

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2009

Josef Ehl

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**Videoprogram metodiky nácviku
skoku do výšky
(bakalářská práce)**

Autor práce: Josef Ehl, tělesná výchova a sport
Vedoucí práce: Mgr. Pavla Dřevíková

České Budějovice, 2009

UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA
PEDAGOGICAL FACULTY
DEPARTMENT OF SPORTS STUDIES

VIDEO PROGRAMME OF THE METHODOLOGY OF HIGH
JUMP

(bachelor thesis)

Author: Josef Ehl
Supervisor: Mgr. Pavla Dřevíková

České Budějovice, 2009

Bibliografická identifikace

Název bakalářské práce: Videoprogram metodiky nácviku skoku do výšky

Jméno a příjmení autora: Josef Ehl

Studijní obor: Tělesná výchova a sport

Pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Pavla Dřevíková

Rok obhajoby bakalářské práce: 2010

Abstrakt:

Cílem bakalářské práce je vytvoření videogramu metodiky nácviku skoku do výšky, který bude vhodnou metodickou pomůckou jak pro žáky na školách, tak pro začínající atlety i trenéry atletiky. V první části práce je předložen přehled poznatků z literatury, který byl osnovou pro vytvoření metodického videoprogramu – tréninkové metody jednotlivých fází skoku, stručná historie skoku vysokého, popis somatotypu skokana a posilovací a strečinková cvičení. Na videoprogramu jsou zaznamenána průpravná, specializovaná cvičení, metodická řada nácviku skoku vysokého a také vhodná cvičení posilovací a strečinková. Přiložený videoprogram je nedílnou součástí předkládané práce.

Klíčová slova: atletika, skok vysoký, průpravná cvičení, metodika nácviku

Bibliographical identification

Title of the graduation thesis: Video programme of the methodology of high jump

Author's first name and surname: Josef Ehl

Field of study: Physical training and sport

Department: Department of Sports studies

Supervisor: Mgr. Pavla Dřevíková

The year of presentation: 2010

Abstract:

The aim of this baccalaureate work is to create the video programme of the methodology of high jump which will be useful methodology help for students at school and for beginning athletes and trainers of athletics. At first part is offered analytic survey from literature which was tissue for creation of methodology video programme-training methods for main parts of high jump, history of high jump, description of somatotype of jumper, physical and stretching exercises. On video programme are recorded preparation and special exercises, methodology range of training high jump and exercises for physical training and stretching. The video programme is indiscerptible part of the work.

Keywords: athletics, high jump, preparation exercises, methodology of training

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Videoprogram metodiky nácviku skoku do výšky, vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v přiložené bibliografii.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Josef Ehl

Datum 9.12. 2009

Poděkování

Rád bych poděkoval všem co se na mé práci podíleli. Luboši Novákovi a Radku Vitovskému, který byl mým figurantem a odborným poradcem po celou dobu vytváření práce, Tomáši Vaněčkovi za pomoc při natáčení záznamu a Ivo Burianovi za pomoc při sestřihání videa a vedoucí práce, paní Mgr. Pavle Dřevíkové, která mi dala cenné rady při vytváření práce.

Josef Ehl

Obsah

1 Úvod	18
2 Přehled poznatků	19
2.1 Rozbor literatury a pramenů	19
2.2 Nástin historie skoku vysokého	20
2.3 Struktura výkonu u skoku vysokého	23
2.4 Technika skoku vysokého	24
2.4.1 Rozběh a příprava na odraz	24
2.4.2 Odraz	25
2.4.3 Přejít na laťky	25
2.5 Metodika nácviku	27
2.5.1 Metodický postup	27
2.5.2 Tréninkové prostředky	27
2.5.3 Program nácviku flopu	29
2.5.4 Didaktické problémy	30
2.5.5 Rozvoj pohybových schopností	31
2.5.6 Hry na rozvoj rychlosti a síly	32
2.6 Zásobník posilovacích cvičení pro skok vysoký	33
2.6 Zásobník strečinkových cvičení	35
2.7 Výtah z atletických pravidel – skok vysoký	41
3 Cíle práce	43
4 Metodologie	44
6 Závěr	47
Referenční seznam	48
Seznam příloh	49

1 Úvod

Atletika je stará jako lidstvo samo. Všechny disciplíny jsou založeny na základních a lidem přirozených pohybech těla, které byly důležité při lovu nebo překonávání přírodních překážek v každodenním životě člověka. Teprve ve starověkém Řecku si však uvědomili, že tyto činnosti se dají využít i jako prostředek zábavy. Začaly se proto vymýšlet různé hry a soutěže, které byly na těchto pohybových dovednostech založené.

Atletika mě zprvu zaujala svoji jednoduchostí, která se projevuje pouze navenek. Při dalším, už praktickém poznávání, jsem se však přesvědčil, že to není tak docela pravda. Vyzkoušel jsem spoustu disciplín, ale byl to právě skok do výšky, který mě zaujal nejvíce.

Skok do výšky je poměrně mladá avšak velmi oblíbená atletická disciplína, která se začala naplno rozvíjet během 19. století. Je to technicky, fyzicky a psychicky velmi náročná disciplína, která je zařazena jak do vícebojařských závodů, tak jako samostatná atletická disciplína. Jejím největším průkopníkem se stal Dick Fosbury, který na konci 60. let 19. století jako první předvedl styl, který se těší největší oblibě dodnes. Tento styl se jmenuje flop.

Ve své práci jsem se právě na tento styl nejvíce zaměřil. Snažil jsem se uvést a zfilmovat techniky tréninku tak, aby bylo možné je použít jak k výuce na základních a středních školách, tak k tréninku začínajících i zkušenějších atletů. Dále jsem věnoval pozornost posilovacím a strečinkovým cvičením, které jsou dosti opomíjena nejen v atletice, ale i jiných sportovních odvětvích.

Skok do výšky se vzhledem ke své technické a fyzické náročnosti objevuje ve výuce základních a středních škol pouze zřídka. Je to dáno i tím, že ve většině institucí chybí materiální zajištění, které je velmi důležité zejména pro bezpečnost vykonávání této disciplíny.

2 Přehled poznatků

2.1 Rozbor literatury a pramenů

Vindušková J. 2003 je obsáhlá kniha, která se soustřeďuje na všechny odvětví atletiky. Z kapitoly věnované skoku vysokému jsem získal potřebné informace určující somatotyp výškaře.

Vindušková J., Kaplan A., Metelková T. je kniha zaměřená na školní i mimoškolní tělesnou výchovu 11-15letých žáků. Jsou zde popsány didaktické metody a formy nácviku atletických disciplín, časté chyby cvičenců a způsob jejich odstraňování. Text je pro lepší představivost doplněn obrazovou přílohou.

Beran P. je starší publikace z roku 1976, která je zaměřená výhradně na nácvik skoků. Můžeme zde najít zajímavá cvičení pro nácvik flopu.

Velebil V. a kol. 2002 je kniha, která se zaměřuje zejména na cykly tréninku jako takového. Příklady jednotlivých cvičení však zcela chybí. Za zajímavé pokládám zejména rozepsání týdenního mikrocyklu vrcholových skokanů.

Michael J. Alter 1999 je kniha zaměřená výhradně na strečinková cvičení pro všechny sporty. Cvičení jsou zde seřazena jak podle svalových skupin, tak podle obtížnosti od nejjednodušších ke složitějším v jednotlivých kapitolách. Každé cvičení je doplněno obrázkem.

Dostál E., Velebil V. 1992. Tato publikace je jedna z nejlepších knih o atletice. Dnes již poměrně vzácná. Kniha mi posloužila jako návod k vytvoření metodiky tréninku skoku vysokého. Je v ní velmi podrobně popsána metodika nácviku a jsou zde udány konkrétní cvičení, způsoby organizace tréninku a chyby cvičenců a jejich odstraňování. Texty jsou doplněny jednoduchými obrázky.

