

# **Technika trojskoku a skoku do diaľky**

## **Praktické cvičenia**

**Odborný seminár ČAS, Nymburk, 17.10.2015**

**Autor: Mgr. Radoslav Dubovský**

**Ukážky: Jana Veldřáková**

### **Úvod –problematika trojskoku a skoku do diaľky**

V množstve prípadov sa stretávame s tým, že atlét absolvuje disciplínu skôr, než zvládne základné pohybové schopnosti, zručnosti, návyky potrebné pre danú disciplínu. V skoku do diaľky to nie je až také problematické, pretože pri netechnickom skoku nemusí dôjsť k nijakej ujme, maximálne skok nemá požadovanú techniku a dĺžku. Najväčším problémom je trojskok. Často tréneri stavajú atléta na trojskok bez toho, aby mal zvládnutú techniku všeobecných odrazov, čo výrazne ovplyvňuje prevedenie samotnej techniky trojskoku a v niektorých prípadoch môže dôjsť až k zraneniu. Čím atléta odradíme od tejto technicky náročnej disciplíny.

Ruka v ruke v tréningu disciplín by mali byť dodržiavané niektoré zásady postupnosti:

- Atlét musí mať správnu predstavu ako technika disciplíny vyzerá
- Skôr ako sa pustí do samotného výkonu v disciplíne, musí získať niektoré pohybové návyky, zručnosti, ktorých zvládnutie sú základom pre správne prevedenie techniky disciplíny. Tým nemám na mysli tréning rýchlosti a sily, ale napr. správny „skokanský“ beh, správne prevedenie techniky všeobecných odrazov, imitácie, ....
- Imitácie techniky, jednoduché prevedenie „rozloženej“ techniky disciplíny mimo sektoru a v sektore, jednoduchá komplexná technika mimo sektoru a v sektore, .....
- Komplexná technika v sektore zameraná len na správne prevedenie techniky (nie na výkon)
- Komplexná technika zameraná aj na výkon

Predstavu techniky disciplíny vynecháme.....

Okrajovo spomeniem správne prevedenie „skokanského“ behu. Je dôležité, aby sa atlét správne naučil behať. Treba si uvedomiť, prečo väčšina šprintérov nevie skočiť do diaľky, prečo sa v piesku „zabíjajú“ a skáču po doskoku „rybičky“. Šprintérsky beh s vysokým ťažiskom nie je vhodný pre skokana do diaľky a trojskokana.

„Skokanský beh“ by mal byť panvou podsadenejší, výraznejšie dvíhať pri behu kolená, viac menej silovejší prevedený beh. Ťažisko skokana pri behu je o niečo nižšie ako u šprintéra. Už tu je väčšia pravdepodobnosť (mimo prevedenia predodrazového rytmu), že pri odraze skokan „nezapadne do odrazu“. Beh musí byť tiež výrazne aktívny hlavne v konci rozbehu pred odrazom, skokan ho musí viesť „kontrolovať“, viesť zabráť, zrýchliť....nemôžu to byť vláčne kroky, z ktorých je potom ťažko vykonať predodrazový rytmus a samotný odraz. Vláčnosť krokov „regulujeme“ aj rýchlosťou práce členkov na zemi. „Ťukať“....“

Všeobecné odrazy sú základným tréningovým prvkom každého skokana. Či už diaľkara alebo trojskokana. Je ale väčšia pravdepodobnosť, že atlét, ktorý neovláda správne prevedenie všeobecných odrazov, skôr skočí do diaľky ako tak správne, ako by predviedol správnu techniku trojskoku. Trojskok je jednoznačne náročnejší na technické prevedenie a je priamo závislý od správneho prevedenia techniky jednotlivých odrazov. A tie sú zase základom skokanského tréningu...

### **Trojskok**

Základná zásada – nepúšťať sa do špeciálneho tréningu trojskoku skôr, než atlét zvládne správne prevedenie techniky základných dvoch druhov odrazov:

- Opakované odrazy striedavé (z nohy na nohu.....PLPLPL...)
- Opakované odrazy jednož (poskoky na jednej nohe....PPPPPP....LLLLL)

A následne zvládnutie kombinácie týchto dvoch odrazov v najjednoduchšom prevedení:

- Opakované odrazy „2+2“ (PPLLPLL....), tzn. plynule striedať dva odrazy na pravej a dva odrazy na ľavej nohe

Až po správnom zvládnutí týchto odrazov môžeme pristúpiť ku ďalším obmenám, zväčšovaním náročnosti, pridávaniu špeciálnych trojskokanských prvkov, .....

## Všeobecná odrazová príprava

Správne technické prevedenie horizontálnych odrazov je dôležité, pretože sú základom pre nácvik skokanských disciplín, diaľky a trojskoku, v určitých malých úpravách tiež pre skok do výšky a žrd'. Postupne si ukážeme prevedenie jednotlivých odrazov, na čo sa treba zamerať, čo je pre daný odraz dôležité, čomu sa treba vyhnúť pri nácviku, najčastejšie chyby, ako postupovať pri jeho nácviku.

