

Kurz inštruktorov horolezectva 1. kvalifikačného stupňa
Lezenie na umelých stenách a lanové prekážky
Slovenský horolezecký spolok JAMES, Horolezecká škola JAMES

Záverečná práca

Základné a pokročilé lezecké techniky



Nová Dubnica, 25.5.2019

Juraj Stupinský

Obsah

1	Úvod	4
2	Základne lezecké techniky.....	5
2.1	Základná technika spodnej časti tela.....	5
2.1.1	Vyžitie prirodzeného pohybu z bežného života.....	5
2.1.2	Pozícia nôh na chytoch.....	6
2.2	Základná technika hornej časti tela	6
2.2.1	Vystreté ruky	6
2.2.2	Uvoľnený úchop	7
2.2.3	Odpočinite si.....	7
2.2.4	Vystretý chrbát.....	7
2.2.5	Uchopenie na prvý krát.....	7
2.3	Spojenie pohybu spodnej a hornej časti tela do jedného celku	8
2.3.1	Pravidlo troch bodov	8
2.3.2	Lezieme očami	8
2.3.3	Boky čo najbližšie pri stene.....	8
2.3.4	Plynulý pohyb	8
3	Pokročilé lezecké techniky	9
3.1	Heel Hook - zaháknutie päty	9
3.2	Toe Hook - zaháknutie špičky.....	11
3.3	Dyno - dynamický pohyb.....	13
3.4	Mantle.....	14
3.5	Knee bar - zablokovanie kolena	15
3.6	Gaston.....	16
3.7	Stemming	16
3.8	Lockoff.....	17
3.9	Flagging - vlajkovanie.....	18
3.9.1	Rear flag - zadná vlajka	19
3.9.2	Side flag - bočná vlajka.....	20
3.10	Layback – sokolík	21

3.11	Rôzne možnosti uchopenia chytov	22
3.11.1	Veľké zaoblené chyty.....	23
3.11.2	Lišty	24
4	Záver.....	26
5	Zdroje.....	27

1 Úvod

Každý z nás sa dostal k lezeniu za rôznych podmienok. Tí ktorý mali to „šťastie“ v živote a narodili sa v rodine kde sa už rodičia venovali v lezení na skalách a behaniu po Tatranských štítov mali na nohách lezecké a turistické topánky od narodenia. Ostatný z nás sa k lezeniu dostali počas života zásluhou známych, priateľov alebo sa jedného dňa rozhodli že chcú liezť a vybrali sa na najbližšiu lezeckú stenu v okolí kde si dohodli inštruktora alebo našli dobrých ľudí ktorý si ich vzali pod svoje krídla.

Ako sa človek venuje lezeniu viac a viac tak začne prichádzať na to že lezenie nie je len jednoduché stúpanie po „rebríku“ nahor. Základne lezecké techniky ktoré sa naučíme nám dajú základnú predstavu o tom ako sa po lezeckej stene pohybovať tak aby sme sa zbytočne neunavovali a celkovo si zjednodušili lezenie správnou technikou pohybu a nezaťažovali naše telo pohybmi ktoré sú pre začínajúcich lezcov a bežných ľudí náročné na prevedenie a ich silové prevedenie môže viesť k zraneniu svaloch, šliach a kĺbov.

V tejto práci si opíšeme základné lezecké techniky a následne sa presunieme k tým pokročilejším ktoré nám môžu pomôcť prekonať zložitejšie lezecké prekážky alebo nám uľahčia postup na častiach lezeckej trasy kde sme inak museli vynaložiť veľké fyzické úsilie na jej zdolanie.

2 Základne lezecké techniky

Ako sme spomenuli v Úvode práce, základné lezecké techniky nám slúžia k energeticky a pohybovo efektívnemu postupu na lezeckej trase.

Základné lezecké techniky môžeme rozdeliť do 3 kategórií:

Základná technika spodnej časti tela.

Základná technika hornej časti tela.

Spojenie spodnej a hornej časti tela do jedného celku.

2.1 Základná technika spodnej časti tela

V bežnom živote väčšinu vedomej práce vykonávame rukami. Manipulovanie s predmetmi, tvorivá alebo umelecká činnosť, otváranie dverí, držanie príboru počas obeda.