Juráková M., 1998, jsou skripta pro výuku anatomie liberecké katedry tělesné výchovy. Jde o anatomický atlas svalů a kostí. Využil jsem při upřesňování svalových skupin v kapitole posilování.

Karel Fröml je kniha o zákonitostech psaní a publikování bakalářských prací.

Internetové zdroje jsem využil jenom málo. Pomohly mi však zejména v kapitole historie a vybavení skokana. Tyto zdroje jsou <http://www.joesaman.estranky.cz>, <http://cs.wikipedia.org> a www.atletika.cz

2.2 Nástin historie skoku vysokého

Prvopočátky této dnes již velice populární disciplíny datujeme do doby keltských kmenů. Skok vysoký jakožto moderní disciplína má více jak stoletou tradici. První oficiální závody proběhli v roce 1840 v Anglii i přes to, že pravidla byla stanovena až v roce 1865, kdy měl každý závodník povoleny tři pokusy na každé výšce, přičemž se laťka při nezdařilém pokusu nesnižuje. Odraz z obou nohou byl zakázán a toto pravidlo platí do dnešní doby. Do roku 1938 bylo zakázáno překonávat laťku hlavou napřed.

První pozoruhodný výkon byl zaznamenán v roce 1867. Zasloužil se o něj H.Goocha, který zdolal skrčným způsobem výšku 167,6 cm. Skokani se snažili ekonomizovat svůj skok úklonem na stranu odrazové nohy a záklonem nad laťkou. Postupně se záklon měnil v prohnutí a skokani přecházeli v kulminačním bodě zády k laťce. Dopad při takovém způsobu skoku nebyl vždy bezpečný. Tímto způsobem tzv. "hurlem" skákali mnozí až do konce 19.století.

„Novou metu výkonnosti ve skoku vysokém přinesl až střízný způsob skoku tzv. „nužky“. V roce 1876 jím Marshall Brooks zdolal výšku šesti stop (183 cm). William Page USA v roce 1877 překonal tímto způsobem výšku 193 cm. Brzy se však začal vyvíjet nový styl zvaný „hurlu“ a nužek, který propracoval Michael Sweeney. V roce 1895 jím zdolal výšku 197 cm. Nový styl pojmenovaný po svém objeviteli přispěl k bezpečnosti dopadu skokana.

V roce 1912 přichází na sportovní scénu George Horine s novým stylem "horine" (valivý bočný) a překonal laťku ve výšce 200 cm. Až do roku 1938 platilo pravidlo, že laťka musí být překonána chodidly napřed, což do jisté míry brzdilo vývoj techniky skoku. V roce 1925 bylo změněno pravidlo o stojanech. Důvodem byly pokusy skokanů přidržovat (tlačit laťku) ke stojanům rukou. V roce 1941 přišel Les Strees USA s novým stylem "stredlem" (valivý obkročný) a překonal tímto způsobem výšku 211 cm. Tyto výše uvedené styly řešily ekonomiku přechodu laťky a neřešily rozběh skokana. Revoluční změnu, která řešila rozběh i přechod laťky, přinesl až "flop" Dicka Fosburyho USA v roce 1968. Konečná poloha při dopadu skokana "flopisty" je na zádech a proto doskočiště musí být měkké - bezpečné. Dnes je "flop" používán všemi předními světovými skokany“. (<http://www.joesaman.estranky.cz/>)

Mezníky světových výkonů

Muži

Tab.1 Nejlepší světové výkony mužů v hale.

Pozice	Výkon	Jméno výškaře	Národnost	Místo výkonu	Datum výkonu
1.	243 cm	Javier Sotomayor	Kuba	Budapešť	4. března 1989
2.	242 cm	Carlo Thränhardt	Západní Německo	Berlín	26. února 1988
3.	241 cm	Patrik Sjöberg	Švédsko	Pireus	1. února 1987
4.	240 cm	Hollis Conway	USA	Sevilla	10. března 1991
5.	240 cm	Stefan Holm	Švédsko	Madrid	6. března 2005
6.	240 cm	Ivan Uchov	Rusko	Pireus	25. února 2009

(http://cs.wikipedia.org/wiki/Skok_vysok%C3%BD)

Tab. 2 Nejlepší světové výkony mužů na dráze.

Pozice	Výkon	Jméno výškaře	Národnost	Místo výkonu	Datum výkonu
1.	245 cm	Javier Sotomayor	Kuba	San Juan	23. července 1993
2.	242 cm	Patrik Sjöberg	Švédsko	Stockholm	30. června 1987
3.	241 cm	Igor Paklin	Sovětský svaz	Kóbe	4. září 1985
4.	240 cm	Rudolf Povarnistyn	Sovětský svaz	Doněck	11. srpna 1985
5.	240 cm	Sorin Matei	Rumunsko	Bratislava	20. června 1990
6.	240 cm	Charles Austin	USA	Curych	7. srpna 1991
7.	240 cm	Vjačeslav Voronin	Rusko	Londýn	5. srpna 2000

(http://cs.wikipedia.org/wiki/Skok_vysok%C3%BD)

Ženy

Vývoj ženské výšky byl celkově opožděn z hlediska používané techniky. Dlouhý čas používaly skokanky střížný způsob skoku v různých osobních modifikacích.

Tab. 3 Nejlepší světové výkony žen v hale

Pozice	Výkon	Jméno výškařky	Národnost	Místo výkonu	Datum výkonu
1.	208 cm	Kajsa Bergqvistová	Švédsko	Arnstadt	4. února 2006
2.	207 cm	Heike Henkelová	Německo	Karlsruhe	8. února 1992
3.	206 cm	Stefka Kostadinovová	Bulharsko	Pireus	20. února 1988
4.	205 cm	Blanka Vlašičová	Chorvatsko	Banská Bystrica	14. února 2006
5.	205 cm	Tia Hellebautová	Belgie	Birmingham	3. března 2007
6.	205 cm	Ariane Friedrichová	Německo	Karlsruhe	15. února 2009

(http://cs.wikipedia.org/wiki/Skok_vysok%C3%BD)

Tab. 4 Nejlepší světové výkony žen na dráze

Pozice	Výkon	Jméno výškařky	Národnost	Místo výkonu	Datum výkonu
1.	209 cm	Stefka Kostadinovová	Bulharsko	Řím	30. srpna 1987
2.	208 cm	Blanka Vlašičová	Chorvatsko	Záhřeb	31. srpna 2009
3.	207 cm	Ljudmila Andonovová	Bulharsko	Berlín	20. července 1984
4.	206 cm	Kajsa Bergqvistová	Švédsko	Eberstadt	26. července 2003
5.	206 cm	Hestrie Cloeteová	JAR	Paříž	31. srpna 2003
6.	206 cm	Jelena Slesarenková	Rusko	Athény	28. srpna 2004
7.	206 cm	Ariane Friedrichová	Německo	Berlín	14. června 2009

(http://cs.wikipedia.org/wiki/Skok_vysok%C3%BD)

Mezi nejúspěšnější české závodníky ve skoku vysokém patří mezi muži Jiří Lánský, který obsadil 2. místo na ME v roce 1954 a v roce 1956 7. místo na OH v Římě, první přes 200 cm a měl osobní rekord stylem "horine" 210 cm.

Mezi ženami to pak byla J.Valentová, první přes 180cm "horine". Obsadila 4. místo na OH 1968, 3. místo na EHH 1967 a 9. místo na ME 1969.

2.3 Struktura výkonu u skoku vysokého

Skok vysoký řadíme s určitostí mezi technické disciplíny. Pro podání dobrého výkonu je důležitých mnoho faktorů, zejména rychlostně silové a koordinační schopnosti. Tréninkové zaměření skokana je dáno podstatou disciplíny a to je překonávání co nejvýše položené laťky. Aby byl skokan dobrý, musí splňovat mnoho předpokladů z nichž některé musí být vrozené a jiné můžeme rozvíjet a trénovat.