- Opakované odrazy striedavé (z nohy na nohu.....)
- Opakované odrazy jednož (poskoky na jednej nohe)
- Opakované odrazy „2+2“ (PPLLPLL....)
- Poskoky s doskokom na odrazovú nohu (poklus poskočný)

### Opakované odrazy striedavé (z nohy na nohu, jelaňáky, odpichy, .....

- kontakt s podložkou, práca členku na zemi

Jednoznačný pohyb - **odraz je cez pätu, cez celé chodidlo**, tzn. v žiadnom prípade nesmie dôjsť k odrazom cez špičku. Členok ŠN je po odraze voľne vyvesený, chyby sa robia, že špička smeruje k zemi. Tesne pred odrazom – došľapom na podložku, sa špička jemne pridvihne a odraz sa vykonáva cez pätu.

- polohy a pohyb nôh

**Stehno ŠN** je po odraze **vo vodorovnej polohe**. Pri technickom nácviku odrazu, keď intenzita nie je vysoká, stehno ŠN ešte nedosahuje vodorovnú polohu. Pri stupňovaní odrazov k maximálnemu prevedeniu musí k nej dôjsť. Chybou je, že ani pri maximálnom prevedení sa stehno do vodorovnej polohy nedostáva (“nízka práca kolien”). Preto je dôležité začínať odrazy voľne, v celkovej rovnováhe tela a tú udržiavať aj po zintenzívnení pohybu a postupného zvyšovania práce kolien.

**Predkolenie ŠN** je po odraze **voľne zvesené dolu**, je cca **kolmé k zemi**. Je chybou, keď je noha v kolene veľmi otvorená (tupý uhol v kolene, priam vykopnutá pred seba) alebo je veľmi skrčená (ostrý uhol v kolene, päta je pod zadkom).

S touto polohou súvisí **práca predkolenia**. Ako som spomínal, predkolenie je po dokončení odrazu kolmo k zemi. V tejto polohe, v závislosti od dĺžky letu po odraze, zostáva zlomok sekundy, prípadne cez túto polohu pokračuje jej ďalší pohyb, a to smerom dopredu tzv. „**ísť si po krok**“, keď sa uhol v kolene otvára (zdvih špičky pred odrazom – odraz cez pätu) a **následne** práca celej nohy ide „**pod seba**“ (**pod ťažisko**).

**ON po odraze** – je dôležité, aby práca ON doznala, **musí dokončiť odraz**, tzn. musí sa pri svojej práci **dopnúť (prepnúť)** a nesmie sa „ponáhľať“ do ďalšieho pohybu, moment musí zostať vystretá, voľne „zavesená“ (následne dochádza k zdvihu päty pod zadok – tento pohyb treba omeškať, neponáhľať sa s tým).

- polohy a pohyb trupu, hlavy a paží

**Trup s hlavou** musia byť počas celého pohybu **prirodzene vystreté**. Najväčšie chyby sa robia, keď dochádza k protipohybu trupu a stehna ŠN (sklápanie trupu a stehna). S pohybom trupu súvisí aj pohyb hlavy, ktorá sa pri tomto pohybe dostáva dopredu, prípadne sa priam predkláňa. Je dôležité **nemeniť polohu trupu a hlavy počas celého pohybu**. Nacvičovať to treba najprv pri menej intenzívnych pohyboch s dôrazom na polohu trupu a hlavy („brada hore“, „pozerať sa do výšky druhého poschodia“, „fixuj pohľad na pred sebou vyvýšené miesto“, .....). Keď sa pohyb vykonáva správne, zintenzívniť pohyb.

Poloha trupu ovplyvňuje pretláčanie bokov (panvy, bedier) do odrazu. Ale zo začiatku ich netreba týmto zaťažovať, keď budú držať v správnej polohe trup a hlavu, pretlačia sa aj boky do správnej polohy – „**odrazový luk**“.

**Švih paží** – vyvarovať sa vykonávaniu súpažného pohybu paží, jednoznačne učiť **striedavý pohyb** (dôvody neskôr). Nezaťažovať cvičencov presnými polohami, dôležitý je základný pokyn: „pracuj rukami **uvoľnene a vo veľkom rozsahu**“. Paže by sa mali dostať až do vodorovnej polohy s podložkou.

**Všeobecné pokyny:**

**Je dôležité dávať pokyny postupne, po zvládnutí jedného prvku pridať ďalší, najprv vykonávať pohyb v malej intenzite a postupne intenzitu zvyšovať.**

### **Opakované odrazy jednonož (poskoky na jednej nohe)**

- kontakt s podložkou, práca členku na zemi

To isté ako pri opakovaných striedavých odrazoch, jednoznačný pohyb - **odraz je cez pätu, cez celé chodidlo**, t. z. v žiadnom prípade nesmie dôjsť k odrazu cez špičku. Táto práca „cez pätu“ úzko súvisí s prácou celej ON.