Tento „životný návyk“ nás podvedome vedie k tomu aby sme pri lezení využívali silu rúk k „vyťahovaniu“ nášho tela po lezeckej trase. Aj napriek tomu že svoje ruky používame prakticky celý deň k rôznym aktivitám, v drvivej väčšine prípadov to nebude priťahovanie bremena o váhe nášho celého tela.

2.1.1 Využitie prirodzeného pohybu z bežného života

Tu sa dostávame k našej silnejšej polovičke tela. Naša spodná časť tela je prirodzene silnejšia než horná práve kvôli celodennému pohybu na nohách a prekonávaniu prekážok ako sú schody, nosenie bremien a podobne. Z tohto dôvodu sa snažíme o čo najväčšie zapojenie sily nôh a dvíhanie sa z posedu radšej než sa priťahovať silou rúk ktoré sa týmto spôsobom veľmi skoro unavia.

Príklad využitia sily nôh pri lezení si môžeme predviesť na dvoch pohyboch ktoré každý z nás denne vykonáva. Tým je chôdza po schodoch a dvíhanie sa zo sedu, ktorý si pre naše potreby upravíme na prevedenie klasického drepu ktorý poznáme z telesnej výchovy na základnej škole.

2.1.2 Pozícia nôh na stupoch

S správnemu prevedeniu drepu potrebujeme poznať aj správnu pozíciu chodidiel. Ak si pri lezení skúsíte spraviť pár drepov s rôznym postavením chodidiel na stupoch, tak veľmi rýchlo pocítite že ako začínajúcemu lezcovi vám bude najviac vyhovovať poloha kedy na stupe stojíte špičkami s chodidlami takmer kolmo na stenu.

Pozícia chodidiel kedy Vám špičky smerujú od tela alebo k telu spôsobuje to, že sa pri podrepe do práce zapájajú vnútorne a vonkajšie stehenné svaly ktoré na takýto pohyb, ak ste teda nenavštevovali niekoľko rokov baletný krúžok, nie sú u väčšiny ľudí dostatočne vyvinuté a dvíhanie z tejto polohy nie je práve príjemné.

Státie na špičkách má okrem ľahšieho a príjemnejšieho pohybu aj dve ďalšie hlavné výhody. Nakoľko pri chôdzi a stúpaní po schodoch prenášame váhu na špičky chodidiel tak nám státie na špičkách pri lezení podvedome dáva pocit pevného podkladu a teda lepšiu mentálnu pohodu v momente, kedy by nám už dosiahnutá výška mohla spôsobovať stresovú situáciu v podobe strachu. Ďalšou výhodou je možnosť postavenia sa na špičky čo znamená väčší dosah rúk o 10 až 20 cm v závislosti od veľkosti vašich topánok.

2.2 Základná technika hornej časti tela

Ako sme si už spomínali, naša horná časť tela nemá také silové predpoklady ako naša spodná. A preto má základná technika hornej časti tela len jedno pravidlo. A tým je že pri lezení sa snažíme o minimálne zapojenie rúk do pohybu pri lezení, ideálne o nulové zapojenie.

Avšak skončiť pri takomto konštatovaní by bolo priam amatérske od akéhokoľvek inštruktora lezenia. Máme niekoľko spôsobom ako čo najviac eliminovať zapojenie rúk pri lezení.

2.2.1 Vystreté ruky

Pri zohýbaní rúk v lakt'och sa nám v rukách zapájajú bicepsové svaly ktoré sa pri prílišnom a dlhodobom zaťažení rýchlo unavia. Preto sa snažíme aby sme v čo najväčšej možnej miere mali ruky vystreté a prípadne pritiahnutie rukami využili len na nevyhnutný čas.

2.2.2 Uvoľnený úchop

Ďalším spôsobom ktorý nám priamo nadväzuje na snahu o vystreté ruky je uvoľnený úchop chytov. Snažte sa úchyty držať len nevyhnutnou silou k tomu aby ste sa na stene pridržali. Zbytočne krčovité držanie spôsobí rýchlejšiu únavu svalov v predlaktí a v prstoch.

2.2.3 Odpočinite si

Rada ktorá priamo nesúvisí s používaním rúk ale k tomu aby si na chvíľu odpočinuli. Vždy keď nájdete miesto kde sa môžete komfortne postaviť, a len jemným úchop sa pridržať steny, tak ju využite. Lezenie nie je o závode na štvrt' míle, pokiaľ teda vašim cieľom nie je rýchlostné lezenie.

