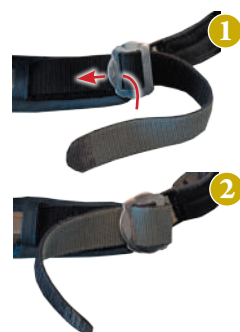
Plezalni pas

Plezalni pas je pripomoček, na katerega privežemo vrv, pa še nekaj opreme lahko pripnemo nanj. Poznamo **enojni** in **dvojni pas** (ki ima tudi prsni del in ga v športnem plezanju uporabljajo le otroci). Pas je lahko **nastavljiv**, kar pomeni, da ga v pasnem delu lahko zategujemo v obe strani in da ima nastavljivi nožni zanki. To je redko uporabno in tak pas kupimo le, če ga res potrebujemo. Držimo se zlatega pravila, da je pas kot spodnjice: učinkovit, funkcionalen, lepo prilagajoč se in tako rekoč neviden.

Pas se nam mora zategnjen nekoliko nad boki lepo prilegati in ne sme omejiti našega gibanja.

Pas je lahko narejen z različnimi tehnologijami in materiali – zato so najdražji modeli lahko tudi trikrat dražji od cenejših.

Najpomembnejša stvar pri plezalnem pasu je, da je pravilno zapet. Pašček za zategovanje mora obvezno iti povratno nazaj skozi varnostno zaponko. Moderni modeli imajo ta sistem že vgrajen in pas preprosto odtegnemo in zategnemo, ne da bi zaponko podirali.



Pravilno - povratno zapet pas

Naslednja pomembna stvar, ki jo moramo poznati, so **aktivne zanke**. Te so na pasu tri: **pasna zanka**, **povezava nožnih zank** in **manevrska zanka**, ki ovalno povezuje obe. Ko se bomo privezovali na pas neposredno z vrvjo, bomo to vedno naredili skozi povezovalno nožno in pasno zanko. Ko bomo na pas pripenjali varovalo, matičarke, popkovino in podobno, bomo to vedno naredili skozi manevrsko zanko. **Zanke za opremo** niso namenjene nošnji teže plezalca in nanje ne obešamo ničesar, česar v skrajnem primeru nismo pripravljeni izgubiti.



Z višjo ceno kupujemo predvsem udobje.

Pas si oblečemo preprosto kot hlače. Aktivne zanke naj gledajo naprej, paziti pa moramo, da niso nikjer zasukane ali prekrizane.

Jurij Ravnik

OSNOVE PLEZANJA

Priročnik za športne plezalce

Strokovni pregled: **Andrej Kokalj**

Oblikovna zasnova: **Mojca Dariš**

Prelom: **Jurij Ravnik**

Risbe in skice: **Jurij Ravnik**

Tisk: Grafika Soča, d. o. o., Nova Gorica

Izdajatelj in založnik:

PLANINSKA ZVEZA SLOVENIJE

Ob železnici 30a,

SI-1000 Ljubljana

www.pzs.si

info@pzs.si

Evidenčna številka založbe: 598

Za Planinsko zvezo Slovenije: **Jože Rován**

Naklada: 1000 izvodov

Brez pisnega dovoljenja Planinske zveze Slovenije so prepovedani reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, tudi fotokopiranje, tiskanje ali shranitev v elektronski obliki. Tako ravnanje pomeni, razen v primerih od 46. do 57. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah, kršitev avtorske pravice.