- pohyb odrazovej nohy (ON)

Aby ste mohli vykonávať odraz cez pätu, musíte dostať nohu pred ťažisko („pred seba“). Odrazy nemôžu byť vykonávané cez vystretú nohu („drevená noha“), ale je nutné ON po odraze pokrčiť („pätu pod zadok“) a koleno ON dostať pred seba. No a potom následne si „ísť po krok“ do odrazu. Správne prevedenie týchto odrazov je výrazne závislé od správnej techniky a sily (výbušnej sily) jedinca. Keďže sila mládežníka nie je vždy na požadovanej úrovni (dispozície jedinca, tréňovanosť, .....), je nutné najprv naučiť správnu techniku prevedenia. Postup je klasický, od nižšej intenzity po vyššiu. Až neskôr po zvládnutí sa púšťať do výrazne intenzívnych pohybov.

Pri prvých nácvikoch sa ešte nezaobráame pohybom rúk. Najprv musí jedinec pochopiť základný pohyb nôh. ŠN zámerne nespomínam, pretože by to bolo už veľa informácií. Tak či tak, pri správnom prevedení práce ON sa ŠN pridá prirodzeným pohybom.

- poloha trupu a hlavy

**Trup s hlavou** musia byť počas celého pohybu **prírodzene vystreté**. Najväčšie chyby sa robia, keď dochádza k „rozkývaniu“ trupu. Je dôležité **nemeniť polohu trupu a hlavy počas celého pohybu**. Udržanie polohy súvisí so správnou prácou paží.

**Snažiť sa pri odrazoch neuhýbať telom do strán.**

- pohyb paží

**Švih paží** – vyvarovať sa vykonávaniu súpažného pohybu paží, jednoznačne učiť **striedavý pohyb** (dôvody neskôr). Najbežnejšou chybou, ktorú cvičenci robia, je hlavne „návrat“ paží do polohy pred švihom. Väčšina ho vykonáva zospodu, klasickým pohybom rúk ako pri behu. Je nutné učiť „**návrat**“ **paží vrchom**, uvoľneným pohybom paží **vo výške ramien**. Najprv to učiť pri nižšej intenzite a po zvládnutí postupne intenzitu zvyšovať. Tak ako pri opakovaných striedavých odrazoch, nezaťažovať cvičencov presnými polohami, dôležitý je základný pokyn: „pracuj rukami **uvoľnene a vo veľkom rozsahu**“. Pohyb treba len usmerňovať („návrat“ nie zospodu, ale vrchom).

### **Opakované odrazy „2+2“ - Kombinácia opakovaných odrazov striedavých a jednonožných**

Kombinácia môže byť rôzna. Najjednoduchšia je kombinácia odrazov v rovnakom počte na obe nohy. Tz opakované odrazy „2+2“, dva na pravej a dva na ľavej nohe, za sebou plynule striedané.

Jednotlivé zásady sa znovu opakujú:

- kontakt s podložkou, práca členku na zemi – **odraz je cez pätu, cez celé chodidlo**

- poloha trupu a hlavy – **nemeniť polohu trupu a hlavy počas celého pohybu**

- polohy a pohyb nôh – dodržať zásady polohy a pohybu pri striedavých odrazoch a pri odrazoch jednonožných

- pohyb paží – dodržať zásady pohybu pri striedavých odrazoch a pri odrazoch jednonožných

Základnú zásadu pri kombinovaných odrazoch treba dodržať. Všetky **výmenny** (striedanie) **nôh** sa musia vykonávať **odrazom**. Chybou je, že sa často vykonávajú bez odrazu, obyčajným krokom (prekročením).

Ďalšou chybou je, že pri výmenách sa výrazne mení rytmus skákania (odrazov), ich tempo, mení sa výška odrazov (rôzne výšky kulminácie ťažiska odrazov), mení sa dĺžka odrazov. Je nutné učiť **plynulosť pohybu, pravidelný rytmus**, zosúladiť pravidelnú výšku a tiež dĺžku jednotlivých odrazov.

Pre správny nácvik je dôležité začať s prevedením v malej intenzite, snažiť sa dodržiavať už naučené zásady jednotlivých odrazov. Po zvládnutí správneho technického prevedenia plynulého pohybu v malej intenzite, postupne intenzitu zvyšovať.