2.2.4 Vystretý chrbát

Správne držanie tela pri lezení je veľmi často prehliadaná téma. K inštinktívnemu zhrbeniu tela dochádza keď sa s vystretými rukami držíme telom od steny a tak isto keď sa dostávame do previsov. V dôsledku takéhoto hrbenia sa po čase môže vyvinúť deformita chrbta ľahko spozorovateľná zhrbenou pózou pri chôdzi alebo státi. Tým že vedome zapojíme chrbtové svalstvo pri vistení uľahčíme aj ramenným kĺbom, na ktoré by sa inak prenášala všetka váha. Vedomým vystieraním chrbta si teda ušetríme neskoršie zdravotné problémy a návštevu u ortopéda.

Ďalším plusom vystretého chrbta pri lezení je presunutie časti záťaže z rúk na chrbtové svaly a tým pádom opäť minimalizovanie zaťaženia svalov rúk. S vystretým chrbtom sa nám aj ľahšie siahna na vzdialenejšie chyty.

2.2.5 Uchopenie na prvý krát

Ďalšou základnou technikou ktorá nie je až tak často pri spomínaná je uchopenie chytu na prvý krát. Pri každom uchytení alebo prechytení toho istého chytu, na ktorý sa snažíme dosiahnuť, sa nám musia zapojiť svaly od zápästia, cez triceps a plece až po chrbát.

Opäť čím menej pohybov rukami vykonáme, tým menšia bude na nich kladená záťaž pri lezení. Pre začínajúcich lezcov je potrebné nájsť sebavedomie a istotu pri lezení aby sa podvedome nesnažili prehmatávaním upevniť mentálnu istotu o svojom postoji.

2.3 Spojenie pohybu spodnej a hornej časti tela do jedného celku

Prebrali sme si základne techniky pre spodnú aj hornú časť tela. Teraz nastal čas všetky tieto prvky spojiť do jedného celku pri lezeckom pohybe. Samozrejme aj pre pohyb celého tela ako celku existujú určité zákonitosti, ktoré nám dopomôžu k celkovo efektívnejšiemu pohybu.

2.3.1 Pravidlo troch bodov

Pre začínajúcich lezcov je dobré si osvojiť hneď na začiatku výučby pravidlo troch bodov, pokiaľ nezískajú dostatočnú telesnú kondíciu a znalosti pokročilých pohybov a mentálnu istotu pohybu vo výške, na ktorú doteraz neboli zvyknutí. Pri lezeckom pohybe využívame aspoň tri pevné body, na ktorých stojíme alebo sa ich pridržame. Vždy pohybujeme len jednou rukou alebo nohou pri presune na ďalší chyt, či stup.

2.3.2 Lezieme očami

Skôr než sa pohneme niektorým smerom alebo sa načiahneme slepo za ďalších chytom, by sme si mali pozrieť čo nás čaká a ako by sme mali postupovať. Pri ťažších trasách už je priam nevyhnutné aby sme si náš postup naplánovali presne pre každú končatinu zvlášť aj so smerom pohybu a spôsobom uchopenia.

2.3.3 Boky čo najbližšie pri stene

Aby sme zbytočne nezaťažovali naše svaly na rukách a prstoch vistením, tak by sme mali mať snahu, čo najviac času stráviť panvou čo najbližšie k stene. Tým pádom sa budeme môcť na stupy lepšie postaviť a minimalizovať záťaž na hornú časť tela. Táto zákonitosť doslova platí len v prípade, lezieme po približne kolmej lezeckej trase.

Ak trasa ide do previsu alebo skláňa, tak by pozícia nášho tela mala byť orientovaná tak, aby naše ťažisko a sila ktorú vytvárame, pôsobila čo najkolmejšie na rovinu plochy s ktorou prichádzame do kontaktu.

2.3.4 Plynulý pohyb

Pri dodržaní všetkých základných techník dolnej a hornej časti tela, a ich spojení do jedného celku, by sme mali dostať konečný výsledok. A tým je dopredu pripravený plynulý pohyb po lezeckej trase, ktorý bude v čo najväčšej miere energeticky efektívny. Takýto pohyb by mal pripomínať ladný tanečný krok pri valčíku, skôr ako „zbesilé“ a trhané pohyby na punkovom koncerte.