Pro překonání laťky musíme získat optimální rychlost, směr běhu a schopnost správně se zachovat při přechodu laťky a dopadu (kvůli zranění). Je několik faktorů, které výkon přímo ovlivňují. Tvoří je soubor psychických, somatických a motorických předpokladů (Vindušková, 2003).

Temperament ovlivňuje výkon atleta nejvíce. Je to vlastně psychofyzické jádro osobnosti. „Ovlivňuje rychlost reakce atleta, velikost odezvy na podnět, míru únavy, rychlost zotavení i superkompemzační efekt. Vhodný je silný, vyrovnaný, pohyblivý tip (sangvinik)“ (Vindušková, 2003, s. 202).

Somatické předpoklady jsou druhým nejvíce rozhodujícím faktorem ovlivňujícím výkon. Ideální tělesná stavba výškaře je dána jeho výškou a váhou. Dlouhé dolní končetiny a nízká váha a „somatotyp s převážující kombinací ekto a mezomorfními komponenty jsou nespornou výhodou“ (Vindušková, 2003, s. 202).

Motorické předpoklady jsou dány dynamickou výbušnou silou rychlostí. „Koordinace pohybu a dovednosti jsou spolu se silou a rychlostí předpokladem požadované speciální dovednosti – techniky skoku“ (Vindušková, 2003, s. 202). Technika skoku rozhoduje o využití všech zmíněných schopností a dovedností skokana.

Senzorické a intelektuální schopnosti rozhodují o kreativitě a správném přizpůsobení pohybu zejména při měnících se podmínkách výkonu. Představují velící „jednotku“, která vede skokana po optimální dráze (Vindušková, 2003).

„Analýza dosavadního vývoje tréninku umožňuje prognózy dalšího vývoje této disciplíny, techniky a výkonnosti. Vznikají tak možnosti formulace talentových požadavků budoucích skokanů do výšky, psychosomatických předpokladů, stanovení postupných

výkonnostních kritérií vzhledem k věku svěřenců, odpovídajících a stupňujících se úrovní zatížení apod“ (Vindušková, 2003, s. 202).

2.4 Technika skoku vysokého

Technika skoku vysokého se dělí na několik na sebe navazujících etap.

2.4.1 Rozběh a příprava na odraz

„Skok do výšky je rychlostně silová disciplína. Při výkonu ve skoku vysokém se uplatňuje odrazová síla a dobrá koordinace.“ (Vindušková, Kaplan, Metelková, 1998, s. 57)

„Skokan se rozbíhá 8-12 kroky stupňovanou rychlostí, a to ze strany nesouhlasné s odrazovou nohou. Rozbíhá se zpravidla kolmo k svislé rovině laťky směrem k bodu ležícímu 2-4 m vně od stojanu. V posledních 3-5 krocích odbočuje skokan od přímky rozběhu a pokračuje k laťce po oblouku o poloměru 10-13 m.“ (Beran, 1976, s. 31)

„Odráží se nohou vzdálenější od laťky. Odrazová stopa svírá se svislou rovinou laťky úhel 15-20 stupňů. Místo odrazu je od této roviny vzdáleno 80- 110 cm.“ (Beran, 1976, s. 31)

Pro dosažení dobrého výkonu je důležité ve stupňovaném běhu po špičkách zvedat kolena (Obr.1). Při vybíhání zatáčky se snažíme naklonit tělo směrem dovnitř oblouku. Dostáváme tak níže těžiště a získáváme odstředivou sílu, která skokana vymrští do výšky. V posledních krocích před odrazem zakloníme tělo mírně vzad a odraz směřujeme do výšky nikoliv do dálky.

Místo rozběhu by mělo být vyznačeno značkou umístěnou na rozběhové dráze v místě, které jsme si určili. Závodníkův rozběh by měl být vždycky stejně dynamický a rychlý. Značka usnadňuje zachování základních vlastností rozběhu.

„Nejčastější chyby

- nedostatečné zakřivení rozběhu v posledních krocích
- nerytmický, pomalý běh po patách
- prodlužování kroků v konci rozběhu
- ukračování od laťky
- vytáčení špičky odrazové nohy
- příliš rychlý běh“ (Vindušková, Kaplan, Metelková, 1998, s. 57)

Rozběh by se měl vzhledem k bezpečnosti cvičenců nacvičovat na rovném a neklouzavém terénu.

2.4.2 Odraz

„Skok do výšky flopem se vyznačuje relativně rychlým rozběhem a odrazem s předpětím. Odraz s předpětím je dostatečně rychlý a skokan stihne dokončit odrazový nápon i z velmi rychlého rozběhu. Odraz s předpětím vytváří pevnou oporu pro navození kombinované rotace potřebné pro překonání laťky zády hlavou napřed.“ (Vindušková, Kaplan, Metelková, 1998, s. 59)

Při samotném odrazu je důležité správné došlápnutí. Došlapáváme na patu natažené nohy, té, která je vzdálenější od laťky (Obr.2). Důležité je nohu nepokrčovat, aby nedošlo ke zpomalení pohybu a tudíž k menší rychlosti odrazu. K odrazu si pomáháme švihovou nohou a širokým švihem pažemi směrem vzhůru. Švihová noha je pokrčena v koleni a švih je veden vzhůru (Obr.3). V okamžiku dokončení odrazu tyto švihové pohyby zastavujeme a soustředíme se na přechod laťky.

Nejčastější chyby

- pomalý měkký odraz
- okamžité přednožení při odrazu
- odšlápnutí odrazovou nohou od doskočiště a následný pád stranou do doskočiště
- přeběhnutí odrazu

odraz do laťky (Vindušková, Kaplan, Metelková, 1998, s. 59)

2.4.3 Přechod laťky

„Způsob přechodu laťky je určen rotačními impulzy při odrazu. Skokan překonává laťku hlavou napřed, zády k laťce v celkovém prohnutí nazad.“ (Vindušková, Kaplan, Metelková, 1998, s. 61)

Po odrazu stoupáme hlavou vzhůru ve směru běhu. Při přechodu spouštíme švihovou nohu, vytahujeme se z boků a současně spouštíme ramena za laťku. Snažíme se co nejvíce

prohnout v zádech (Obr.4). Po přechodu laťky hýžděmi vykopneme bérce a dopadáme do doskočiště na záda hlavou napřed. Dopad zmírníme kotoulem vzad. (Atletika, 1998)

Nejčastější chyby

- přechod laťky vysazeně
- předčasné přednožení hned po odrazu, které vede k „upadnutí“ do doskočiště mimo směr běhu
- vysazení hýždí za laťku
- pozdní vykopnutí bérců (Vindušková, Kaplan, Metelková, 1998, s. 61)



Obr. 1 Rozběh



Obr. 2 Došlap



Obr. 3 Švihová paže a noha



Obr. 4 Přechod laťky

2.5 Metodika nácviku

Cílem nácviku je osvojit si správné pohybové návyky pro skok vysoký. Trénink musí být jednoduchý a srozumitelný a musí být dobře popsán trenérem jak slovy tak obrazově (ukázka požadovaného cvičení). Měl by obsahovat zejména obecné charakteristiky, které tvoří základní strukturu techniky, na které mohou žáci dále stavět a které nebudou negativně zasahovat do již naučených a osvojených dovedností. (Dostál a Velebil, 1992)

2.5.1 Metodický postup

1. „Charakteristika pohybu- rozběhu, odrazu a rotačního impulzu mimo doskočiště.
2. Základní vymezení rozběhu, odrazu i dopadu. Skoky do výšky z krátkého rozběhu.
3. Speciálně průpravná cvičení pro jednotlivé složky techniky.
4. Prodloužení rozběhu a zdokonalování techniky se zvyšováním laťky,
5. Cvičení na stabilizaci a proměnlivost techniky.“ (Dostál a Velebil, 1992, s. 116)