### **Poskoky s doskokom na odrazovú nohu (poklus poskočný, malý a veľký indián, .....**

Jednotlivé zásady sa znovu opakujú:

- kontakt s podložkou, práca členku na zemi - **odraz je cez pätu, cez celé chodidlo**
- poloha trupu a hlavy - **nemeniť polohu trupu a hlavy počas celého pohybu**

Najväčšie chyby sa robia, keď dochádza k protipohybu trupu a stehna ŠN (sklápanie trupu a stehna). Ďalšou chybou je, že dochádza ku všeobecnému rozkývaniu trupu. Prípadne k výraznému záklonu trupu. Poloha trupu ovplyvňuje pretlačanie bokov (panvy, bedier) do odrazu. Myslím ale, že ich netreba týmto zaťažovať, keď budú dodržiavať správnu polohu trupu v súvislosti s polohou ŠN, vzpriamenú hlavu, pretlačia sa aj boky do správnej polohy – „**odrazový luk**“.

- polohy a pohyby nôh

**Stehno ŠN** je po odraze **vo vodorovnej polohe**. Pri technickom nácviku odrazu, keď intenzita nie je vysoká, stehno ŠN ešte nedosahuje vodorovnú polohu, pri stupňovaní odrazov k maximálnemu prevedeniu k nej dochádza. Chybou je, že ani pri maximálnom prevedení sa stehno do vodorovnej polohy nedostáva. Preto je dôležité začínať odrazy voľne, v celkovej rovnováhe tela a tú udržiavať aj po zintenzívnení pohybu a postupného zvyšovania práce kolien.

Dosť častou chybou v prevedení je, že hneď po odraze dochádza k spusteniu ŠN. Je dôležité, aby ŠN zostala počas celého vzletu vysoko, vodorovne s podložkou. Pri rýchlom spustení ŠN môže dôjsť k tomu, že odraz nie je dokončený, t. z. že pri práci ON nedôjde k jej dopnutiu, prípadne nastane nerovnováha letu a dochádza strate rovnováhy a prepadaniu dopredu.

**Predkolenie ŠN** je po odraze **voľne zvesené dolu**, je cca **kolmé k zemi**. Je chybou, keď je noha v kolene veľmi otvorená (tupý uhol v kolene, priam vykopnutá pred seba) alebo je veľmi skrčená (ostrý uhol v kolene, päta je pod zadkom).

S touto polohou súvisí **práca predkolenia**. Ako som spomínal, predkolenie je po dokončení odrazu kolmo k zemi. V tejto polohe, v závislosti od dĺžky letu po odraze, zostáva zlomok sekundy, prípadne cez túto polohu pokračuje jej ďalší pohyb, a to smerom dopredu tzv. „**ísť si po krok**“, keď sa uhol v kolene otvára (zdvih špičky pred odrazom – odraz cez pätu) a **následne** práca celej nohy ide „**pod seba**“ (**pod ťažisko**). Intenzita a rozsah tohto pohybu súvisí, či tento odraz vykonávame viac do výšky (imitácia odrazu v skoku do výšky) alebo do diaľky (imitácia odrazu v skoku do diaľky). V tejto súvislosti dochádza aj iným náklonom celého tela (odraz do výšky alebo do diaľky).

**ON po odraze** – je dôležité, aby práca ON doznela, **musí dokončiť odraz**, t. z. musí sa pri svojej práci **dopnúť (prepnúť)**, musí zostať vystretá, voľne „zavesená“. Potom dochádza k dopadu na ON a následne odrazu druhou nohou. Tento odraz sa deje v rýchlom slede a intenzívnym prevedením (správnym načasovaním odrazu).

- pohyb paží

**Švih paží** – v tomto odrazovom prvku nemusí byť striktné dodržaný striedavý pohyb paží. Môže byť vykonávaný aj súpažne. Tieto rozdiely súvisia s cieľom nácviku. Pre skok do diaľky (prípadne trojskok) je prevedenie striedavé, pre skok do výšky je prevedenie súpažné. V našom prípade sa budeme venovať striedavému švihu.

Práca paží pri švihu musí byť prevedená **uvoľnene a vo veľkom rozsahu**. Práca oboch paží musí končiť vo výške ramien. Aby „neutekali“ predlaktia oboch rúk nad ramená, je dôležité, aby hlavným „**vodiacim prvkom**“ pohybu paží boli **lakte**. Ako keby ste ich chceli zodvihnúť hore. Keď sa budú dodržiavať tieto zásady, nie je nutné vysvetľovať úplne presne miesto pravej a ľavej ruky (jedna je vpredu pred ramenom, druhá je bokom, v línii osi tela). Stačí jednoduchý pokyn, uvoľnená práca paží v rozsahu, s cieľom **pohybovať** s nimi **čo najviac dopredu** a nezabudnúť na lakte.

## Nácvik trojskoku

Chyba väčšiny trénerov je, že sa púšťajú do skákania trojskoku skôr, ako atlét zvládne základné prvky odrazu. Je dôležité, aby v prvom rade zvládol **správne prevedenie techniky všeobecných odrazov**, tzn. opakovaných odrazov striedavých (z nohy na nohu), opakovaných odrazov jednoožných (poskoky na jednej nohe) a kombinácie opakovaných odrazov striedavých a jednoožných („2+2“). **Po ich zvládnutí** môže pokročiť v tréningu a zaradiť **špeciálne trojskokanské prvky**.