3 Pokročilé lezecké techniky

Lezenie s pomocou správnej techniky pohybu nám dovolí maximalizovať využitie našej telesnej sily na lezeckej ceste a jej úspešne zdolanie. Správnym vykonaním pohybov sa vyvarujeme aj zraneniam, ktoré by nás mohli odradiť od ďalšieho pokračovania pri ťažších lezeckých cestách.

Základné lezecké techniky nám však nezaručia prekonanie ťažších častí alebo celej lezeckej trasy. Pokročilé lezecké techniky sa odvíjajú a stavajú na správnej realizácii tých základných. Existuje hneď niekoľko techník, ktoré sa dajú realizovať rôznymi spôsobmi a variáciami, ktoré však vždy majú spoločný základ. Pozrieme sa na všeobecné základy tých najviac používaných a skúsime sa pozrieť aj na možné varianty využitia.

Nakoľko má lezenie medzinárodné základy a aj históriu, budem uvádzať pomenovanie techník v originálnom anglickom tvare s približným slovenským prekladom.

3.1 Heel Hook - zaháknutie päty

Ak ste sa niekedy sami seba pýtali k čomu je na lezeckých topánkach tak špeciálne tvarovaná časť päty, keď vám všetci hovoria že sa lezie na špičkách, tak teraz si na tu otázku spoločne odpovieme.

Zaháknutie pätou by sme mohli prirovnať k použitiu tretej ruky. Jedná sa o akúkoľvek situáciu kedy použijete pätu namiesto špičky na stupe s tým, že táto technika sa väčšinou využíva nad úrovňou vášho pása v danom momente a zo skrčeným kolenom.

Môžete ho využiť na stabilizáciu polohy v previse, kedy potrebujete, aby Vás gravitácia neťahala preč od steny. Na prekonanie výstupkov na stene alebo na postavenie sa na vzdialený stup, ktorý svojim sklonom a vertikálnou výškou nie je ideálny na použitie špičky. Ak súčasne na pätu preniesiete váhu a zatlačíte, vaša horná časť tela sa odľahčí a dokážete sa silou rúk dostať k vzdialenejším chytom, ako keby ste sa snažili celú záťaž vykonať vašou hornou polovicou tela.



3.2 Toe Hook - zaháknutie špičky

Veľmi podobnou technikou ale v opačnom smere je zaháknutie špičky. Technika ktorá síce znie dosť náročne, ale v skutočnosti je veľmi jednoduchá.

V prípade zaháknutej päty sme používali silu na ďalší posun vpred. Pri použití špičky ide čisto len o stabilizáciu tela v previse, respektíve o zaistenie nôh pri lezení „dole hlavou“ v horizontálnej rovine, kedy potrebujeme aby nám gravitácia neodtiahla nohy od steny.

Jednou s najzaujímavejších figúr pri použití zaháknutia špičiek je „Netopier“, kedy človek naozaj visí len na špičkách ako netopier v jaskyni. Dá sa použiť pri veľmi zložitých bouldrových trasách a pri prechádzaní z vertikálnej časti naspäť na horizontálnu.