2.5.2 Tréninkové prostředky

„Představu o tréninku skokana do výšky podává následující přehled speciálních tréninkových prostředků.“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)

- **„Skoky přes laťku závodním způsobem i jinými způsoby a jejich modifikacemi.** Zahrnují skoky z plného rozběhu na středních a vyšších výškách, skoky ze středního a kratšího rozběhu, skoky přes laťku s navozením situace v závodě, tréninkový závod.“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)
- **„Speciální průpravná cvičení.** Zahrnují speciální cvičení na techniku skoku, především na způsob a charakter rozběhu, přípravu na odraz, odraz s předpětím a rotací, na přechod laťky a dopad.“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)
- **„Prostředky pro rozvoj rychlosti běhu, odrazu i švihů.** Zahrnují starty pohotovostní, nízké i na překážky, krátké letmé úseky maximální rychlostí, sprinty hladké i překážkové, skoky přes laťku na nejvyšších výškách.“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)
- **„Prostředky pro rozvoj síly a rychlosti, především odrazu.** Zahrnují skoky z místa jednorázové i násobné, odrazy po seskoku z vyvýšeného místa, odrazy s předpětím bez

zátěže i s mírnou zátěží, atletické vrhy a hody, odhody lehčích činek a břemen, zvedání těžších činek a břemen.“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)

- **„Prostředky pro rozvoj ohebnosti.** Zahrnují strečink, švihová cvičení, klus, běh a relaxační cvičení.“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)
- **„Doplňková a kompenzační cvičení sice nepatří mezi hlavní tréninkové prostředky, avšak zcela nezbytně je provázejí. Podporují rozvoj pohybových a dalších schopností a mají regenerační a kompenzační efekt.** Patří sem: další atletické disciplíny s nároky na sílu, rychlost a koordinaci pohybu, ale i disciplíny jiných sportovních odvětví, které vyrovnávají jednostranné zatěžování výškaře. Jsou to na příklad běh na lyžích, jízda na kole a plavání (při mírné a střední intenzitě pohybu).“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)
- **„Prostředky pro rozvoj diagnostického vnímání.** Zahrnují cvičení rozlišovací čivosti, vnímání času, rytmu a prostoru. Dále cvičení na zdokonalení pohybové představy a paměti. Na příklad verbálním, či kresebným vyjádřením vlastního aktuálního provedení pohybu, okamžitě konfrontovaného se záznamem trenéra, videa apod.“ (Velebil a kol., 2002, s. 15)
- **„Mentální (ideomotorický trénink).** Zahrnuje, po psychickém přeladění a uvolnění, následnou koncentraci a opakování intenzivní a „živé“ představy o průběhu speciálního pohybu (nejen techniky, ale i úsilí rytmu apod.).“ (Velebil a kol., 2002, s.15)
- **„Prostředky autoregulace psychických stavů.** Zahrnují relaxační a aktivační cvičení (včetně strečinku i masáže) pro optimální úroveň např. aktuálního psychického stavu před startem a k odstranění startovní horečky, nebo naopak apatie. Dále obsahuje techniky autoregulace míry motivace a frustrační tolerance.“ (Velebil a kol., 2002, s. 16)

2.5.3 Program nácviku flopu

Rozběh

- na rovné dráze chůze, dbáme na práci rukou a zejména myslíme na ostrá kolena
- chůze postupně přechází v běh (výškařský)
- stupňujeme běh až to té rychlosti ve které se žák stačí efektivně odrážet

Vybíhání zatáčky

- rozběhneme se a vybíháme zatáčku na stranu odrazové nohy
- tělo je v náklonu do vybíhaného oblouku

„Ze speciálních průpravných cvičení se osvědčují běh po vlnovce, po kružnici a po osmičce s vyrovnáváním odstředivé síly (nebát se v zatáčce naklonit ke středu oblouku)“ (Beran, 1976, s. 38)

Odraz a švih

V první řadě musíme vzít v úvahu, že při skoku vysokém se nejedná o „obyčejný“ odraz, ale o odraz s rotací na shodnou stranu jako je strana vybíhání zatáčky. Proto je dobré nacvičovat odraz již s rotací.

„Žák musí pochopit povahu rotace a skutečnost, že se polohy na zádech hlavou napřed při přechodu laťky a při dopadu dostane pohybem na odrazu hlavou vpřed-vykývnutím ve směru pohybu. Do polohy na zádech ho přetočí rotace kolem délkové osy těla. Nesmí provádět aktivní záklon trupu pohybem hlavy nazad-prováděl by opačnou rotaci.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 119)

Odraz trénujeme tak, že si určíme kružnici nejlépe o poloměru 8-12 metrů. Obíháme pomyslný kruh tak, že naše odrazová noha směřuje dovnitř kruhu. Nabereme dostatečnou rychlost k odrazu a v letu se snažíme otočit o 360 stupňů na stranu odrazové nohy. Po dopadu na spuštěnou švihovou nohu se nezastavujeme, ale běžíme dál. Tělo po dopadu by nemělo být v záklonu, ale směřuje vpřed do směru běhu. Při samotném skoku přes laťku se samozřejmě o 360 stupňů netočíme. (Beran, 1976)

Samotný odraz můžeme nacvičovat i tak, že se opakovaně odrážíme nejprve na místě a posléze ze tří až pěti kroků. Provádíme za zřetelné pomoci rukou a švihové nohy s ostrým kolenem. (Dostál, Velebil, 1992). „Odrazová noha zahajuje došlap pevným a přitom pružným

odklepnutím až úderem. Připomíná odraz přehuštěného míče.“ (Dostál, Velebil, 1992, 118). Po doskoku opět přepadáme vpřed do směru běhu.

Přechod laťky

Hlavním úkolem při nácviku je zdokonalit načasování jednotlivých pohybů při přechodu laťky.

Let skokana můžeme rozdělit podle Dostál, Velebil, 1992, s. 124, na 3 pohybové fáze:

- a) Stoupání a přetáčení těla v „C“ poloze.
- b) Svěšení nohou a přetočení do „S“ polohy na zádech ve fázi kulminace.
- c) Předkopnutí nohou po přednožení poníž a mírného roznožení, provázené předklonem trupu a hlavy. „L“ poloha.

Nácvik přechodu provádíme tak, že se odrážíme a dopadáme do doskočiště. Dbáme na uvolněná a prohnutá záda a těsně před dopadem vykopáváme bérce směrem vzhůru. Odrážet se můžeme jak ze země tak z vyvýšených pozic (lavička, trampolína). Při odrazu si pomáháme rukama. (Dostál, Velebil, 1992)

Dopad

Úkolem nácviku je především zajistit bezpečnost skokana.

Skokan zastavuje nohy v poloze přednožení poníž a mírném roznožení a to při dopadu na záda. „Zpevní celé tělo v „L“ poloze až do okamžiku než dozní dopad a měkké dopadiště vrací skokana zpět do lehu, nebo do kotoulu nazad či stranou.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 125).

Dopad trénujeme tak, že se snožmo odrážíme do žíněnky a snažíme se nohy udržet v poloze přednožení poníž. Můžeme skákat jak přes laťku tak bez ní. (Dostál, Velebil, s.1992).