V prvopočiatkoch nácviku, tak ako vo všeobecných odrazoch, **vykonávať techniku na obe strany rovnomerne**. Pre zlepšenie techniky na svoju „stranu“ je dôležité zvládnuť čo najlepšie prevedenie aj na opačnú.

### Na rovinke, bez sektoru:

- Trojskokanský rytmus „2+1“ (PPLPPLPPL.....LLPLLPLLP.....)
- Trojskokanský rytmus „2+1“ s medzibehom (nábeh na PPL alebo LLP)

Ďalšie prvky:

- Imitácia na „pretlačenie“ bokov v odraze
- Poskok na jednej nohe do ŠN s medzibehom (nábeh na PP alebo LL)
- „Krok“ (striedavý odraz) do ŠN s medzibehom (nábeh na PL alebo LP)

### Trojskokanský rytmus „2+1“

Imitácia techniky trojskoku - prevedenie imituje celý priebeh trojskoku, kedy **odrazy sa pravidelne opakujú bez prerušenia v pomere 2+1** (dá sa to porovnať s prvkom 2+2).

**Zásady prevedenia sú totožné ako pri prevedení kombinovaných opakovaných odrazov striedavých a jednoožných (2+2)**

- kontakt s podložkou, práca členku na zemi – odraz je cez pätu, cez celé chodidlo
- poloha trupu a hlavy – **nemeniť polohu trupu a hlavy počas celého pohybu**
- polohy a pohyb nôh – dodržať zásady polohy a pohybu pri striedavých odrazoch a pri odrazoch jednoožných

- pohyb paží – dodržať zásady pohybu pri striedavých odrazoch a pri odrazoch jednoožných

Základnú zásadu pri kombinovaných odrazoch treba dodržať. Všetky **výmenny** (striedanie) **nôh** sa musia vykonávať **odrazom**. Chybou je, že sa často vykonávajú bez odrazu, obyčajným krokom (prekročením).

Ďalšou chybou je, že pri výmenách sa výrazne mení rytmus skákania (odrazov), ich tempo, mení sa výška odrazov (rôzne výšky kulminácie ťažiska odrazov), mení sa dĺžka odrazov. Je nutné učiť **plynulosť pohybu, pravidelný rytmus**, zosúladiť pravidelnú výšku a tiež dĺžku jednotlivých odrazov.

Pre správny nácvik je dôležité začať s prevedením v malej intenzite, snažiť sa dodržiavať už naučené zásady jednotlivých odrazov. Po zvládnutí správneho technického prevedenia plynulého pohybu v malej intenzite, postupne intenzitu zvyšovať.

### Trojskokanský rytmus „2+1“ s medzibehom – imitácia trojskoku s medzibehom

Imitácia techniky trojskoku - prevedenie imituje celý priebeh trojskoku - **poskok, krok a skok, medzibeh 5 – 7 krokov** a nasleduje **opakovanie toho istého cviku**. Intenzita medzibehu je závislá od technického zvládnutia daného prvku.

**Zásady technického prevedenia imitácie trojskoku s medzibehom sú totožné ako pri prevedení kombinovaných opakovaných odrazov striedavých a jednoožných (2+2)**

### Imitácia na „pretlačenie“ bokov v odraze

Cvik slúži hlavne na odstránenie chyby pri odraze, kedy boky zostávajú vzadu a trup sa pri odraze nakláňa dopredu nad ŠN (protipohyb k ŠN).

Postoj: z miesta, stoj na jednej nohe, prednožiť vystretú nohu, ruky pripraviť do švihu (vpredú opačná ruka ako noha, prípadne pri súpažnom švihu ruky obe za telo do zášvihu)

Prevedenie: vykonať odraz vystretou nohou pod seba s dôrazom na súčasné pretlačenie bohu a výraznej práce ŠN, odraz musí smerovať dopredu, trup vystretý, brada hore (nie protipohyb dole), švih rúk do výšky ramien (pri súpažnom švihu práca rúk končí vo výške ramien, ťahajú sa dopredu).

Nácvik na obe nohy....

## **Sektor – špeciálne skoky s rozbehom a s doskokom do piesku (náročnosť zvyšovať postupným predlžovaním a zrýchľovaním rozbehu):**

- Trojskok (PPL alebo LLP) z krátkého rozbehu
- 5-skok trojskokanský rytmus (PPLPL alebo LLPLP) z krátkého rozbehu
- 5-skok striedavé odrazy (PLPLP alebo LPLPL) z krátkého rozbehu
- 4-skok striedavé odrazy (PLPL alebo LPLP) z krátkého rozbehu
- 3-skok na jednej nohe (PPP alebo LLL) z krátkého rozbehu
- 5-skok na jednej nohe (PPPPP alebo LLLLL) z krátkého rozbehu
- 4-skok PPPL alebo LLLP z krátkého rozbehu
- Skok do diaľky s podržaním ŠN
- Poskok + odraz do piesku do „telemarku“

### **Trojskok (PPL alebo LLP) z krátkého rozbehu (poskok + krok + skok)**

Technika prevedenia už bola vysvetlená (viď vyššie).