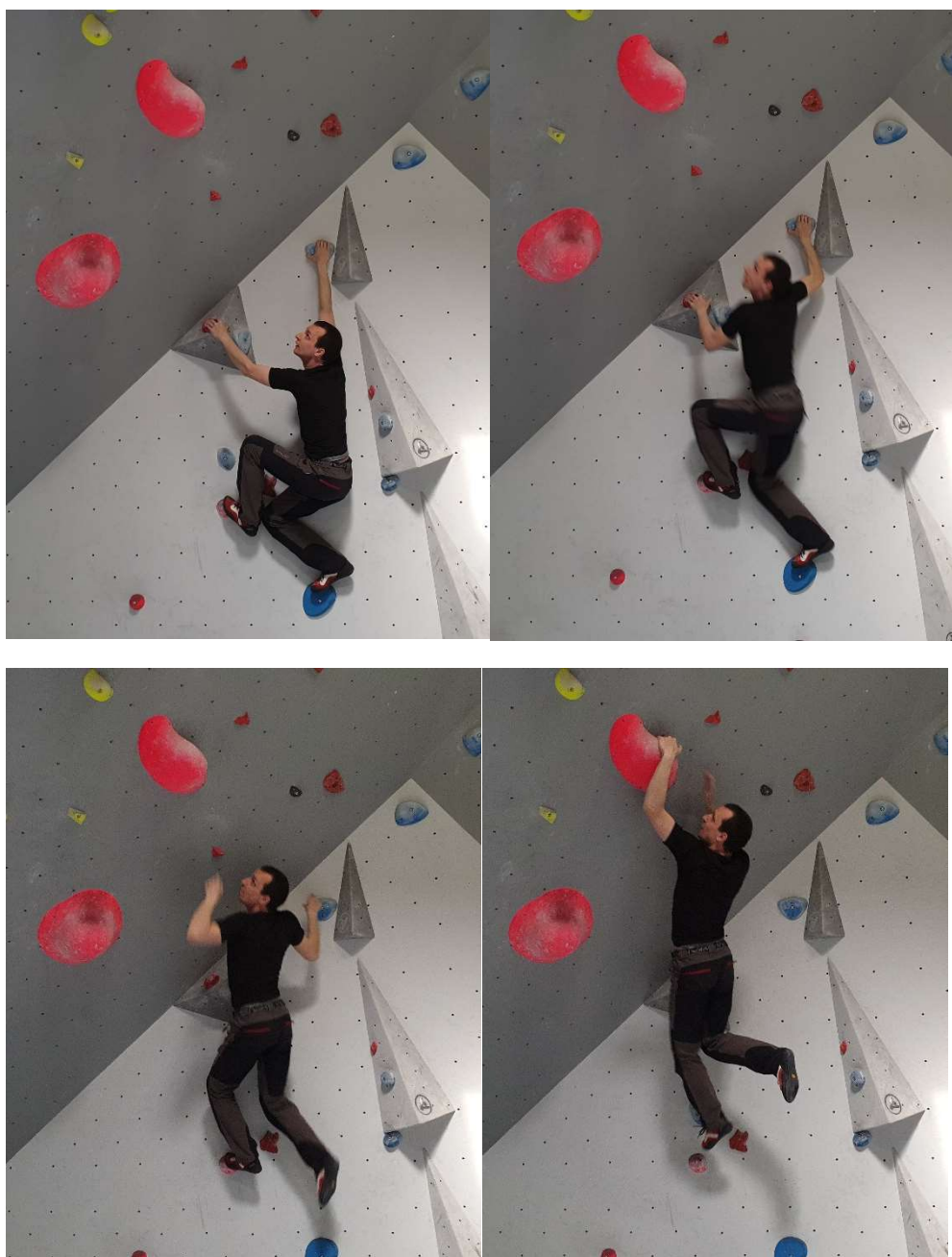




3.3 Dyno - dynamický pohyb

Dynamický pohyb využijeme v prípadoch, kedy sú ďalšie chyty jednoducho príliš ďaleko od našej súčasnej pozície na lezeckej trase. Realizácia tejto techniky spočíva v súčasnom odrazení sa z nôh, vyskočení a vytiahnutí rukami z našej súčasnej pozície a následne zachytenie chytu rukami v letovej fáze. Dobré načasovanie a zosúladenie pohybov je dôležité, aby sme maximalizovali silu vloženú do odrazu. Je potrebné si nájsť naozaj dobré postavenie nôh.

Táto technika vyžaduje viac fyzickej sily nielen kvôli dobrému odrazu, ale aj preto, aby sme na vzdialenom chyte pristáli a udržali sa na ňom. V prípade správneho vykonania takto viete prekonať vzdialenosť ktorá zodpovedá vašej výške tela.





3.4 Mantle – vzoprenie sa na rukách

Tento pohyb využije pri veľkých chytoch s plochým povrchom na hornej strane. Ak by sme tento pohyb mali prirovnať k pohybu z bežného života, tak najbližšie k nemu má vyliezanie z vody cez hranu bazéna.

Ruky sú na chyte položené dlaňami s palcami smerujúcimi k telu. Jemné odrazenie z nôh a následne vytiahnutie a presunutie váhy na ruky nás vytiahne na chyt. Tento pohyb, aj keď vyzerá ľahko, vyžaduje silné tricepsové svaly na jeho uskutočnenie a následné udržanie sa na chyte.



3.5 Knee bar - zablokovanie kolena

Zablokovanie kolena využijeme ako fixáciu polohy nášho tela hlavne v momentoch, kedy si potrebujeme dať menšiu prestávku v postupe, alebo si ďalej rozmyslieť postup. V závislosti od tvaru a vzdialenosti chytov môžeme takto preniesť na koleno väčšinu našej váhy. Rozhodne neodporúčam vykonávať tento pohyb bez dlhých nohavíc kvôli odreninám na holej pokožke.