2.5.4 Didaktické problémy

Začínající skokani do výšky chybují nejčastěji špatným napodobováním pohybu, který okoukají od lepších skokanů nebo přímo od trenérů. Toto špatné imitování vede k modifikaci správných pohybů, které v konečné fázi znesnadňují až znemožňují vypracování správné

techniky skoku. Bez správné techniky je zhora nemožné dosáhnout dobrých nebo dokonce vrcholových výkonů. (Dostál a Velebil, 1992)

„Hlavním požadavkem nácviku je tedy včasná úvodní informace učitele-trenéra, vypracování optimální představy o pohybu a zaměření metodických postupů na osvojení vnitřních a základních struktur pohybu.“ (Dostál a Velebil, 1992, s. 117). Při určování chyb v technickém provedení se uplatňují zkušenosti učitele. „Je-li nápravná instrukce zaměřena na opravu konečného projevu pohybu, je většinou neúčinná“. (Dostál a Velebil, 1992, s. 117). Učitel musí být schopen vysvětlit žákovi jak správně opravit špatný návyk. V některých případech je to však nemožné např. vzhledem k nízkým pohybovým schopnostem žáka.

2.5.5 Rozvoj pohybových schopností

U skoku vysokého jsou kladeny zvláštní nároky zejména na rozvoj výbušné síly, rychlost, koordinace a flexibilitu skokana.

Rychlost

Je nejdůležitější schopnost skokana. Trénink je zaměřen na dosažení co největší rychlosti skokana v okamžiku odrazu. Čím je rychlost rozběhu větší, tím kratší je interval švihu a odrazu. Skloubit tyto tři věci dohromady je u flopu nejdůležitější schopnost. (Dostál, Velebil, 1992)

Koordinace

Správná koordinace je klíčem k osvojení správné techniky. „Rozvoj koordinace je zaměřen na schopnost regulace pohybu a poloh těla tak, aby celková činnost skokana byla v souladu s požadavky biomechaniky.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 127)

Síla

„Rozvoj síly je zaměřen na schopnost změny směru setrvačných sil rozběhu do směru pohybu skokana v závěru odrazu silou přibrzdňující pohyb a vzápětí stupňovanou dynamickou silou zrychlující odrazový náhon.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 127)

Pružnost a ohebnost

„Rozvoj pružnosti a ohebnosti je zaměřen na svalové skupiny a kloubní spojení nejvíce namáhaná při výkonu.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 127). Optimální uvolnění zajišťuje požadovaný rozsah pohybu, který je nezbytný pro dosažení dobrého výkonu.

2.5.6 Hry na rozvoj rychlosti a síly

Rozvoj výbušné rychlosti a síly se velmi často rozvíjí současně.

Odrazová štafeta

„Soutěží dvě družstva, štafeta může být vstřícná. Vítězí družstvo, které dříve absolvuje předepsaným způsobem trať (20-40 m každý člen družstva). Vzdálenost se překonává odrazy snožmo, po jedné noze nebo kombinovaně. Můžeme provádět i s přeskokem laviček nebo překážek.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 129)

Soutěž o nejmenší počet odrazů

„Soutěží dvě družstva. Počet odrazů každého člena družstva se počítá. Vzdálenost 40-50 m je nutno překonat stanoveným způsobem odrazu. Možnost řady variant. Vítězí družstvo s nejmenším počtem odrazů. Nezáleží na čase.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 129)

Kdo výš přes laťku

„Soutěží stejně početná družstva. Určí se způsob skoku. Skáče se střídavě vždy jeden člen každého družstva. Zdařený pokus 1 bod, nezdařený žádný bod. Laťka se postupně zvyšuje. Na každé výšce má každý člen družstva jen jeden pokus. Soutěž končí, když polovina či většina členů jednoho družstva nepřekoná laťku. Délka rozběhu není omezena.“ (Dostál, Velebil, 1992, s. 130)

2.6 Zásobník posilovacích cvičení pro skok vysoký

V této kapitole jsou vybrány základní skupiny svalů a jsou zde uvedené cviky, které jsou vhodné, protože odpovídají charakteru potřebných pohybových dovedností.

Dolní končetiny-lýtkové svaly

-trojhlavý sval lýtkový (m.triceps surae), dvouhlavý sval lýtkový (m.gastrocnemius), šikmý sval lýtkový (m.soleus)

Cvičení

- výpony bez činek
- výpony s činkou
- výpony na jedné noze
- skoky přes švihadlo
- krátké sprinty se zátěží
- maximální výskoky z 1-3. kroků

Přední strana steh

-čtyřhlavý sval stehenní (m.quadriceps femoris), přímý sval stehenní (m.rectus femoris), krejčovský sval (m.sartorius)

Cvičení

- dřepy bez činky
- dřepy s činkou
- výpady střídavě pravou a levou nohou (i s činkou)
- chůze v dřepu („kačenky“)
- výdrže v dřepu a podřepu (např. s oporou zad o zed') v časových intervalech
- přenášení váhy z jedné nohy na druhou ve stoji rozkročném
- výstupy na vyvýšené překážky (schody, lavičky)
- předkopávání se zátěží
- legpress

Zadní strana stehen

-dvouhlavý sval stehenní (m.biceps femoris), sval pološlašitý (m.semitendinosus), sval poloblantý (m.semimembranosus)

Cvičení

- zakopávání
- v lehu na zemi položíme patu na vyvýšenou podložku (lavička, židle) a zvedáme bedra ze země

Hýžd'ové svaly

-hýžd'ový sval velký, střední a malý (m.gluteus maximus, medium, minimus)

Cvičení

- výpady s činkou za hlavou
- leh na zádech, nohy pokrčené, zvedneme bedra ze země a hmitáme kolena k sobě
- leh na břiše, ruce pod čelo a zakopáváme střídavě levou a pravou nohu

Svaly trupu -břišní svaly

-přímý sval břišní (m. rectus abdominis), šikmý sval břišní (m. obliquus abdominis)

Cvičení

- sed-leh
- rotace trupu s činkou za hlavou (máme mírně pokrčená kolena)
- úklony do strany s činkou za hlavou

Zádové svaly

- široký sval zádový (m. latissimus dorsi), trapézový sval (m. trapezius), velký oblý sval (m. teres major), malý oblý sval (m. teres minor), sval rombický (m. rhomboideus)

Cvičení

- leh na břiše, ruce pod čelo a zvedáme hlavu z podložky
- stahování kladky na prsa a za hlavu
- shyby se širokým úchopem

Svaly horních končetin

-dvouhlavý sval pažní (m.biceps brachii), trojhlavý sval pažní (m.triceps brachii), sval deltový (m. deltoideus)

Cvičení

- upažování s činkami (jednoručky)
- vzpažování s činkami
- v sedu na lavičce zvedáme jednoručky
- kliky s rukama u sebe
- kliky na bradlech

2.6 Zásobník strečinkových cvičení

„Strečink optimalizuje proces, při kterém se sportovec učí, nacvičuje a provádí mnoho různých pohybových dovedností. Při skoku do výšky musí sportovec užívající techniku „straddle“ dosáhnout zvýšení pohyblivosti svalů vnitřní strany stehen (adduktorů), ohybačů kolen, třísel a zadní strany stehen (hamstringů).“ (Alter, 1999, s. 10)

Alter, 1999, uvádí sedm významů a pozitivních vlivů strečinku na organismus.

- Strečink může přispět k prohloubení tělesné a duševní relaxace sportovce.
- Strečink může prohloubit pohybové vnímání
- Strečink snižuje nebezpečí úrazu, například podvrknutí kloubu nebo natažení svalu.
- Strečink může snížit pravděpodobnost onemocnění páteře.
- Strečink může snížit svalovou bolestivost.
- Strečink může zmírnit závažnost bolestivé menstruace u sportovkyň.
- Strečink může snížit svalové napětí.

Cviky jsou seřazené podle svalových skupin od dolních končetin po svaly krku a horních končetin. Cviky jsou vybrány tak, aby je mohli provádět i amatéři. Jsou jednoduché a jsou zde zařazeny i cviky ve dvojicích.