Zo začiatku pri trojskoku z rozbehu treba dať hlavne pozor na prílišný dôraz dávaný do prvého odrazu. Pri výrazne dlhom alebo vysokom poskoku väčšinou skokan nezvládne prevedenie druhého odrazu do kroku (veľké preťaženie) a dôjde k podlomeniu, prípadne sa skokan neodrazí a urobí „krok“ doslovne (bez odrazu a letovej fázy). Trojskok by mal byť rytmicky vyvážený, každý odraz by mal byť dokončený, po ktorom by mala nasledovať letová fáza. Preto pri vbehnutí do prvého odrazu sa skôr zamerať na smer dopredu (nie do výšky), vykonať správnu techniku poskoku (rozsah pohybu) a intenzitu sústrediť až na vykonanie druhého odrazu.... V treťom odraze do skoku je dôležité najprv dokončiť odraz (ŠN, poloha trupu a hlavy, práca rúk...), zvýrazniť letovú fázu a až následne vykonať doskok.

Pomer dĺžok poskoku, kroku a skoku je individuálny.

### **5-skok trojskokanský rytmus (PPLPL alebo LLPLP) z krátkého rozbehu**

Technika sa opakuje ako v trojskoku. Cvik môže slúžiť na zlepšenie práce ŠN v treťom odraze a na uchovanie energie skoku až do poslednej chvíle do doskoku.

### **5-skok striedavé odrazy (PLPLP alebo LPLPL) z krátkého rozbehu**

Technika striedavých odrazov v rýchlosti....zvládnutie techniky v rovnováhe v letových fázach....

### **4-skok striedavé odrazy (PLPL alebo LPLP) z krátkého rozbehu**

Technika striedavých odrazov v rýchlosti... Výhoda 4-skoku (oproti 5-skoku) je tá, že sa vbeháva na ON a odraz do piesku je z NN (totožný začiatok a koniec ako pri trojskoku)

### **3-skok na jednej nohe (PPP alebo LLL) z krátkého rozbehu**

Technika poskoku zameraná ....na rozsah pohybu (ruky a nohy) v každom odraze...na intenzitu a rýchlosť prevedenia odrazov....

### **5-skok na jednej nohe (PPPPP alebo LLLLL) z krátkého rozbehu**

Technika poskoku zameraná ....na rozsah pohybu (ruky a nohy) v každom odraze...na intenzitu a rýchlosť prevedenia odrazov....

### **4-skok PPPL alebo LLLP z krátkého rozbehu**

Tréning techniky trojskoku zameraný na intenzitu a rýchlosť druhého odrazu (keďže nasleduje ďalší poskok), s trojskokanským pokračovaním do piesku .....

### **Skok do diaľky s podržaním ŠN**

Tréning skoku do diaľky na NN – noha, ktorá sa v trojskoku odráža do piesku. Technika prevedenia je len s podržaním ŠN v letovej fáze a doskok do piesku.

### **Poskok + odraz do piesku do „telemarku“**

Náročné – klasický poskok s odrazom do piesku s dopadom do „telemarku“. Slúži ako nácvik práce ŠN v druhom odraze do kroku a rovnováhy v následnej letovej fáze.....

Poznámka:

Je nutné, hlavne u žien (mladých dievčat), sa **vyvarovať nácviu súpažného švih paží**. Súpažný švih je už nadstavbou tréningu techniky trojskoku mužov vo vyššej výkonnosti (cca nad 15 m). Vzhľadom k dĺžke skoku nie je možné zvládnuť u žien trojskok so súpažným švihom. Ako príklad sa dá uviesť technika trojskoku žien na úrovni výkonnosti 13 – 15 m (taká istá je približná výkonnosť u chlapcov). V minulosti až na dve ženy (Aldama a Rahouli), všetky ostatné ženy zo svetovej špičky majú striedavý švih paží. Je technicky nemožné pri tejto výkonnosti efektívne zvládnuť súpažný švih paží.

U mládežníkov chlapcov je dĺžka skokov kratšia, preto je výhodnejšie zo začiatku učiť striedavý pohyb paží. Pokiaľ sa dĺžka skoku dostáva za hranicu cca 14 m, môžete sa pokúsiť o súpažný švih. Pokiaľ sa snaží trojskokan o súpažný švih už od začiatku, je nutné, pokiaľ sú skoky ešte krátke cca do 14 m, aby rozsah práce paží nebol v plnom rozsahu. Dôraz hlavne klásť na prácu pred sebou do výšky ramien (nie vyššie) bez výrazného zášvih, náprahu spoza tela. Pri kratších skokoch plný rozsah pohybu paží nie je možný, časovo sa to nezvláda, preto treba voliť kratšiu dráhu pohybu (bez výrazného pohybu paží za telom). Postupne pri dlhších skokoch táto práca paží sa sama postupne dostáva do väčšieho rozsahu.