3.6 Gaston

Gaston pohyb má viacero variácií a tak isto aj použitie sa jemne líši v závislosti od pozície tela a chytov. Ak by sme však chceli popísať spoločný pohybový základ, tak nám najlepšie posлuží príklad pri otváraní posuvných dverí bez rukoväte.

Predstavte si že stojíte pred posuvnými dverami ktoré nemajú rúčku a vy ich chcete otvoriť pravou rukou posunutím doprava. Pravú ruku si dáte na výšku hrude a prstami potiahnete dvere za hranu s palcom nadol s laktom na horizontálnej úrovni smerujúcim do smeru pohybu dverí.

V závislosti pozície tela a pozície chytov, môžeme tento pohyb uplatniť pri pohybe v puklinách alebo pri chytoch, ktoré majú hranu na vnútornej a nie vonkajšie strane a nedovoľujú nám štandardné uchopenie.



3.7 Stemming

Technika, ktorá na Gastone trochu stavia a využíva podobnú techniku pohybu sa volá Stemming. Ide viac o celkovú realizáciu pohybov, než nejaký konkrétny pohyb. V prípade že máme chyty na lezeckej trase veľmi oblé a nedovoľujú nám ich uchopenie za hranu, musíme sa od nich odtláčať či už za použitia Gastonu, alebo odtláčaním sa celou dlaňou a samozrejme aj zapojením postavenia nôh na stupoch.



3.8 Lockoff

Ide o celkom bežný pohyb, ktorý vyžaduje silu v bicepsoch takže je dobré si ho občas precvičiť úmyselne, aby sme si naň navykli. V prípade že máme ďalší chyt dosť ďaleko, aby sme naňho dočiahli z dobrej pozície, môžeme použiť Lockoff.

Rukou, ktorú máme na poslednom možnom chyte, sa pritiahneme čo najviac k hrudníku, alebo ak je to možné tak až k brušnej dutine, a zostaneme na nej zachytený, pokiaľ voľnou rukou nedočiahneme na ďalší možný chyt.



3.9 Flagging - vlajkovanie

Na ťažších lezeckých trasách nemáme vždy k dispozícii dostatok chytov na to, aby sme mali možnosť pracovať s dobrým postavením pre obe nohy. Niektoré trasy sa priam ponúkajú k tomu aby, sme jednu nohu dali z chytu dole. Vlajkovanie nám dovolí využitie voľnej nohy ako protizávažia k stabilizácii a ďalšiemu postupu s väčšou možnosťou dosahu.

Presné vykonanie techniky sa vždy bude líšiť od pozície nášho tela a chytov na stene a tak isto aj na sklone lezeckej trasy a smere lezenia. Základným princípom vlajkovania je posunutie

ťažiska čo najviac k priamke, ktorú vytvára úchop rukou a noha a eliminácia pákového efektu ktorý vzniká posúvaním ťažisko od tejto priamky postupným posúvaním voľnej nohy.

Príkladom môže byť, keď je pravá ruka a noha na chyte a v prípade pošmyknutia ľavej nohy alebo ruky nás odstredivá sila spolu s gravitáciou prehupne cez „pánty“ preč od steny. Takúto situáciu vieme eliminovať použitím voľnej nohy k zaisteniu našej polohy preložením poza prvú ktorá je na na stupe (Rear flag).

Vlajkovanie využíva čisto pozíciu tela pre dosiahnutie rovnováhy namiesto sily alebo výdrže. Vlajkovanie má dve hlavné varianty podľa toho, ktorá noha a ruka vytvára oporný bod a do ktorého smeru sa hýbeme.

3.9.1 Rear flag - zadná vlajka

Najčastejšie použiteľná v previsoch. Voľná noha sa preloží skoro až do kolmice poza nohu ktorá je na stupe. Využijeme ju v prípadoch, kedy máme chyty len na jednej strane nášho tela a potrebujeme sa pohnúť opačným smerom, kde nemáme chyty k dispozícii. Takýmto spôsobom stabilizujeme polohu tela posunutím ťažiska viac k ruke a nohe, ktoré sú na chytoch. Táto poloha je pre nás viac stabilná a je potom jednoduchšie sa posunúť žiadaným smerom, ako keby sme sa silou snažili načiahnuť v smere lezenia pri narastajúcej páke nášho tela.