Svaly nártů a kotníků

- „Vstojte předsuňte jednu nohu lehce před druhou, pokrčte koleno a opřete prsty horní stranou o podložku. Uvolněte se, s výdechem přeneste váhu těla dopředu a lehce tlačte koleno vně a dolů.“ (Alter, 1999,92)
- „Klekněte si tak abyste se nártem opírali o podložku. Uvolněte se, vydechněte, a pokud je to možné, dosedněte až na paty.“ (Alter, 1999,93)

Bércové svaly

- „Vstojte s rukama v bok předsuňte jednu nohu a vytočte ji tak, aby se malíkovou hranou chodidla dotýkala podložky. Uvolněte se a s výdechem postupně tlačte kotník směrem dolů k podložce.“ (Alter, 1999,95)
- „V sedu roznožném se pomalu předkloňte a uchopte rukama špičky nohou. Uvolněte se a s výdechem pomalu přitahujte nárt malíkovou stranou k bérce.“ (Alter, 1999,95)
- „V mírném stoj roznožném (s nohama asi 60 cm od svislé tyče) uchopte tyč oběma rukama a vytočte paty od sebe, a špičky natočte k sobě. Uvolněte se, s výdechem se postupně začněte předklánět tak, aby se úhel mezi trupem a tyčí přibližoval 45 stupňům. Návrat do výchozí polohy probíhá s pokrčenými koleny.“ (Alter, 1999,97)

Achillova šlacha a lýtkové svalstvo

- „Předsuňte patu jedné nohy asi 30 centimetrů před špičku druhé. Přitáhněte špičku přední nohy směrem k bérce tak, aby pata zůstala na zemi. Uvolněte se a s výdechem se pomalu předklánějte. Pokuste se dosáhnout rukama na špičku nohy a hrudníkem se přitom dotknout předního kolena. Snažte se nepokrčit ani jedno koleno.“ (Alter, 1999, 98)
- „Předloktím se opřete o zeď, jednu nohu přednožte, druhou ponechejte s propnutým kolenem vzadu. Celá plocha chodidla přední nohy zůstává v kontaktu s podložkou, obě chodidla přitom směřují špičkami dopředu. Vydechněte, uvolněte se a pomalu tlačte přední koleno směrem ke zdi.“ (Alter, 1999,99)
- „V lehu na zádech přednožte, koleno se snažte udržet propnuté po celou dobu cvičení. Partner se postaví rozkročmo čelem k vám, jednou rukou uchopí patu zvednuté nohy, druhou rukou její špičku a zvolna tlačí břicho prstů k vašemu obličej.“ (Alter, 1999,100)

- „Chodidla rovnoběžně a špičky vytočené do úhlu 180 stupňů. Jedna noha je mírně předsunuta s přibližně uprostřed druhého chodidla. Uvolněte se, s výdechem odtlačujte kolena od sebe a současně pomalu přecházejte do podřepu. Pohyb musí vycházet z kyčlí, jakékoliv vytočení kolen je nevhodné.“ (Alter, 1999,105)
- „Chodidla rovnoběžně a špičky vytočené do úhlu 180 stupňů. Jedna noha je předsunuta asi o 30 centimetrů s patou na úrovni špičky druhé nohy. Uvolněte se, s výdechem odtlačujte kolena od sebe a současně pomalu přecházejte do podřepu. Pohyb musí vycházet z kyčlí, jakékoliv vytočení kolen je nevhodné.“ (Alter, 1999,105)

Ohybače kolen, svaly lýtek a bérců

- „Vsedě na zemi s propnutými koleny se pomalu předkloňte a uchopte chodidla. Opět můžete použít i ručník. Uvolněte se a s výdechem pomalu přitahujte špičky nohou ke trupu.“ (Alter, 1999,109)
- „Ve vzpřímeném stoji se pomalu předkloňte, rukama zespodu uchopte prsty nohou a přitahujte směrem nahoru. Při návratu do původní polohy je lepší pokrčit kolena než hrbít se v zádech. Pro zmírnění nepříjemného napětí pod koleny je vhodné propnout a následně uvolnit čtyřhlavý stehenní sval.“ (Alter,1999,109)

Hamstringy, svaly zadní strany stehna

- „V sedu na zemi pokrčte jednu dolní končetinu v koleně tak, aby se její chodidlo zevnitř dotýkalo druhého stehna. Vnější strana stehna a lýtka by měla být ceou plochou na podložce. Uvolněte se, vydechněte, nepokrčujte propnuté koleno a snažte se k němu předklonit.“ (Alter,1999, 112)
- „V lehu na zádech přetáhněte přes chodidlo ručník. Nadechněte se a přednožte. Uvolněte se a s výdechem přitahujte zvednutou končetinu k obličeji. Dbejte na to aby přitom zůstala natažená v koleně.“ (Alter, 1999, 113)
- „V sedu snožném propněte obě kolena a snažte se je přitlačit na podložku. Uvolněte se, vydechněte, pomalu se předklánějte, s rovnými zády tlačte hrudník ke stehnům.“ (Alter, 1999, 119)
- „Ve stoji rozkročném se předkloňte a rukama se chytěte za kotníky nebo chodidla. Nepokrčujte kolena. Uvolněte se, vydechněte a přitahujte bradu střídavě k bérům. Při návratu do původní polohy pokrčte kolena.“ (Alter, 1999, 120)

Adduktory, svaly vnitřní strany stehna

- „Sedněte si zády ke zdi, hýždě se opírají o stěnu. Roznožte a pokrčte kolena tak, aby se chodidla navzájem dotýkala. Rukama uchopte chodidla nebo kotníky a přitáhněte je co nejblíže k tříslům. Lokty položte na vnitřní stranu stehen nebo na kolena. Uvolněte se, vydechněte a tlačte kolena k zemi.“ (Alter, 1999, 125)
- „Ve dřepu se chodidla (vzdálena od sebe asi 30 centimetrů) celou plochou dotýkají země. Špičky nohou jsou vytočeny vně. Paže opřete o stehna, uvolněte se, s výdechem tlačte pomocí loktů kolena vně.“ (Alter, 1999, 128)
- „V kleku opřete předloktí o zem. Prsty nohou směřují do stran. Uvolněte se, s výdechem oddalte kolena od sebe. Ruce posouvejte dopředu a současně přibližujte bradu k zemi.“ (Alter, 1999, 128)
- „Ve stoji přednožném si jednu nohu opřete o stabilní židli. Pro udržení rovnováhy se židle přidržujte jednou rukou. Uvolněte se s výdechem přenášejte váhu dopředu na pokrčené koleno a opřenou ruku.“ (Alter, 1999, 129)
- „V sedu roznožném se partner postaví za vás a opře se rukama o vaše bedra. Uvolněte se a vydechněte, partner s citem dopomáhá do předklonu s rovnými zády.“ (Alter, 1999, 134)

Svaly přední strany stehen

- „V lehu na boku pokrčte jednu dolní končetinu tak, aby pata směřovala k hýždím. Uvolněte se, vydechněte, rukou uchopte kotník pokrčené končetiny a přitahujte patu k hýždím. Pro intenzivnější protažení se snažte udržet kolena u sebe.“ (Alter, 1999, 138)
- „V kleku přednožném uchopte nárt zadní nohy a přitahujte patu k hýždím. Trup, boky a kolena jsou v jedné rovině.“ (Alter, 1999, 143)
- „V lehu na břiše pokrčte koleno. Partner se předloktím opře o vaše hýždě nebo boky a druhou rukou uchopí váš kotník. Uvolněte se a vydechněte, partner pomalu přitahuje vaši patu k hýždím.“ (Alter, 1999, 144)

Ohybače kyčlí a hýžd'ové svaly

- „Ve výpadu posuňte zadní dolní končetinu ještě více vzad a opřete ji kolenem o zem. Zadní nohu otočte nártem k zemi. S rukama v bok (nebo jednou rukou na předním kolenu a druhou rukou na hýždích) pokrčte přední koleno do 90 stupňů. Uvolněte se, vydechněte a tlačte zadní stehno k zemi.“ (Alter, 1999, 149)