## Skok do diaľky

Pre skok do diaľky je nemenej dôležité zvládnuť základné imitačné prvky nácviu techniky. Po ich zvládnutí je väčšia pravdepodobnosť správneho prevedenia samotného skoku do diaľky. Nácviik preto môže v prvopočiatku efektívne prebiehať aj bez diaľkarského sektoru.

### Imitácia techniky skoku do diaľky mimo sektoru

- Poskoky s doskokom na odrazovú nohu
- Odraz a práca ŠN s medzibehom
- Imitácia na „pretlačenie“ bokov v odraze (viď vyššie)

**Poskoky s doskokom na odrazovú nohu (poklus poskočný, ....)** - jeden zo základných prvkov nácviu skoku do diaľky. Rozdiel v prevedení oproti všeobecnej odrazovej príprave:

Zvýraznené polohy a pohyby:

- **výrazný intenzívny pohyb** sa vykonáva **len na ON**, odraz na opačnú nohu je v minimálnej intenzite, je dôležité, aby ON pred odrazom bola vysoko postavená (zo „zdvihnutého kolena“).

- Odraz je vykonávaný **vysokou intenzitou v správnom technickom prevedení** - „ísť si po krok“, pod seba (pod ťažisko) a správne načasovaný, dokončiť odraz do dopnutia ON,....

- **poloha hlavy** - „brada hore“, „pozerať sa do výšky druhého poschodia“, „fixuj pohľad na pred sebou vyvýšené miesto“, .....

- **poloha trupu** – prirodzene vystretý, bez rozkývania, bez náklonu dopredu, do strán, prípadne záklonu

- **práca a poloha paží** - uvoľnene a vo veľkom rozsahu, vodiace sú lakty, správna poloha maximálne do výšky ramien

- **aktívne pretlačenie bokov** – táto poloha úzko súvisí s aktívnym intenzívnym odrazom **pod seba (pod ťažisko) a správnu polohou trupu, paží a hlavy**

- správne vykonaným odrazom pod ťažisko **vzlet smeruje výrazne dopredu, do diaľky** (nie do výšky)

### Odraz a práca ŠN s medzibehom

Podstata cviku je po nábehu **odraz z ON, výrazná práca ŠN, doskok na ŠN, medzibeh 5 – 7 krokov a opakovanie toho istého odrazu**. Podľa intenzity prevedenia volíme v nábehu a v medzibehu počet krokov. V počiatku je rýchlosť pomalá, pri zvládnutí prvku postupne rýchlosť zvyšujeme. Je dôležité dodržať zásady technického prevedenia odrazu (práca ON pod ťažisko, pretlačenie bokov, správna poloha trupu a hlavy, správna práca a poloha rúk). Všetky tieto polohy a pohyby už boli vysvetlené. Výsledkom musí byť rovnovážna poloha tela počas letu a následne zvládnuté pokračovanie cviku (medzibeh a ďalší odraz....).

Poznámka: Tento istý prvok môžeme robiť aj s jedným medzikrokom, nielen v rovinke, ale aj v sektore...

## **Imitácia na „pretlačenie“ bokov v odraze**

Ten istý cvik ako pri trojskoku. Cvik vykonávať len so striedavou prácou rúk.

### **Tréning techniky skoku do diaľky v sektore:**

- Skok do „telemarku“ z krátkého rozbehu
- Skok do telemarku z krátkého rozbehu s jednou výmenou nôh – nácvik kročného spôsobu
- Skok so zvýraznením ŠN alebo prekroku s omeškaným doskokom do piesku
- Nácvik znižovania ťažiska pred odrazom
- Preskoky nízkych prekážok so zdôraznením ŠN s jedným medzikrokom s doskokom do piesku
- Skoky do diaľky z krátkych rozbehov
- Nácvik rozbehov

### **Skok do „telemarku“ z krátkého rozbehu**

Je dôležité dodržať zásady technického prevedenia odrazu (práca ON pod ťažisko, pretlačenie bokov, vysoká výrazná ŠN, správna poloha trupu a hlavy, správna práca a poloha rúk). Všetky tieto polohy a pohyby už boli vysvetlené. Výsledkom musí byť rovnovážna poloha počas letu, ktorá sa nemení až po dopad do piesku do „telemarku“.

### **Skok do „telemarku“ z krátkého rozbehu s jednou výmenou nôh – nácvik kročného spôsobu**

To isté čo v predošlom cviku...ale počas letu „vymeniť“ nohy plynulým pohybom ako na bicykli, doskok je opäť do „telemarku“, ale na druhú nohu....