Príkladom môže byť situácia, kedy je na chytoch ľavá ruka a noha a vy sa potrebujete posunúť ešte viac vpravo. Preložením pravej nohy poza ľavú čo najviac ku stene dosiahneme stabilnejšiu pozíciu z ktorej sa nám ľahšie posúva ďalej.





3.9.2 Side flag - bočná vlajka

Ďalším variantom vlajkovania je, keď máme na chytoch protiľahlé končatiny. Predstavme si, že máme na chyte ľavú ruku a pravú nohu s tým že, pravá noha je bližšie ku stene s pravým bokom natočeným k stene. Aby sme naše ťažisko dostali do priamky našich protiľahlých končatín, natiahneme ľavú nohu do prirodzenej pozície smerom vľavo.

Vo väčšine prípadov nebudeme mať k dispozícii voľný stup pre ľavú nohu a preto sa snažíme využiť celú stenu tak, že sa od nej odtláčame. Čím väčšiu silu vyvineme zatlačením ľavou nohou, tým viac sa budeme môcť natiahnuť v smere nahor a napravo. Čím viac sa stočíme v bokoch smerom vľavo, tým väčší dosah sa nám otvorí pravou rukou smerom nahor a naľavo.

Side flag sa v lezeckej komunite často označuje ako Back step. Po fyzikálnej stránke práce s ťažiskom a rovnováhou, však ide v podstate o rovnaký princíp ako pri Rear flag.



3.10 Layback - sokolík

Layback techniku v pravdepodobne málokedy nepoužijete na umelej stene. Ide o techniku, ktorá sa využíva pri lezení v puklinách kedy nemáme k dispozícii žiadnu inú možnosť na postup v pred, len sa rukami zachytiť z boku za hranu pukliny a nohami vytvoriť tlak na stenu v opačnom smere. Táto technika vyžaduje veľmi presné vykonanie pohybu, aby sme sa dokázali posunúť vpred. Akonáhle sme v stabilnej polohe, potrebujeme vykonať pohyb ruka, ruka, noha, noha. Pozícia končatín sa nesmie meniť a pohyb by mal byť vykonávaný posunom po hrane a nie prekladaním alebo preložením končatín.

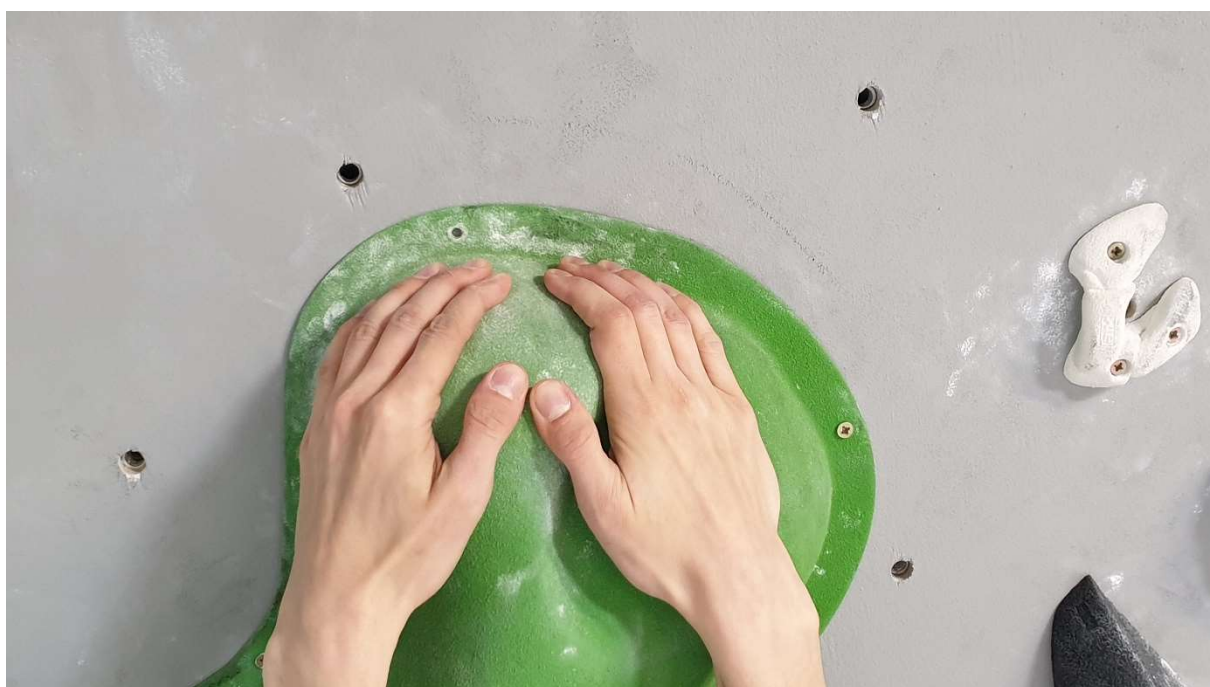


3.11 Rôzne možnosti uchopenia chytov

Nie je chyt ako chyt. Túto pravdu si každý sám uvedomí už pri prvom pohľade na lezeckú stenu. Niektoré svojou veľkosťou padnú priamo do ruky a majú výstupok ktorý padne akurát do dlane. Iné sú úplne malé v tvare malej vypukliny. Chyty s tenkou hranou, vďaka čomu sa im v slovenčine hovorí aj lišty, ktoré sa im najviac svojím tvarom a veľkosťou podobajú. Samostatnou kapitolou sú chyty o veľkosti melóna alebo aj troch, ktoré sú úplne oblé bez akýchkoľvek hrán, za ktoré by sadalo zachytiť.

3.11.1 Veľké zaoblené chyty

Nakoľko tieto chyty nemajú žiadne hrany ani výstupky, ktorých by sme sa mohli chytiť, musíme sa spoliehať čisto na trenie celej plochy našich dlaní. Aby sme maximalizovali trenie, musíme dlane zaťažiť celou váhou tela. Vystreté ruky a telo čo najviac pod takýmto chytom nám dopomôže k čo najväčšiemu zaťaženiu a vytvoreniu potrebného trenia.



3.11.2 Lišty

Lišty sa vyznačujú hranou, ktorej veľkosť zodpovedá približne poslednému článku na prstoch. Na efektívne uchopenie takéhoto chytu musíme použiť práve posledný článok prstov. Palec môžeme použiť na stabilizáciu otvorenej dlane na stene.



V prípade, že je lišta naozaj malá a potrebujeme maximalizovať úchop, môžeme si dopomôcť palcom k zaisteniu úchopu. Hlavne situáciách, kedy sa nám na chyt nezmestia viac ako dva prsty. S týmto typom úchopu však treba narábať opatrne, nakoľko vo veľkej miere zaťažuje svaly a šľachy v prstoch a môže nám privodiť zranenie.



4 Záver

Techniky, ktoré som popísal v tejto práci, sú momentálne tie najrozšírenejšie a dobré známe v lezeckej komunite. Základ, ktorý nám spomenuté techniky poskytnú veľmi ľahko, využijeme v zdokonaľovaní našej techniky lezenia. Nesmieme však zabúdať, že lezenie je neustále sa vyvíjajúcim športom, o čom svedčí aj jeho zaradenie do letných olympijských hier. Je dôležité stále hľadať a skúmať nové možnosti ako zdolať lezecké trasy alebo ich zdolať ešte efektívnejším spôsobom.

5 Zdroje

Webové články a portáli venované lezeniu:

1. <https://betatogether.com/11-advanced-climbing-moves/>
2. <https://www.rei.com/learn/expert-advice/climbing-techniques.html>
3. <https://www.vdiffclimbing.com/climbing-technique/>
4. <https://rockandice.com/how-to-climb/rock-climbing-technique/>
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Glossary_of_climbing_terms
6. <https://www.climbing.com/skills/climbing-techniques-how-to-flag/>

Youtube kanály so zameraním na lezeckú tematiku:

1. Mani the Monkey <https://www.youtube.com/channel/UCvkGOw5JmJ3TPdXNiEFwq6Q>
2. tyger.sk <https://www.youtube.com/channel/UCRh0xxO1-KKAzE07Y0EAZaA>
3. Eric Karlsson Bouldering <https://www.youtube.com/channel/UCgtOMaHBiYvsRYZ77utf8FQ>
4. EpicTV Climbing Daily <https://www.youtube.com/channel/UCIRIbjrEHserQZ6O1Jd9wrg>