- „Lehněte si na záda a propněte dolní končetiny v kolenou. Pokrčte jedno koleno, přitáhněte ho k bradě a uchopte protilehlou rukou. Uvolněte se, vydechněte a koleno pokládejte k zemi. Hlava, ramena a lokty jsou celou plochou na zemi.“ (Alter, 1999, 153)

Svaly spodní části trupu-přímé břišní svaly

- „V kleku s koleny mírně od sebe směřují špičky nohou dozadu. Zakloňte se a stáhněte hýždě. Dlaněmi se opřete o boky a protlačujte je dopředu. Uvolněte se, vydechněte a ještě více se zakloňte a ruce postupně posouvejte až na chodidla.“ (Alter, 1999, 166)
- „V lehu na břiše pokrčte kolena a paty přitáhněte k hýždím. Nadechněte se a rukama uchopte kotníky. Stáhněte hýždě a současně zvedněte ze země bradu a kolena.“ (Alter, 1999, 167)

Bederní svaly

- „Klekněte si na všechny čtyři, špičky nohou směřují dozadu. Neprohýbejte záda. S nádechem stáhněte břišní svaly a vyhrbte záda. Uvolněte se, vydechněte, povolte břišní svaly a vraťte se do původní polohy.“ (Alter, 1999, 173)
- „V lehu na zádech s rukama podél těla směřují dlaně k zemi. Zatlačte dlaněmi do země, mírně pokrčená kolena zvedněte do lehu vnesmo tak, že se jimi téměř dotýkáte čela. Rukama si podepřete bedra.“ (Alter, 1999, 174)
- „V lehu na zádech s rukama podél těla směřují dlaně k zemi. Nadechněte se, dlaněmi zatlačte do země a kolmo přednožte. Rukama si podepřete bedra. Uvolněte se, vydechněte a pomalu pokládejte chodidla za hlavu. Přitom nepokrčujte kolena.“ (Alter, 1999, 176)

Šikmé břišní svaly

- „V sedu roznožném spojte ruce za hlavou. Uvolněte se, vydechněte a ukloňte se napravo. Snažte se dotknout pravým loktem země vedle pravého stehna. Levé rameno a loket držte vzadu.“ (Alter, 1999, 180)
- „V mírném stoji rozkročném vzpažte a spojte ruce nad hlavou. Uvolněte se, vydechněte a s úklonem vytahujte paže a trup do strany.“ (Alter, 1999, 181)
- „V mírném stoji rozkročném s nepatrně pokrčenými koleny a chodidly vedle sebe si na ramena poležte lehkou nakládací činku. Uvolněte se, vydechněte a otáčejte trup až do krajních poloh.“ (Alter, 1999, 186)

Svaly horní části zad

- „Ve stoji spojném asi metr od opěrné desky, umístěné ve výši vašich očí, vzpažte. Nepokrčujte paže ani kolena, neprohýbejte záda. Předkloňte se a oběma rukama se opřete o desku. Uvolněte, vydechněte, pažemi zatlačte do desky a prohněte se v zádech.“ (Alter, 1999, 188)
- „V kleku čelem ke zdi s koleny od sebe vzpažte a ruce opřete dlaněmi o zeď, prsty rukou směřují nahoru. Uvolněte se, vydechněte, zatlačte do zdi a prohněte se v zádech. Partner tlačí vaše ramena směrem ke zdi.“ (Alter, 1999, 188)

Svaly šíje

- „Ve stoji nebo v sedu na zemi spojte ruce v oblasti temene hlavy. Uvolněte se, vydechněte a přitahujte bradu k hrudníku. Ramena tlačte dolů.“ (Alter, 1999, 191)
- „Klekněte si na všechny čtyři. Pokrčte paže, opřete se předloktím a hlavou o zem. Uvolněte se, vydechněte a přitáhněte hlavu k hrudníku.“ (Alter, 1999, 191)

Svaly boční strany krku

- „V sedu na židli pravou rukou uchopte její okraj a stabilizujte tak rameno. Levou paži vzpažte, pokrčte v lokti a dlaň položte na pravé ucho. Uvolněte se, vydechněte a rukou přitahujte hlavu k levému rameni.“ (Alter, 1999, 195)

Prsní svaly

- „Klekněte si na zem čelem k židli. Ve vzpažení pokrčte lokty a uchopte se za předloktí. Předkloňte se a opřete si předloktí o židli. Uvolněte se, vydechněte, hlavu a hrudník tlačte k zemi.“ (Alter, 1999, 199)
- „Postavte se čelem před rám otevřených dveří. Vzpažte a pokrčte lokty tak, aby se dostaly na úroveň ramen. Opřete se dlaněmi o rám dveří a protáhněte tak velký a malý prsní sval. Uvolněte se, vydechněte, jednou nohou vykročte a celý trup zatlačte vpřed.“ (Alter, 1999, 200)

Svaly přední strany ramen

- „V sedu na zemi se dlaněmi opřete o zem asi 30 centimetrů od hýždí. Kolena jsou propnutá, prsty rukou směřují k hlavě. Uvolněte se, vydechněte a posuňte hýždě dopředu.“ (Alter, 1999, 204)
- „V sedu nebo v kleku na zemi zapažte. Partner se postaví za vás, koleno vám opře mezi lopatky, uchopí vaše zápěstí a přitahuje paže k sobě a nahoru.“ (Alter, 1999, 206)

Svaly vnější strany ramen

- „Ve stoji nebo v sedu položte jednu v lokti pokrčenou paži na druhé rameno. Druhou rukou uchopte pokrčený loket, uvolněte se, vydechněte a přitahujte loket k trupu.“ (Alter, 1999, 208)

2.7 Výtah z atletických pravidel – skok vysoký

Závodníci se v každém případě odrážejí jednou nohou. Za neplatný pokus se považuje, když závodník shodí laťku ze stojanů při pokusu o její překonání nebo když se dotkne jakoukoliv částí těla prostoru za svislou rovinou bližší hrany laťky.

Minimální délka rozběhu je 15 metrů a v případě že to podmínky dovolují je délka rozběhu až 25 metrů. Odraziště musí mít rovnou plochu.

Vybavení pro skok do výšky se skládá ze stojanů, laťky a doskočiště. Stojany musí být z tuhého materiálu a musí mít pevné podpěry pro laťku. Musí být také dostatečně vysoké.

Stojany musejí přesahovat výšku laťky minimálně o 100 mm. Mezi stojany musí být vzdálenost 4,00 až 4,04 metrů. V průběhu závodu se se stojany nesmí pohybovat pokud rozhodčí neuzná odraziště za nezpůsobilé. Když tato situace nastane můžou se stojany přesouvat a po dokončení právě probíhajícího kola.

Podpěry které drží laťku musí být 40 mm široké a 60 mm dlouhé a svírají se stojany pravý úhel. Podpěry jsou pevně uchyceny ke stojanům. Laťka musí být na podpěrách položena tak, že z nich lehce padá při dotyku skokana ať dopředu nebo dozadu. Podpěry nesmí být pokryty materiálem zvyšujícím tření. Mezi konci laťky a stojany je mezera min. 10 mm.

Doskočiště musí mít rozměry nejméně 5,0 x 3,0 metry. Doporučují se rozměry 6,0 x 4,0 x 0,7 m (délka x šířka x výška). Stojany musí být vzdáleny minimálně 100 mm od doskočiště aby se zabránilo shoení laťky pohybem doskočiště.