### **Skok so zvýraznením ŠN alebo prekroku s omeškaným doskokom do piesku**

Nadstavba prvého a druhého cviku so zdôraznením polôh vo vzduchu. Nesústrediť sa na doskok, dodržať polohy a pohyby a až tesne pred dopadom do piesku sa snažiť doskočiť na dve nohy....

### **Nácvik znižovania ťažiska pred odrazom**

Prevedenie predodrazového rytmu je variabilné a výrazne individuálne (dĺžka posledných dvoch krokov...). Jedna vec je ale vlastná každému prevedeniu....znižovanie ťažiska v predposlednej opore. Pri prílišnom zameraní sa na znižovanie môže dôjsť ku brzdeniu, výraznému rozkývaniu trupu, prílišnému zníženiu a i. Čo v konečnom dôsledku ovplyvní odraz, techniku, rýchlosť.... Nácvik je určitou imitáciou na zautomatizovanie práce neodrazovej nohy v predposlednej opore pred odrazom. V samotnom skoku po zvládnutí sa môže skokan výraznejšie zamerať len na rýchlosť vbehnutia do odrazu a neriešiť znižovanie. **Prevedenie:** za chôdze imitovať odraz s tým, že predposledná opora na neodrazovej nohe je na vyvýšenej podložke (cca 5 – 10 cm). Je dôležité, aby trajektória ťažiska bola počas celej opory v rovine – nesmie ísť hore... Po zvládnutí prevedenia sa ten istý cvik môže vykonávať z mierneho poklusu, prípadne aj s doskokom do piesku.

### **Preskoky nízkych prekážok so zdôraznením ŠN s jedným medzikrokom s doskokom do piesku**

Podstata cviku je po nábehu odraz z ON ponad nízku prekážku, výrazná práca ŠN, doskok na ŠN, jeden medzikrok a opakovanie toho istého odrazu. Podľa intenzity prevedenia volíme medzery medzi prekážkami. V počiatku je rýchlosť pomalá, pri zvládnutí prvku postupne rýchlosť zvyšujeme a vzdiaľujeme prekážky. Je dôležité dodržať zásady technického prevedenia odrazu (práca ON pod ťažisko, pretlačenie bokov, správna poloha trupu a hlavy, správna práca a poloha rúk). Všetky tieto polohy a pohyby už boli vysvetlené. Výsledkom musí byť rovnovážna poloha tela počas letu a následne zvládnuté pokračovanie cviku (medzikrok a ďalší odraz...). Preskakujeme tri prekážky s tým, že tretí odraz je s doskokom do piesku skrčným spôsobom (len podržať ŠN a doskok).

### **Skoky do diaľky z krátkych rozbehov**

Skoky do diaľky zamerané na komplexnú techniku prevedenia. Intenzitu pridávame...hlavne po zvládnutí techniky skoku. Skoky môžu byť vykonávané bez odrazovej dosky (nepripôsobovať kroky k doske, prirodzený pohyb) a na odrazovú dosku. Rozbehy pri skokoch bez dosky môžu byť aj nabiehané, na dosku najlepšie z miesta (pri nábehoch na značku môže dôjsť k nepresnosti došlapu ....).



## **Nácvik rozbehov**

Doporučujem rozbeh začínať z miesta a nie z nábehu. Tým sa vyvarujete nepresností pri došlape na východiskovú značku. Rozbeh postupne stupňovať, maximálnu rýchlosť dosiahnuť tak cca 4-6 krokov pred odrazom. Dodržať zásady skokanského behu. „Skokanský beh“ by mal byť panvou podsadenejší, výraznejšie dvíhať pri behu kolená, viac menej silovejšie prevedený beh. Ťažisko skokana pri behu je o niečo nižšie ako u šprintéra. Už tu je väčšia pravdepodobnosť (mimo prevedenia predodrazového rytmu), že pri odraze skokan „nezapadne do odrazu“. Beh musí byť tiež výrazne aktívny hlavne v konci rozbehu pred odrazom, skokan ho musí vedieť „kontrolovať“, vedieť zabráť, zrýchliť....nemôžu to byť vláčne kroky, z ktorých je potom ťažko vykonať predodrazový rytmus a samotný odraz. Vláčnosť krokov „regulujeme“ aj rýchlosťou práce členkov na zemi („túkať....“).

## **Záver:**

Správne zvládnutie technického prevedenia všeobecných odrazov, základných imitácií pre trojskok a diaľku a taktiež „skokanského behu“ je pre mladých atlétov nevyhnutné. Vytvárajú si tým základ ku zvládnutiu tréningu špeciálnej techniky skokanských disciplín. Je nutné tréning voliť tak, aby ste nepreskakovali jednotlivé fázy nácviku a postupne tréning stupňovali čo do náročnosti a aj intenzity.

**Poznámka: Uvedený materiál slúži výhradne k účelom vyučovacím alebo vzdelávacím (športový tréning) a k osobnej potrebe. Ďalšie šírenie tohto materiálu môže byť len so súhlasom autora Radoslava Dubovského (mail: raddub@gmail.com).**