3 Cíle práce

Cílem práce je vytvoření videoprogramu nácviku skoku vysokého zaměřené pro začátečníky, podle kterého se mohou při nácviku řídit. Písemná část má za úkol vybrat jednotlivé cviky, které jsou ve videoprogramu vysvětleny a konečně přiblížit průběh natáčení a nastítnit scénář, podle kterého je video natočeno.

Úkoly vyplývající ze zadání bakalářské práce:

- nastudování literatury a její zpracování
- vytvoření scénáře
- podle zpracování natočit jednotlivé části videoprogramu
- sestříhat a upravit videoprogram do konečné podoby
- vyhodnotit zpracování videoprogramu

4 Metodologie

Při vytváření bakalářské práce jsem použil dvě metody, metodu obsahové analýzy a kinematografickou metodu.

Obsahová analýza

„Jedná se vlastně o zpracování určitých obsahů kvalitativního charakteru (to znamená vyjádřených slovně a číselně) a jejich vyjádření pokud možno v kvantitativní podobě. Za tím účelem je nutné v těchto obsazích vyhledat určité stanovené jednotky a ty potom kvantifikovat.“ (Štumbauer, 1990, s. 61)

„Tato metoda umožňuje objektivní, systematický a kvantitativní popis písemných či ústních projevů a jejich rozborů (literatura, noviny, časopisy, filmy, životopisy, osobní korespondence, apod.) Cílem obsahové analýzy je zajistit zaměření obsahůtextů nebo ústních projevů.“ (Štumbauer, 1990, s. 61)

Kinematografická metoda

V kinematografické metodě je pohyb hodnocen především kinematicky, tj. jako změnu polohy těla nebo náčiní v prostoru v závislosti na čase. Poněvadž na prvé místo neklademe příčinu pohybu, nýbrž studujeme pohyb jako vnější projev, můžeme plně využít možností, které pro tento účel poskytuje film. Používáme ho jako hlavní vyšetřovací pomůcku a tak vznikl i název metody.“ (Novák, A. 1965, s 173)

5 Výsledky- praktická část

„Film svou zvláštní schopností zachycovat události, procesy a zkoumanou skutečnost v pohybu, zaujímá jistě vyjimečné místo a zvláštní mezi vyučovacími prostředky.“
(Jemelíková, 1974, s. 35)

Průběh natáčení

Po důkladném prostudování materiálů o scénáři a natáčení videa jsem se pustil do samotného natáčení. Natáčení probíhalo v létě při velmi teplém a slunečném počasí. Trvalo přibližně 10 hodin na atletickém stadionu a záznam byl pořizován na dvě digitální kamery ze dvou úhlů pohledu na figuranta zároveň. Druhá fáze natáčení probíhala v posilovně přibližně 2 hodiny. Kamery použité k natáčení byly SONY DCR-HC51E a JVC GZ-MG135.

Důležité body

- scénář
- figuranti a odborný poradce
- místo a čas natáčení
- střih a zpracování videa

Scénář

Jako scénář jsem použil teoretickou část zpracovanou výše. Jednotlivé cviky jsem si seřadil podle předpokládaného průběhu natáčení a podle obtížnosti cvičení. Zaznamenaná cvičení jsem si průběžně zapisoval.

Figuranti a odborný poradce

Na videogramu se objevují dva figuranti. V části strečink účinkuje Luboš Novák, atlet oddílu TJ Slavoj Pacov. Závodí ve sprinterských disciplínách 100 a 200m.

Druhým figurantem a zároveň odborným poradcem je Radek Vitovský, taktéž atlet oddílu TJ Slavoj Pacov. Radek Vitovský se kromě samotného závodění zabývá i tréninkem mládeže v různých atletických disciplínách. Jeho specializací je desetiboj. Byl člen dorostenecké reprezentace a v roce 2004 byl šestým desetibojařem České republiky. Díky němu jsem získal mnoho poznatků a zkušeností s tréninkem skoku vysokého.

Místo natáčení

Videogram byl natáčen kromě posilovacích cvičení ve venkovním prostředí. Strečinková cvičení a metodická řada byly natáčeny v areálu atletického stadionu TJ Slavoj Pacov, kde je vhodné prostředí pro natáčení i patřičné materiální zázemí potřebné k vykonávání této disciplíny.

Posilovací cvičení byla natáčena z části v posilovně zřízené atlety TJ Slavoj Pacov a z části ve velmi dobře vybavené posilovně Pouzar v Českých Budějovicích po domluvě s majiteli posilovny.

Střih a zpracování videa

Samotný střih videa udělal Ivo Burian, autor několika amatérských domácích filmů. Při získávání materiálu z videokamer nastaly problémy. Byli jsme proto nuceni požádat o pomoc TV. Její ochotní zaměstnanci nám velice pomohli. Při střihání jsem konzultoval natočený materiál se svým odborným poradcem Radkem Vitovským. Střihání probíhalo za pomoci programu SONY VEGAS 7.

6 Závěr

Cílem mé práce je vytvoření videoprogramu nácviku skoku do výšky. Při vytváření práce jsem se snažil o to, aby výběr cviků i rozsah videoprogramu nebyl strohý a nudný svou délkou, ale aby nabídl výběr jednoduchých a účinných cviků jak pro žáky ve školách, tak pro trenéry a jejich svěřence.

Videoprogram nabízí několik oddělených částí, které si divák může zvolit v počátečním menu. Na výběr jsou zde kapitoly od strečinkových cvičení přes metodickou řadu skoku do výšky a ukázkou nejčastějších chyb, až po základní posilovací cvičení a speciální cvičení pro zlepšení odrazu. V teoretické části je mnoho cvičení, které jsou názorně ukázány ve videoprogramu, popsáno slovně. Psaná část je doplněna o správné somatické předpoklady skokana a o několik tipů na rozvoj motorického citění, koordinace a jiných pohybových schopností. Jsou zde uvedeny i didaktické problémy při nácviku, které jsou běžnou součástí tréninku, a návod na jejich odstranění. Také zde můžete najít výtah z atletických pravidel pro skok vysoký.

Při daném rozsahu práce je nemožné zpracovat tuto zajímavou disciplínu podrobněji a proto se zájemci o toto téma musí uchýlit k odborné literatuře a jiným pramenům. Věřím, že tato práce bude inspirací pro žáky i trenéry a že ji využijí při organizaci tréninku a napomůže k zlepšení výkonu nejednoho skokana do výšky.

Referenční seznam

- Velebil, V., Dostál, E. a KOL. (1992). *Didaktika školní atletiky*. Praha.
- Velebil, V., Krátký, P., Fišer, V., Prišćák, J. (2002). *Atletické skoky*. Praha: Olympia
- Vinduřková, J. (2003). *Abeceda atletického trenéra*. Praha: Olympia, a. s..
- Vinduřková, J., Kaplan, A., Metelková, T., (1998). *Atletika*. Praha.
- Pravidla atletiky*. (2006) Praha: Olympia.
- Štumbauer, J. (1990). *Základy vědecké práce v tělesné kultuře*. České Budějovice: Pedagogická fakulta.
- Kössl, J., Štumbauer, J., Waic, M. (2004). *Vybrané kapitoly z dějin tělesné kultury*. Praha: UK
- Alter, J. M. (1999). *Strečink*. Praha: Grada Publishing
- Frömel, K. (2002). *Kompendium psaní a publikování v kinantropologii*. Olomouc: Universita Palackého v Olomouci
- Beran, P. a kol. (1976). *Skoky*. Praha: Olympia.
- Juráková, M. (1998). *Anatomie pohybového systému*. Liberec.
- Jemelíková, H. (1974). *Školní film*. Praha: Akademie muzických umění, Fakulta filmová a televizní

Internetové zdroje

<http://www.atletika.cz>

<http://www.joesaman.estranky.cz>

<http://cs.wikipedia.org>

Seznam příloh

Příloha 1.: Videoprogram metodiky nácviku skoku vysokého na DVD

Příloha 1.: