

# NETRADIČNÍ GYMNASTICKÉ NÁČINÍ A NÁŘADÍ A JEHO VYUŽITÍ VE CVIČEBNÍCH JEDNOTKÁCH

## Bakalářská práce

*Studijní program:* B7401 – Tělesná výchova a sport

*Studijní obor:* 7401R003 – Rekreatologie

*Autor práce:* **Zuzana Hlavatá**

*Vedoucí práce:* PhDr. Pavlína Vrchovecká, Ph.D.



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická  
Akademický rok: 2013/2014

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Zuzana Hlavatá**  
Osobní číslo: **P12000154**  
Studijní program: **B7401 Tělesná výchova a sport**  
Studijní obor: **Rekreologie**  
Název tématu: **Netradiční gymnastické náčiní a náradí a jeho využití ve cvičebních jednotkách**  
Zadávající katedra: **Katedra tělesné výchovy**

**Zásady pro vypracování:**

Cíl: Seznámit s využitím netradičního gymnastického náradí a náčiní ve cvičebních jednotkách.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

JANOUSEK, V., 1963. Bradla o nestejně výši žerdi. 1.vyd. Praha. KRIŠTOFIČ, J., 2006. Pohybová příprava dětí. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1636-4. POHNEROVÁ, Z., 1963. Cvičení na kladině ve sportovní gymnastice. 1. vyd. Praha. SKOPOVÁ, M., ZÍTKO, M., 2008. Základní gymnastika. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1478-6. SVATOŇ, V., PETR, O., 1985. Didaktika gymnastiky ve školní tělesné výchově. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Pavlína Vrchovecká, Ph.D.**

Katedra tělesné výchovy

Datum zadání bakalářské práce:

**25. dubna 2014**


Termín odevzdání bakalářské práce:

**24. dubna 2015**



doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc.  
děkan

L.S.



PaedDr. Jindřich Martinec  
vedoucí katedry

dne

## Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 15. dubna 2015

Podpis: Iuzama Hlavová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych zde poděkovala vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Pavlíně Vrchovecké, Ph.D. za poskytnutí odborných rad, věcných připomínek, ochoty a vstřícného přístupu během zpracování této práce.

Poděkování také náleží celé mé rodině za podporu a trpělivost po dobu mého studia a to zejména po dobu psaní bakalářské práce.

## ANOTACE

Bakalářská práce s názvem „Netradiční gymnastické náčiní a nářadí a jeho využití ve cvičebních jednotkách“ má za hlavní cíl vytvořit příručku vybraného náčiní a nářadí. Tato příručka je určena pro učitele, trenéry, cvičitele i zájemce o gymnastiku z řad veřejnosti. Může sloužit i jako metodická pomůcka. Je v ní uvedeno, co vše je možné ve výuce tělesné výchovy použít.

Informace k této práci byly sbírány v knihách, na internetu a při osobních rozhovorech. V teoretické části je práce zaměřena na historii gymnastiky a na vývoj olympijského gymnastického vybavení. Praktickou částí je příručka netradičního gymnastického náčiní a nářadí. Příručka obsahuje jednotlivá nářadí a náčiní. Uvádí jejich popis, materiál, rozměry, cenu a k jakému nácviku cvičebních tvarů jsou vhodná.

**Klíčová slova:** *sportovní gymnastika, netradiční náčiní, nářadí.*

## ANNOTATION

The aim of the bachelor thesis named “Unusual gymnastic equipment and its application in exercises” is to create a handbook for selected equipment. This handbook is intended to be used by teachers, coaches, instructors and even gymnastics fans from the public. It may also server as methodic guide. It contains information about what can be used in physics education.

Necessary information need to complete this thesis was collected in books, on internet websites and during personal interviews. The theoretical part focuses on history of gymnastics and development of Olympics gymnastics equipment. The practical part contains the handbook itself. It deals with various equipment, states its description, material, dimensions, price and type of training it is determined for.

**Keywords:** *artistic gymnastics, unusual equipment.*

## OBSAH

ÚVOD.....	11
1 CÍL PRÁCE.....	12
1.1 Hlavní cíl.....	12
1.2 Dílčí úkoly .....	12
2 GYMNASTIKA .....	13
2.2 Vývoj gymnastiky.....	13
2.3 Dělení gymnastiky .....	15
2.4 Sportovní gymnastika .....	16
2.4.1 Ženská nářadí a povinné cvičební tvary.....	17
2.4.2 Mužská nářadí a povinné cvičební tvary .....	18
3 VÝVOJ OLYMPIJSKÉHO GYMNASTICKÉHO NÁŘADÍ .....	20
3.1 Přeskok.....	20
3.2 Prostná.....	21
3.3 Bradla o nestejně výši žerdí .....	21
3.4 Kladina.....	22
3.5 Kůň našíř.....	22
3.6 Kruhy .....	22
3.7 Bradla o stejné výši žerdí.....	23
3.8 Hrazda.....	23
3.9 Žíněny .....	23
4 METODIKA PRÁCE.....	25
5 PŘÍRUČKA NETRADIČNÍHO GYMNASTICKÉHO NÁČINÍ A NÁŘADÍ.....	26
5.1 Educ Gym .....	27
5.1.1 Klín .....	28
5.1.3 PUR přeskokový stůl .....	32

5.1.4	Žíněny	34
5.1.5	Hrb	35
5.1.6	PUR švédská bedna	36
5.1.7	Molitanová kladina	38
5.1.8	Hříbek	40
5.1.10	Pěnový odrazový můstek	41
5.1.11	Rozšiřující nástavec na kladinu	42
5.1.14	Kostka pro záchranu	44
5.1.9	Pěnová bradla	46
5.1.12	Giant swing pit	47
5.1.13	Molitanová jáma	48
5.2	Další metodické pomůcky	50
5.2.1	Learning roller	50
5.2.2	Pegases for pit	51
5.2.3	Airtrack	52
5.2.4	Acrotramp	54
5.2.5	Mini gymnastics	55
5.2.7	Švédská lavička	57
5.2.8	Švédská bedna	58
5.3	Ochranné pomůcky	59
5.3.1	Ochranný límec na kladinu	59
5.3.2	Ochranný modul na žerd'	61
5.3.3	Ochranné límce na bradla o stejné výši žerdí	62
5.3.4	Ochranná žíněnka na bradla o stejné výši žerdí	63
6	ZÁVĚR	66
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	68



## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Dělení gymnastiky.....	16
Obrázek 2: Educ gym.....	27
Obrázek 3: Sklápěcí klín .....	28
Obrázek 4: Klín - kotoul vpřed .....	29
Obrázek 5: Klín - kotoul vzad.....	29
Obrázek 6: Flic-Flac Trainer .....	30
Obrázek 7: Slzička - přemet vpřed.....	31
Obrázek 8: PUR přeskokový stůl.....	32
Obrázek 9: PUR přeskokový stůl – výskok .....	33
Obrázek 10: Žíněnka místo můstku .....	34
Obrázek 11: Žíněnka na můstku .....	34
Obrázek 12: Half bending bar .....	35
Obrázek 13: PUR švédská bedna .....	36
Obrázek 14: PUR Švédská bedna – skrčka .....	37
Obrázek 15: Molitanová kladina .....	38
Obrázek 16: Molitanová kladina – hvězda.....	39
Obrázek 17: Hříbek, kužel .....	40
Obrázek 18: Hříbek, vrchní část.....	40
Obrázek 19: Pěnový odrazový můstek.....	41
Obrázek 20: Rozšiřující nástavec na kladinu .....	42
Obrázek 21: Rozšiřující nástavec na kladinu – výskok .....	43
Obrázek 22: Kostka po záchranu .....	44
Obrázek 23: Kostka pro záchranu – odkmih.....	45
Obrázek 24: Pěnová bradla .....	46
Obrázek 25: Giant swing pit .....	47
Obrázek 26: Molitanová jáma .....	48
Obrázek 27: Molitanová jáma – salto .....	49
Obrázek 28: Learning roller .....	50
Obrázek 29: Pegases for pit.....	51
Obrázek 30: Aitrack .....	52
Obrázek 31: Aitrack – výskok.....	53

Obrázek 32: Acrotramp.....	54
Obrázek 33: Mini gymnastics .....	55
Obrázek 34: Odrazový můstek Eurotramp Booster Board .....	56
Obrázek 35: Švédská lavička .....	57
Obrázek 36: Švédská bedna .....	58
Obrázek 37: Ochranný límec na kladinu.....	59
Obrázek 38: Ochranný límec na kladinu – kotoul .....	60
Obrázek 39: Ochranný modul žerdí .....	61
Obrázek 40: Ochranné límce na bradla o stejné výši žerdí.....	62
Obrázek 41: Ochranné límce na bradla o stejné výši žerdí - stojka .....	62
Obrázek 42: Ochranná žíněnka na bradla o stejné výši žerdí .....	63
Obrázek 43: Ochranný límec na můstek .....	64
Obrázek 44: Ochranný límec na můstek – výskok.....	65

## ÚVOD

Gymnastika je s námi v různých formách již od starověku. Tento fakt nás může utvrdit v tom, že rozvoj gymnastiky a její působení ve školách bylo vždy velmi důležité a stejně tak tomu bude i v budoucnu. Ne vždy se však praktikovala za stejným cílem. Někdy byla prováděna spíše v závodním stylu, někdy mohla pouze pomáhat probudit rytmus v těle. Velmi často se starala o tělesné, ale i duševní zdraví člověka. Ať už se v minulých dobách vyvíjela a praktikovala jakkoli, vždy ale podporovala motorický rozvoj dětí a pomáhala ke zlepšení koordinace a odstranění různých svalových dysbalancí u všech věkových kategorií. Pro některé může být královnou sportu atletika, ale pro mnohé z nás je za královnu sportu považována právě již zmiňovaná gymnastika. Velmi oblíbenou gymnastickou halu můžeme vidět v Home Credit Areně v Liberci. Tato gymnastická hala je vybavená stálým nářadím a náčiním od nejmodernějších klínů, hranolů, molitanové jámy, různých druhů žíněnek až po klasické závodní nářadí. Většina vybavení této moderní haly je od dále zmiňované firmy SPIETH Gymnastics.

Téma této bakalářské práce bylo vybráno na základě mého dlouhodobého zájmu o sportovní gymnastiku. Na druhém stupni základní školy jsem ji provozovala závodně, a proto mám ke gymnastice a následně k tomuto tématu velmi blízko. Díky tomu samozřejmě vím, jak je těžké natrénovat jednotlivé cvičební tvary v každém věku. Z tohoto důvodu bylo vybráno jako téma mé bakalářské práce Netradiční gymnastické náčiní a nářadí a jeho využití ve cvičebních jednotkách. Tato práce bude ve výsledku nápomocná, jak cvičencům v nácviku gymnastických cvičebních tvarů, tak učitelům tělesné výchovy v motorickém rozvoji svých svěřenců na výukových hodinách tělesné výchovy. V neposlední řadě bude tato práce podporovat gymnastické nadšence k vlastnímu rozvoji díky jednoduššímu způsobu učení. K tomu pomůže především nové, měkčí, barevnější a bezpečnější náčiní a nářadí, které se vyskytuje v dnešní době na trhu. Díky vytvoření příručky vybraného netradičního náčiní a nářadí bude dle našeho názoru, v případě, že bude použito při nácviku gymnastických cvičebních tvarů, nácvik snazší pro všechny, kdo přijdou s gymnastikou do styku.

# **1 CÍL PRÁCE**

## **1.1 HLAVNÍ CÍL**

Hlavním cílem této práce je vytvoření příručky netradičního gymnastického náčiní a náradí. Příručka bude sloužit učitelům, trenérům a cvičitelům gymnastiky.

## **1.2 DÍLČÍ ÚKOLY**

K dosažení hlavního cíle budou splněny dílčí úkoly:

- syntéza poznatků o gymnastickém vybavení,
- analýza získaných poznatků gymnastického vybavení,
- vytvoření příručky gymnastického náradí a náčiní
- přiřazení možných příkladů cvičebních tvarů nacvičovaných na jednotlivých náradích a náčiních,
- určení výhod a nevýhod při používání gymnastického vybavení.

## **2 GYMNASTIKA**

### **2.1 POPIS GYMNASTIKY**

Definice praví, že „Gymnastiku chápeme jako otevřený systém metodicky uspořádaných pohybových činností esteticko-koordinačního charakteru se zaměřením na tělesný a pohybový rozvoj člověka, na udržení a zlepšování zdraví.“, uvádí Skopová, Zítka a kol. (2013). Gymnastika je záměrná pohybová činnost, která splňuje specifické požadavky, kterými jsou: správný pohybový projev a držení těla, rozvoj tělesné zdatnosti, osvojování dovedností (a následné vytvoření kladného vztahu ke gymnastice) a jako poslední ale neméně důležité je zde pochopení pravidelné pohybové činnosti a její propojení se zdravím člověka. Jak již bylo řečeno v úvodu, gymnastika je velmi důležitá pro rozvoj zdraví, motoriky a celkově se promítne do fyzické i psychické stránky člověka (Skopová, Zítka a kol. 2013).

### **2.2 VÝVOJ GYMNASTIKY**

Dle Skopové, Zítka a kol. (2013) se nám první zmínky o gymnastice dochovali již ze starověku. V tuto dobu se rozvíjela ve své prapůvodní podobě zejména v Číně, Indii a Egyptě, kde byl dáván důraz na tělesné a duševní zdraví. Z doby starověku se nám do současnosti zachoval a je velmi populární systém čínských zdravotních cvičení zvaný Kung-fu a systém jógy pocházející z Indie. Další velký rozvoj nastal ve starověkém Řecku a Římě, kde kalokagathia (vyrovnanost tělesná a duševní) byla pro tuto dobu velmi typická. Z tohoto období jsou také první zmínky o cvičení na náradí, avšak v jiné podobě, než známe dnes. Naopak středověk, který navazuje na epochu starověku, se ke gymnastice postavil zády. V této době mělo velmi silný vliv náboženství, které zastínilo veškerý rozvoj vzdělanosti i tělesného cvičení. Naštěstí pro dnešní sporty následovalo období renesance, jakožto kolébka vzdělanosti a harmonie těla i duše. V této rozvojové době došlo ke vzkříšení starověkých ideálů a obnově myšlení. Zde se pohlíželo na tělesná cvičení jako na důležitý prvek dbající na rozvoj člověka, který ještě nemá zdravotní podtext. Ten se začne prosazovat až v dobách pozdějších. V této době rozvoj tělesných cvičení ve svých dílech podporovali hlavně J. J. Rousseau a J. A. Komenský.

Ucelené gymnastické směry a systémy začali vznikat až na konci 18. století a v průběhu 19. století. V této době se osamostatnila školní tělovýchova, sport, pohybová rekreace apod. Dalším důležitým milníkem pro vývoj základní gymnastiky byl severský systém vytvořený Švédem P. H. Lingem žijícím na přelomu 18. a 19. století. Právě tento systém rozdělil gymnastiku na čtyři druhy a to pedagogickou, estetickou, vojenskou a léčebnou. Systémem odlišným od severského švédského systému je německý turnérský systém nářadového tělocviku, který se zaměřil na kolektivní a zdravotní funkci cvičení. Dále také dbal na rozvoj základních motorických schopností a to síly, vytrvalosti, rychlosti a obratnosti (Měkota, Novosad 2007). Hlavními představiteli této doby jsou J. CH. Guth-Muths, L. Jahn a E. Eiselen. Německý turnérský systém pod vedením L. Jahna využil cvičení na nářadí k přípravě širokých mas lidí na osvobození Pruska od Napoleona. V této době bylo zavedeno cvičení na hrazdě, bradlech a na koni. Eiselen, žák Jahna se jím nechal inspirovat a dále zavedl cvičení na kruzích, na koze a také zavedl odrazové můstky pro přeskok. I přes boje, které proti nářadí v Německu proběhly, se za kolébku sportovní gymnastiky považuje právě Německo. Systém francouzské přirozené metody vznikl jako kritika ortodoxní švédské gymnastiky. Hlavním představitelem byl G. Demeny. Tento muž přivedl do gymnastiky rytmičnost a vytvořil její plynulou formu. Tato doba také vytvořila tzv. Hébetovu přirozenou metodu, která byla rovněž založená na přirozených cvičeních, ale zároveň se soustředila na životosprávu a hygienu cvičenců (Libra 1971; Skopová, Zítka a kol. 2013).

V první polovině 19. století zavedl v Čechách nářadový tělocvik R. Stefani, žák Eiselena. Stefani byl pozván do Prahy jako učitel tělocviku, i když v té době pouze na soukromých ústavech. Pro rozvoj gymnastiky v českých zemích byla důležitá druhá polovina 19. století. V této době Prof. Ph.Dr. Miroslav Tyrš vytvořil svůj tělovýchovný systém. Tento nově vytvořený systém se skládal z mnoha starších systémů, např. z turnérského systému, z nářadové gymnastiky aj. Tyrš se rozhodl respektovat pravidlo všestrannosti, a proto jeho systém obsahoval stránku rozumovou, mravní a estetickou. Jeho cílem bylo vytvoření českého dobrovolného tělovýchovného hnutí Sokol. To se mu opravdu podařilo a Sokol byl založen roku 1862. V roce 1871 byl nářadový tělocvik posunut na vyšší úroveň a Tyrš začal pořádat sokolské závody s názvem „cvičení závodnická“. Tyto závody se vzdáleně liší od dnešních a to především v tom, že každý závodník cvičil pouze na tom nářadí, které si zvolil. Z počátku byly vypisovány závody na hrazdě, na bradlech a v přeskocích přes koně našir. Později byly závody rozšířeny o skok daleký z můstku, vzpírání břemen, šplh a o další. Na konci 19. století se měnil starý způsob závodění na jednotlivých nářadích na všestrannou

cvičenost. Také se změnila pravidla a nově se objevily předpisy o výšce a rozměrech náradí. Spolu s předpisy se začíná rozvíjet i technicko-výrobní stránka náradí. Dalším spolkem vytvořeným v českých zemích byl Tělocvičný spolek paní a dívek pražských, kdy už podle názvu se lze dovtípit, že byl určen pouze pro ženy. Zakladatelkou byla učitelka Klemeňa Hanušová. V 19. století vývoj tělesné výchovy probíhal po celé Evropě, ale v jednotlivých zemích byl odlišný. Někteří se nechali inspirovat německým systémem, jiní švédským, anglickým či rakouským. V Čechách byla po rakouské reformě školské soustavy po roce 1869 přijata tělesná výchova jako samostatný a povinný předmět a to pro chlapce obecných škol. Po první světové válce do Sokola začala pronikat švédská gymnastika, která s sebou přinesla specifická náradí, jako jsou lavičky, žebřiny a průlezy. Do ostatních škol se tělesná výchova v tuto dobu ještě nedostala, stejně tak se nedostalo ani na dívky. Ty si musely počkat až do roku 1948, kdy byla tělesná výchova zavedena už pro všechny typy škol jako povinný předmět a to jak pro chlapce, tak i pro dívky. Ovšem závodní činnosti se ženy dočkaly už dříve a to 1928, kdy si samy začaly vypracovávat osnovy, aby se vymanily z vlivu mužského tělocviku. Od roku 1934 se v Čechách zavádějí čistě nárad'ové závody. Na vysokých školách si studenti na tělesnou výchovu museli počkat ještě o něco déle, a to až do roku 1952. Osnovy na školách zahrnovaly základní gymnastiku, lidové tance, sportovní a moderní gymnastiku a to od roku 1960. Od roku 1989 nachází tělesná výchova stále větší uplatnění a důležitost. Ta spočívá v rozvoji pozitivního vztahu k pohybové aktivitě nejen dětí, ale i dospělých, aby získali nový pohled na svět spolu s touhou po zdravém životním stylu s pravidelnou pohybovou činností. V dnešní době se gymnastika rozvíjí a přechází do mnoha různých specializací dle zájmu společnosti. Také se rozvíjí gymnastika rytmická a při mnoha cvičeních je dbáno na estetično. Pro mnoho z nás je velmi důležitý vznik nového a moderního náčiní a náradí, které dokáže podnítit kreativitu cvičenců, ale hlavně je povzbudí pro výkon s nárůstem obtížnosti (Libra 1971; Skopová, Zítka a kol. 2013).

### **2.3 DĚLENÍ GYMNASTIKY**

Gymnastika jako taková má mnoho druhů a sportů, které se navzájem ovlivňují a prolínají, ale i přesto ji lze rozdělit na dvě základní odvětví: Gymnastické sporty a Druhy gymnastiky. Do Gymnastických sportů patří sportovní gymnastika, moderní gymnastika, skoky na trampolíně, sportovní akrobacie, sportovní aerobik, TeamGym (dříve nazývaný

Euroteam), aerobik fitness družstev, akrobatický rokenrol, fitness jednotlivců a estetická skupinová gymnastika. Do Druhů gymnastiky patří ty, které nemají soutěžní charakter. Druhy gymnastiky se dělí na tři podskupiny: základní gymnastika, rytmická gymnastika a aerobik (Skopová, Zítka a kol. 2013). Pro lepší orientaci a další třídění viz Obrázek 1.

<b>Gymnastika</b>				
<b>Gymnastické druhy</b>			<b>Gymnastické sporty</b>	
<b>Základní gymnastika</b>	<b>Rytmická gymnastika</b>	<b>Aerobik</b>	<b>Olympijské</b>	<b>Neolympijské</b>
pořadová	hudebně-pohybová výchova	kondiční (bez/s náčiním)	Sportovní gymnastika	Sportovní aerobik
prosná	cvičení bez náčiní	taneční (choreografie)	Moderní gymnastika	Sportovní akrobacie
s náčiním	cvičení s náčiním		Skoky na trampolíně	TeamGym
na nářadí	tanec			Aerobik fitness družstev
akrobatická				Fitness jednotlivců
užitá				Estetická skupinová gymnastika
				Akrobatický rokenrol

Obrázek 1: Dělení gymnastiky

Zdroj: Skopová, Zítka a kol. 2013

## 2.4 SPORTOVNÍ GYMNASTIKA

Ve vývoji gymnastiky bylo poukázáno na několik systémů, např. turneský či švédský. Avšak žádný z těchto systémů nesměřoval k vytvoření řady gymnastických cvičebních prvků natož pak k vytvoření jejich kombinačních spojení, které jsou základem soutěžních sestav. Tomuto problému se ovšem věnoval již zmiňovaný zakladatel Sokola M. Tyrš, který sepsal dílo Základové tělocviku. Toto dílo z roku 1872 bylo první ve své době, což také poukazuje na jeho drobné chyby. Tyršovo zařazení a utřídění jednotlivých gymnastických prvků bylo sice systematické, ale také bylo utvořeno podle určitých charakteristických znaků, které by se



v dnešní době nemuselo zdát zcela logické. Systém byl tedy poupraven a později se stal výchozí myšlenkou pro dnešní pravidla sportovní gymnastiky (Gymnastika 2009).

Sportovní gymnastika je individuálním sportem. V tomto olympijském sportu (od roku 1896) závodníci předvádějí gymnastické cvičební tvary na prostných a na náradí. Pro tento sport je důležité mít vysokou kloubní pohyblivost těla, ale neméně důležité jsou i ostatní pohybové schopnosti. Ve sportovní gymnastice cvičí ženy na čtyřech náradích a muži na šesti (Česká gymnastická federace 2014).

#### **2.4.1 Ženská náradí a povinné cvičební tvary**

Mezi ženská náradí patří přeskok, bradla, kladina a prostná, uvádí Česká gymnastická federace (2014).

Přeskok je tvořený přeskokovým stolem, odrazovým můstkem a doskokovou žíněnkou. Přeskokový stůl má délku 120 cm, šířku 95 cm a výška je nastavena na 120 centimetrů. Délka rozběhu je maximálně 25 metrů. Samotné přeskoky můžeme rozdělit do pěti skupin. Do první skupiny patří přeskoky bez salt (přemety, jamašity, rondaty) i s obraty kolem podélné osy v první nebo druhé letové fázi. Druhou skupiny tvoří přemety vpřed i s celým obratem v první letové fázi – salta vpřed nebo vzad i s obraty kolem podélné osy ve druhé letové fázi. Další skupinu tvoří přemety s čtvrtěčným nebo polovičním obratem v první letové fázi – salta vzad i s obraty kolem podélné osy ve druhé letové fázi. Přeskoky po rondatu i s tříčtvrtěčným obratem v první letové fázi – salta vzad i s obraty kolem podélné osy ve druhé letové fázi jsou ve čtvrté skupině. Poslední skupina obsahuje přeskoky po rondatu s polovičním obratem v první letové fázi – salta vpřed nebo vzad i s obraty kolem podélné osy ve druhé letové fázi. U přeskoků rozhodčí hodnotí rychlost, výšku skoku, dynamičnost, provedení akrobatických prvků, ale pohlíží se i na dopad nebo na vychýlení těla od osy (Česká gymnastická federace 2014).

Dalším náradím u žen jsou bradla o nestejně výši žerdí. Bradla jsou vytvořená ze dvou tyčí spojených ve výšce 155 cm a 235 cm. Už díky odlišné výšce žerdí lze rozpoznat bradla dámská a bradla pánská (ta mají stejnou výšku žerdí). Mezi skladební požadavky na bradlech patří letový prvek z vyšší žerdí na nižší, letový prvek s chycením stejné žerdí, minimálně dva různé hmaty (kromě zákmihů, náskoku a závěru), neletový prvek s obratem nejméně o 360° (kromě náskoku) a závěr sestavy, kdy je vyšší obtížnost hodnocena vyšší známkou (Česká gymnastická federace 2014).

Další ženskou disciplínou je kladina. Kladina je tvořená břevnem dlouhým 500 cm a širokým 10 cm a je umístěná ve výšce 125 cm nad zemí. Díky tomu je těžké na ní udržet rovnováhu. Mezi skladební požadavky na kladině patří spojení nejméně dvou různých gymnastických prvků, z nichž jeden musí být skok s rozsahem 180° v bočním nebo čelném roznožení nebo s přednožením roznožmo. Dalšími požadavky jsou obrat a akrobatické prvky v různém směru (vpřed/stranou a vzad). Sestava na kladině také musí obsahovat akrobatickou řadu nejméně dvou prvků s letovou fází, z nichž jeden musí být salto a oba prvky mohou být stejné. Závěr sestavy může být různý a jeho obtížnost je hodnocena různými známkami.

Na prostných ženy cvičí na odpružené podlaze, která je pokrytá gymnastickým kobercem o rozloze 12x12 metrů. Ženské sestavy na prostné obsahují pět skladebních požadavků. Prvním je pasáž nejméně dvou různých skoků či poskoků přímo nebo nepřímo spojených (rychlými kroky, malými skoky, poskoky, přísuným poskokem nebo obraty snožmo o 180°), z nichž jeden musí být skok s rozsahem 180° v bočním či čelném roznožení nebo s přednožením roznožmo. Dalšími požadavky jsou salto vpřed/stranou a salto vzad, salto s obratem kolem podélné osy (min. 360°), dvojné salto a závěr sestavy. Rozhodčí zde hodnotí náročnost a provedení prvků, ale i estetický projev. Sestavy jsou zde jako jediné doprovázeny hudbou.

#### **2.4.2 Mužská nářadí a povinné cvičební tvary**

Mužských nářadí je ve sportovní gymnastice šest. Tvoří je prostná, kůň našíř, kruhy, přeskok, bradla a hrazda. Parametry na prostnou jsou pro muže stejné jako u žen s tím rozdílem, že sestavy mužů na prostých nejsou doprovázeny hudbou, uvádí Česká gymnastická federace (2014). Sestava na prostných se skládá hlavně z akrobatických prvků. Akrobatické prvky jsou spojeny s prvky síly, rovnováhy, uvolněnosti, stoje na rukou a choreografickými vazbami. Maximální délka sestavy je 70 sekund.

Kůň našíř je nářadí dlouhé 160 cm, vysoké 105 cm a má dvě držadla ve výšce 12 cm, která jsou od sebe vzdálena 45 cm. Zde jsou sestavy tvořené točivými a kyvadlovými pohyby (stříže, kola, stojky). Je zde využíváno všech částí koně. Sestava je charakteristická různými polohami ve vzporu na všech částech koně, díky čemuž jsou umožněné různé typy kol, mety a švihy. Všechny prvky musí být provedeny švihem a sestava nesmí být přerušena. Při cvičení na koni našíř nejsou povoleny prvky silově výdržové.

Dalším nářadím jsou kruhy. Kruhy jsou dřevěné, o průměru 18 cm. Jsou zavěšené na lanech dlouhých 3 metry připevněných na železnou konstrukci. Samotné kruhy visí přibližně 275 cm nad zemí. Díky výšce nářadí mohou sestavy obsahovat švihové prvky (veletoče, výmyky) i silové výdrže (rozpory). Zakázáno je houpání kruhů a cvičení s překřížením lanek.

Výška přeskoku u mužů je nastavena na 135 centimetrů. Přeskok začínám rozběhem, pokračuje odrazem oběma nohama snožmo z můstku a krátkou oporovou fází obou rukou na přeskokovém stole. Jednotlivé skoky mohou zahrnovat jeden i více obrátů kolem dvou os těla. Závodník předvádí dva skoky, proto po skončení prvního skoku se bez prodlení připraví na rozběh k dalšímu skoku.

Mužská bradla tvoří dvě dřevěné rovnoběžné tyče ve vodorovné poloze ve výšce 175 cm. Tyče jsou dlouhé 350 cm a jsou od sebe vzdáleny 50 cm. Pod bradly je umístěna žíněnka. Sestava na bradlech je složena ze švihových a letových prvků, které jsou vybrány ze všech skupin prvků, které jsou spojené přechody mezi vzporovými, podporovými a visovými polohami tak, aby byly využity všechny možnosti nářadí.

Hrazda je tvořena ocelovou tyčí o délce 240 cm a šířce 2,5 cm. Žerď je ve výšce 255 cm nad žíněnkou. Sestava na hrazdě musí být dynamická. Skládá se výhradně z plynulých spojení švihových prvků, obrátů a letových prvků. Ty jsou střídány provedením prvků blízkých žerdi a veletočů a v různých hmatech.

Hodnocení sestav probíhá systémem bodů. Vrcholový závodník musí zařadit prvky ze všech skupin daného nářadí (počet skupin je u nářadí různý). Maximální počet prvků u mužů je 9 a z jedné skupiny může závodník předvést maximálně 4 prvky. Každá skupina je bonifikována 0,5 body a poté dle obtížnosti od 0,1 do 0,7 bodů. Za bezchybné provedení sestavy může závodník získat maximální známku 10 bodů.

### 3 VÝVOJ OLYMPIJSKÉHO GYMNASTICKÉHO NÁŘADÍ

V průběhu minulých let proběhla zásadní obnova gymnastického nářadí a náčiní po celém světě. Nové technologie přináší na trh lehčí, stabilnější, pružnější a měkčí materiál, který dělá nové vybavení bezpečnějším. Nový materiál také umožňuje vývoj nového, netradičního nářadí a náčiní, které je vytvářeno za účelem usnadnění nácviku cvičebních tvarů. Toto nové vybavení napomáhá k oblibě gymnastiky mezi širokou veřejností, kdy pády při nácviku jsou měkčí a stávají se tak snesitelnější pro více zájemců o gymnastiku.

#### 3.1 PŘESKOK

U přeskoků došlo k výrazné změně. Odrazový můstek se používá pro přeskoky mužů i žen a jeho vývoj proběhl ve výměně materiálu. Dle Libry a kol. (1971) se v minulosti na hlavní části můstku používalo jen dřevo, které na povrchu odrazové plochy mělo vroubkovanou gumu.

Dnes je tomu jinak. Můstek je stále převážně tvořen ze dřeva, ale velmi často jsou do něj vsazené kovové pružiny, díky kterým se minimalizuje ztráta odrazové energie cvičence. Také se změnil povrch odrazové plochy, kdy se místo gumy využívají karbonová vlákna. Při výběru můstku je nutné si dát pozor, pro jaké váhové a věkové kategorie je můstek určen a také k jakým nácvikům se nejvíce hodí.

Velký převrat ve vývoji zaznamenalo druhé nářadí využívající při přeskoků, a to přeskokový stůl (dříve kůň). Výška koně musela být měnitelná a kůň musel být připevněn k zemi. Ženy závodily přeskokem přes koně našíp, muži přeskakovali přes koně na délku. Toto nářadí bylo nahrazeno přeskokovým stolem. Výška stolu se dá nastavit. Přeskokový stůl se skládá ze sloupku, který je obalen měkkým materiálem proti případnému nárazu a ze samotné desky stolu. Povrch desky je upraven tak, aby absorboval potřebou energii, a je vytvořen z umělé ušně, aby náraz nebyl tak tvrdý, jako tomu bývalo dříve u přeskoků přes koně. Díky tvaru desky se toto nářadí stalo o mnoho bezpečnější (Janssen-Fritsen 2015).

### **3.2 PROSTNÁ**

Spolu s vývojem materiálu se vyvíjely a vznikaly nové cvičební tvary. Dříve byla prostná stabilně položenou základnou, dnes je vytvořená tak, aby v případě potřeby byla mobilní a dala se převést z jedné tělocvičny do druhé. Velikost se nezměnila a gymnasté tak stále cvičí na prostných o ploše 12 x 12 metrů. Změnila se pružnost nářadí, která je ovlivněná materiálem jak desek, tak koberce. Celkový povrch je vytvořen z 60 desek, které jsou dohromady spojeny čepy. Nejnovější desky mají zesponu zabudované pružiny, které zřatelně ovlivní celkovou pružnost nářadí. Dříve byly desky pogumovány a poté byl na ně položen koberec, který nesměl být klouzavý. Dnes je mezi pogumovanými deskami a kobercem vytvořená další vrstva měkkého materiálu, aby gymnasté necítily tak zřatelný dopad na dřevo. Celková výška prostných nakonec nepřesáhne 20 centimetrů a váhu 3500 kilogramů. Zde zmíněné nové materiály zajistí především vyšší odraz cvičence, což pozitivně ovlivní nácvik jednotlivých cvičebních tvarů a celkově ovlivní pestrost akrobatických řad předváděných na závodech. Také nedochází k tak tvrdým dopadům jako dříve, a proto je tato nová cvičební plocha rozhodně vhodná i ze zdravotního hlediska (Libra a kol. 1971; Janssen-Fritsen 2015).

### **3.3 BRADLA O NESTEJNÉ VÝŠI ŽERDÍ**

O rozvoj bradel o nestejně výšl žerdí se zasloužila K. Hanušová, která na nich předváděla poutavé sestavy a toto nářadí propagovala i v sokolském tisku. K nutnosti vytvoření tohoto nářadí vedl silový rozdíl mezi muži a ženami, kdy cvičení na bradlech o stejné výšl žerdí nebylo možné u žen dále rozvíjet. I na tomto nářadí proběhly velké změny ohledně cvičebních tvarů. Z počátku zde byly zařazeny pohyby statické, vedené i švihové. V průběhu let a po úpravách pravidel se na bradlech ustálila cvičení švihového a dynamického charakteru a statické polohy jsou zde již považovány za chybné provedení. Stavba bradel zůstává stejná.

Žerdě již nejsou dřevěné, ale plastové a vyztužené vlákny ze skelné vaty pokryté dřevěným laminátem, uvádí Janssen-Fritsen (2015). U trubkovitých stojanů došlo k výměně materiálu za novější a kvalitnější a stejně tak i u napínacích lanek. Bradla jsou nastavitelná na výšku a váhu gymnastky pomocí lanek a seřizovacího kolečka.

### **3.4 KLADINA**

Dle Libry a kol. (1973) proběhl vývoj kladiny od neopracovaného kmene, přes rovné prkno, až se nakonec ustálila dnešní podoba rovnoběžníkového tvaru se zaoblením. V počátcích byla kladina ochuzena o jeden dnes důležitý prvek, a to je její umístění. Dříve byla kladina umístěna několik centimetrů nad zemí a až s vývojem cvičebních tvarů byla pozvednuta do dnešní výšky 125 centimetrů nad zemí.

Vývojem prošly také zvyšovací stojany a schůdky, ale protože nebyly dostatečně stabilní a ubíraly gymnastkám délku kladiny na začátku a na konci, tak byly nahrazeny dnešními stojany. Ty jsou navrženy tak, aby tlumily dopady. Samotná délka kladiny zůstává stejná a to 5 metrů. Dnešní kladiny jsou hliníkové, pokryté hygroskopickou vrstvou na povrchu (SPIETH Gymnastics 2015).

### **3.5 KŮŇ NAŠÍŘ**

Dle Libry a kol. (1973) byl kůň našír ve své podobě využíván nejen ke gymnastickým cvičením, ale také sloužil k výcviku vojáků. Název toho náradí není náhodný. Dříve se náradí podobalo více koni. Mělo prodloužený krk, na druhé straně oháňku a pod madly sedlo. Pro pobavení a výzvu někdy také gymnasti či kočovní umělci využívali na svá představení koně opravdové. U koně našír bylo vždy důležité zajistit stabilitu náradí, aby cvičenec při metech měl pod sebou pevnou oporu. Dříve byla stabilita zajišťována masivním materiálem a to borovými fošnami a kamením. Pokrytí koně se nemění a stále je vrchní vrstva z ušně. Nohy zůstávají polohovatelné, avšak změnil se materiál madel, která už nejsou jasanová s ocelovou vložkou, ale dnes se vyrábí převážně madla hliníková pokrytá protiskluzovou gumou (Janssen-Fritsen 2015).

### **3.6 KRUHY**

V dnešní době cvičí na kruzích na závodní úrovni pouze muži, avšak v minulých dobách na nich cvičily i ženy. Kruhy jsou zavěšeny na trubkovitém rámu, který pohlcuje sílu v úchytech lanek. Závěsná lanka jsou navržena tak, aby umožňovala pouze vertikální pohyb.

Kroužky jsou se závěsnými lankami upevněny pomocí kožených řemenů, uvádí Libra a kol. (1971). Materiál kroužků se neměnil a kroužky tak stále zůstávají dřevěné.

### **3.7 BRADLA O STEJNÉ VÝŠI ŽERDÍ**

Dle Libry a kol. (1973) prošla mužská bradla velkým materiálovým rozvojem. Na začátku byla celá konstrukce včetně žerdí dřevěná, ovšem později byla dřevěná konstrukce nahrazena celokovovou a do žerdí se začaly dávat ocelové pruty kvůli pružnosti. Tato výztuž se v dnešní době zachovala, akorát místo ocele jsou do žerdí vkládána vlákna skelné vaty. Konstrukce je nastavitelná na velikost cvičence. Nižší polohy žerdí jsou také oceněny při nácvicích nových cvičebních tvarů, kdy gymnasta nemusí mít strach z větší výšky a je mu lépe poskytnuta dopomoc. Dnes jsou bradla stabilně zasazena do pojízdného vozíku a díky tomu je transport mnohem jednodušší než dříve a i přesto je zajištěna stabilita náradí (Janssen-Fritsen 2015).

### **3.8 HRAZDA**

Stejně tak jako u mužských bradel, tak i hrazda prošla výměnou materiálu od dřeva až po ocel. V Tyršových dobách byla žerď ještě celá dřevěná, později se do ní začaly vkládat ocelové pruty, ale nakonec se dospělo k pouze ocelovým žerdím, uvádí Libra a kol. (1973). Stejně tak je ocelová i konstrukce, která má nastavitelnou výšku na zasazení žerdi. Kvůli stabilitě musí být hrazda ukotvena k podlaze pomocí ocelových lanek a šroubků, případně i háčků, které se jednoduše zandají do záklopek v podlaze.

### **3.9 ŽÍNĚNKY**

Samozřejmostí pro bezpečnost každého cvičení jsou žíněnký všech typů. V minulosti najdeme čtyři typy žíněnek, uvádí Libra a kol. (1971).

Prvním typem je školní, malá žíněnka, která byla hojně využívána pro nácvik většiny cvičebních tvarů nižší úrovně převážně na školách. Potahem byl vak z lněného vlákna

a v něm vycpávka. Vycpávka mohla být ze žíní, pěřových stonků, čalounické trávy nebo z trhané vaty. Obal na povrchu je kožený a pro správnou funkčnost musel být vždy plně vypnutý. Žíněnka má rozměry 110 x 180 centimetrů a váží 45 kilogramů a do dnešních dob se využívá na základních školách, kde ještě nedošlo k obměně za nové.

Druhým typem je žíněnka čtvercová s rozměry 200 x 200 centimetrů. Potah je z lněného vlákna potažený kůží a výplň z čalounického materiálu.

Třetím typem jsou žíněnky závodní, které byly schváleny Mezinárodní gymnastickou federací. Zde bylo udáno, že při respektování rozměrů a tolerancí je na vůli výrobce, z jakého materiálu a z kolika kusů žíněnku sestaví. Žíněnky musely mít pravoúhlé okraje a povrch musel být neklouzavý.

Čtvrtým typem jsou tzv. duchny, což jsou žíněnky měkké. Tyto žíněnky jsou oblíbené hlavně u dětí, kdy při nácviku necítí žádnou bolest, protože žíněnky jsou tvořené molitanovou drtí. Není zde předepsána velikost ani výška, ale musí ztlumit pád při doskoku cvičence.

V dnešní době jsou žíněnky pro závodní činnost a do gymnastických hal prodávány s nářadím ve formě setu. Tyto žíněnky pasují přímo na dané konstrukce a jsou svými rozměry a materiálem uzpůsobené pro dané nářadí. Není ovšem problém koupit žíněnky samostatně. Jsou vyráběny ve dvou typech velikostí a to 250 x 200 x 20 centimetrů nebo 200 x 100 x 20 centimetrů. Výplň je zde tvořena pěnovým vláknem, které udržuje stabilitu žíněnky. Povrch je zde zcela protiskluzový a pohlcující teplo. Pro přenos jsou zde držadla zabudována tak, aby nepřekážela při navazování více kusů na sebe. Pro děti jsou vytvářeny speciální žíněnky, které jsou měkčí. Jejich výhoda je také v tom, že díky plastovému materiálu z PVC je jejich povrch omyvatelný (SPIETH Gymnastics 2015).



## 4 METODIKA PRÁCE

Data k této práci byla sbírána v tištěných monografiích, v osobních rozhovorech v gymnastické hale Sport Parku v Home Credit Aréně v Liberci a na internetu.

Tištěné monografie byly v této práci využívány především ke zjištění metodiky cvičebních tvarů, historii gymnastiky a vývoje náradí a náčiní. Využité publikace byly z Krajské vědecké knihovny v Liberci a z Univerzitní knihovny Technické univerzity v Liberci.

Výhoda internetu je vždy v jeho dostupnosti, ale především v předvedení novinek na trhu. Právě na internetu byly sbírány informace o nejmodernějším náradí na náčiní a o novém vybavení, které je na trhu nabízeno a to jak na českých, tak i zahraničních webech. Ve srovnání českých a zahraničních prodejců nejmodernějšího gymnastického vybavení nemá Česká republika tak širokou nabídku, jakou nalezneme a zahraničí. Zástupci zahraničních firem jsou německá firma SPIETH Gymnastics, francouzská GYMNOVA a nizozemská firma Janssen-Fritsen. Mezi české zástupce patří především DIONY SPORTS, JIPAST a SCHOOL SPORT. Všechny tyto firmy mají dostatečně propracované webové stránky, ze kterých lze čerpat mnoho informací.

V srpnu 2014 jsem v gymnastické hale v Home Credit Aréně načerpala inspiraci a základní informace o gymnastickém vybavení spojené s vyzkoušením daného náradí a náčiní. Od září 2014 začalo psaní vlastní práce. Nejdříve byly zpracovány teoretické poznatky o gymnastice a o vývoji olympijského gymnastického náradí. Od začátku roku 2015 práce začala narůstat o samotnou příručku netradičního náradí a náčiní. Vlastní fotografie byly pořizovány v březnu 2015 v Home Credit Aréně a v tělocvičně na KTV (Katedra tělesné výchovy) na Technické univerzitě v Liberci.

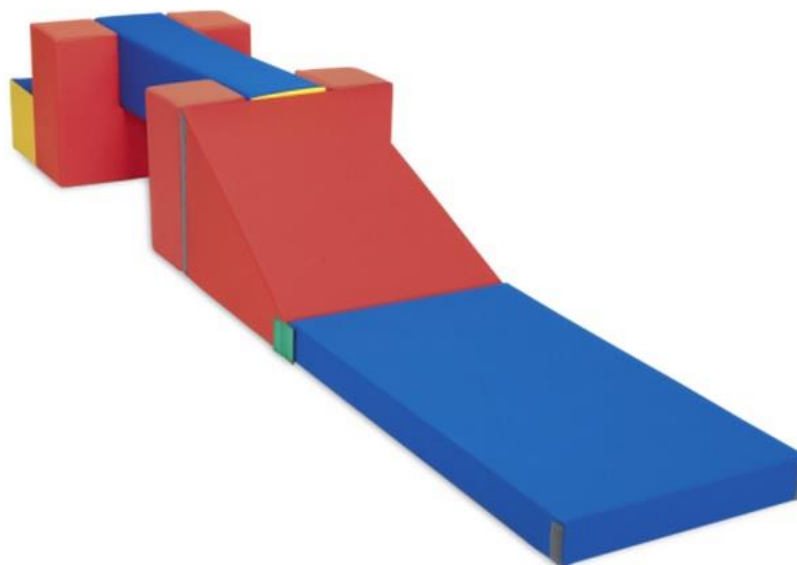
Foceno bylo zrcadlovým fotoaparátem Canon EOS 1200D za pomoci fotografky Kristýny Žejdlové a Tomáše Součka. Na fotografiích figuruje autor této práce – Zuzana Hlavatá, dále Pavel Zoubek a Bohumil Pleskač. Práce byla psána na počítači Acer Aspire E1 532G-35564G1TMnk, v programu Microsoft Word 2010.

## 5 PŘÍRUČKA NETRADIČNÍHO GYMNASTICKÉHO NÁČINÍ A NÁŘADÍ

Přední výrobce gymnastického nářadí a náčiní najdeme např. v Německu, Francii a Nizozemí. V Německu je úspěšnou firmou na výrobu gymnastického vybavení firma SPIETH Gymnastics. Francii reprezentuje především firma GYMNOVA a Nizozemí je zastoupeno společností Janssen-Fritsen. Všichni tito výrobci jsou zaměřeni především na výrobu nářadí a náčiní pro sportovní gymnastiku. Dále se také věnují výrobě vybavení pro skoky na trampolíně a pro moderní gymnastiku. Mezinárodní úspěšnost dokazuje množství jazyků, do kterých je možné si stránky nechat přeložit z původního znění. Výrobci zabývající se tímto sortimentem v České republice jsou DIONY SPORTS, JIPAST a SCHOOL SPORT.

Tato příručka je rozdělena na tři podkapitoly. Každá z podkapitol se věnuje jinému typu nářadí a náčiní. První z nich je věnována Educ Gym, kdy je veškeré vybavení měkké, barevné a bezpečné. Druhá podkapitola sem věnuje Dalším metodickým pomůckám, které nejsou vyrobené pouze z pěny a plastu (jako Educ Gym). Veškeré Ochranné pomůcky tvoří třetí podkapitolu. U každého nářadí najdeme v jednoduché osnově, co za nářadí je právě představováno a z čeho je vyrobené. Dále jsou uvedeny jeho rozměry a cena. Také je vždy uvedeno, pro nácvik jakých cvičebních tvarů je nářadí vhodné. Pro lepší představu je u každého nářadí přidán obrázek a u vybraných nářadí je fotografie se cvičencem.

## 5.1 EDUC GYM



Obrázek 2: Educ gym

Zdroj: Janssen-Fritsen 2015

Velmi oblíbené jsou metodické pomůcky Educ Gym (viz Obrázek 2) využívané k nácviku nejrůznějších cvičebních tvarů. Tyto pomůcky jsou vyrobeny z pěny vysoké kvality a mají plastový povrch. Některé spolu mohou tvořit sety, a proto jsou opatřeny suchými zipy. Zipy umožňují spojení více dílů pro větší využitelnost (JIPAST 2015).

### 5.1.1 Klín



Obrázek 3: Sklápěcí klín

Zdroj: DIONY SPORTS 2015

Sklápěcí klín je metodickou pomůckou Educ Gym. Vyrábí se ze speciální pevné pěny, která je na povrchu pokrytá plastem. Plast zajišťuje jednoduché hygienické ošetření pomůcky (je omyvatelný).

Velikost klínů se může lišit stejně jako úhel jeho nakloněné roviny. Sklápěcí klín je velmi často prodáván v setu s dalšími hranoly. Prodává se i zvlášť. Cena jednoho kusu se pohybuje okolo 7 000 Kč<sup>1</sup> (JIPAST 2015). Pokud se klín prodává v setu (viz Obrázek 3), pak jsou jednotlivé části klínu opatřeny suchými zipy, aby na sebe hranoly pasovaly v několika variantách. Rozměry a váha jednotlivých klínů se liší. Velikost setů se obvykle pohybuje okolo 160 x 250 x 200 cm a váha je 50 kilogramů. Tento set je samozřejmě dražší a jeho cena se pohybuje až kolem 50 000 Kč (DIONY SPORT 2015).

Klín slouží k nácviku kotoulů vpřed (viz Obrázek 4) a vzad (viz Obrázek 5). Díky nakloněné rovině se cvičenec nemusí strachovat o to, kam dát hlavu, což je primárním problémem u kotoulů. Hlava je zde automaticky navedená na správné místo. Díky tomu si cvičenec zvykne ji tam dávat i na rovné zíněnce. Klín může pomoci vyvarovat se některých chyb, ke kterým při nácviku dochází. Na rovné ploše má cvičenec problém dosáhnout dostatečné rychlosti, pokud se ihned opře o hlavu, uvádí Hájková (1998). Dále také dochází k chybnému provedení cviku, když se cvičenec přetočí se přes rameno. Kvůli nedostatečné rychlosti se také cvičenec velmi často musí po přetočení podepřít rukama za tělem, protože stále přepadává. Všechny tyto chyby jsou vyřešeny právě nakloněnou rovinou, která dá cvičenci dostatečnou rychlost (kotoul bude bez problémů dotočený). Také

---

<sup>1</sup> Ceny jsou uváděny včetně DPH (daň z přidané hodnoty).

nedochází k přetáčení kotoulu přes rameno. Cvičenci by to bylo nepohodlné, protože by z klínu prováděl kotoul šikmo a ve špatném úhlu. Zmiňovaná chyba by pro něj tedy byla nepřirozená. Tato pomůcka také pomůže překonat strach z kotoulu vzad. Pomůže jedinci vyřešit, na jaké místo dát hlavu a kam položit ruce. Díky sklonu mu to zde půjde přirozenou cestou.



Obrázek 4: Klín - kotoul vpřed

Zdroj: Autor



Obrázek 5: Klín - kotoul vzad

Zdroj: Autor

### 5.1.2 Slzička



Obrázek 6: Flic-Flac Trainer

Zdroj: Janssen Fritsen 2015

Další velmi oblíbenou pomůckou je slzička, v angličtině zvaná jako Flic-Flac Trainer (Janssen Fritsen 2015). Slzička (viz Obrázek 6) je vyrobená z tvrdé pěny a je pokrytá plastovým povrchem.

Nejmenší slzičky mají 120 centimetrů, střední jsou velké 120 – 135 centimetrů a největší slzičky mají velikost 135 – 150 centimetrů. Volba velikosti slzičky závisí na výšce cvičence. Cena pomůcky se pohybuje kolem 5 500 Kč.

Tato pomůcka slouží k nácvičku přemetů vpřed (viz Obrázek 7) i vzad. Pomáhá jedinci zbavit se strachu z převratové fáze cvičebního tvaru. Zpevňovací průpravná cvičení pro nácvik přemetu mohou zůstat stejná. Pokud cvičenec zvládne pomalé pohupování, tak převede nácvik do rychlejšího pohybu a posléze nacvičuje přemet už s rozběhem. Je potřeba dát si pozor, z jaké strany je přemet nacvičován. Slzička má specifické vyvážení tak, aby se vždy po provedení cvičebního tvaru vrátila do původní polohy. Přes slzičku může být nacvičován přemet vpřed i s rozběhem a slouží také k nácvičku přemetu vzad.



Obrázek 7: Slzička - přemet vpřed

Zdroj: Autor

### 5.1.3 PUR přeskokový stůl



Obrázek 8: PUR přeskokový stůl

Zdroj: JIPAST 2015

Další pomůckou je PUR přeskokový stůl (JIPAST 2015). Tento stůl je vyroben z PUR pěnové hmoty, která zajišťuje měkkost náradí a zvyšuje tak využitelnost pro širokou veřejnost. Cena této pomůcky se v České republice pohybuje okolo 39 000 Kč.

Stůl se skládá ze čtyř dílů (viz Obrázek 8). Díly je možné skládat více způsoby, čímž se může určovat výška stolu nebo také úhel. Díky tomuto stolu je jednodušší nácvik např. přemetu vpřed, kdy se jedinec nemusí obávat tvrdého nárazu do desky stolu při špatném vypočítání délky rozběhu. Dále je stůl svým tvarem přizpůsobený tak, aby na něj mohly navazovat vysoké duchny. Díky tomu se jedinec může soustředit pouze na rozběhovou a letovou fázi bez doskoku, který může natrénovat až později při vyšší sebedůvěře.

Pro nácvik přemetu (viz Obrázek 9) přes stůl je samozřejmostí zvládnutí stoje na rukou. Poté se provádí stojka na stole a dopad do duchen připravených ihned za stolem. Po zvládnutí této části se odebere trampolínka a ke stolu se přistaví můstek. Cvičenec zkouší doskok do stojky bez rozběhu a stále dopadá na duchny. Při nácviku již samotného přemetu je vhodné začít na nižším náradí a postupně ho zvyšovat do požadované výšky.





Obrázek 9: PUR přeskokový stůl – výskok

Zdroj: Autor

## 5.1.4 Žíněny



Obrázek 10: Žíněnka místo můstku

Zdroj: GYMNOVA2015



Obrázek 11: Žíněnka na můstku

Zdroj: GYMNOVA 2015

Metodické pomůcky Educ Gym nabízejí mnoho vylepšených air žíněnek, které mají na sobě čísla, čáry nebo terče. Tím má cvičenec ulehčené soustředění se, kam přesně při nácviku dát ruce nebo odkud se odrazit.

Žíněny jsou vyrobeny z měkkého, gumového a protiskluzového materiálů. První typ žíněnek je navržen tak, aby svým tvarem a velikostí nahradil můstek (viz Obrázek 10). To umožňuje jednodušších nácvik cvičebních tvarů především pro děti.

Další typ žíněnek se připevní na můstek (viz Obrázek 11). Zde je povrch speciálně navržen tak, aby měl stejný účinek jako můstek sám. Ceny těchto žíněnek se pohybují okolo 20 000 Kč. Žíněnka je využitelná pro nácvik přemetu přes přeskokový stůl i jiné složitější cvičební tvary (GYMNOVA 2015).

### 5.1.5 Hrb



Obrázek 12: Half bending bar

Zdroj: GYMNOVA 2015

Pomůckou využívanou pro nácvik na bradlech o nestejně výši žerdí je hrb, v angličtině zvaný jako Half bending bar (GYMNOVA 2015).

Netradiční asymetrický tvar připomíná polovinu kapky vody. Hrb je pomocí čtyř popruhů připevněn na žebřiny. Neobvyklý tvar je zde vytvořen záměrně. Pokud se upevní směrem nahoru vypoulená část pomůcky, pak je tělo cvičenky podpíráno v oblasti kyčlí. Při otočení hrbu cvičenka naléhá hrudníkem na celou plochu pomůcky. Cena hrbu (viz Obrázek 12) v České republice je okolo 4 000 Kč (DIONY SPORT 2015).

Výhodou je neokoukanost a novota náradí, která zajišťuje nové cvičební metody u rozvoje cvičení na zádové a břišní svaly. Navádí tělo cvičenky do správných pozic, kterých využívá např. při odkmihu u toče vzad.

### 5.1.6 PUR švédská bedna



Obrázek 13: PUR švédská bedna

Zdroj: DIONY SPORTS 2015

Švédská bedna ve své dřevěné podobě je odedávna využívána v tělesné výchově na základních školách stejně tak jako v gymnastických halách.

Změna proběhla v materiálu, kdy tvrdé a těžké dřevo bylo vyměněno za měkčí a lehčí materiál. Tato pomůcka je vytvořena z pěnovitého materiálu s vyšší tuhostí. Vyšší tuhost umožňuje cvičení rodičů na stejném náradí jako u dětí. PUR švédská bedna (viz Obrázek 13) se skládá ze čtyř dílů. Díly lze lehce spojit pomocí suchých zipů a tím se může měnit výška bedny. Velikost bedny je 120 x 120 x 90 centimetrů a váha je 26 kilogramů. To je v porovnání s dřevěnou bednou, která váží 50 kilogramů velký rozdíl, který je oceněn především při stěhování náradí. Cena pěnové švédské bedny je 17 000 Kč (DIONY SPORTS 2015).

Bedna může být využita při nácviku přeskokových cvičebních tvarů např. při přemetu, skrčky (viz Obrázek 14) a roznožky. Při nácviku skrčky je výhodou plochá horní část bedny (na rozdíl od kozy), kdy je umožněn cvičenci postupný nácvik nejdříve výskoku do dřepu a až poté celé skrčky. Nácvik skrčky na bedně je také výhodný pro učitele, protože žáci

nemohou dát nohy „vedle, mimo náradí“ a tím pádem jsou od začátku nuceni naučit se správné provedení daného cvičebního tvarů. Nastavitelná výška umožňuje nácvik dětem i dospělým a měkkost materiálu zaručuje bezpečnost. Části švédské bedny lze také využít k nácviku přemetu stranou, nácviku odrazů, výskoků seskoků apod. Část položená na zemi vytvoří vyvýšenou plochu a jedinec se nemusí obávat dopadu z výšky na zem.



Obrázek 14: PUR Švédská bedna – skrčka

Zdroj: Autor

### 5.1.7 Molitanová kladina



Obrázek 15: Molitanová kladina

Zdroj: DIONY SPORTS 2015

Molitanová kladina (viz Obrázek 15) je vytvořena z pěnové hmoty. Povrch kladiny je ale vytvořen z tvrdší hmoty, která svou tvrdostí připomíná kladinu klasickou.

Kladina je dlouhá 300 centimetrů a široká 25 centimetrů. Spodní plocha má šířku 12 centimetrů a postupně se zužuje na šířku stejnou jako u klasických kladin, tedy na 10 centimetrů (dětské kladiny mohou mít šířku vrchní plochy až 15 centimetrů). Pomocí suchých zipů připevněných na spodní části může být kladina uchycena ke gymnastickému koberci. K upevnění k žíněnkám nebo k parketám slouží antismyková strana, která je na druhé straně suchých zipů, uvádí DIONY SPORTS (2015). Hmotnost kladiny nepřesahuje 5 kilogramů a je tedy lehce přepravitelná i dětmi. Cena je 5 000 Kč.

Kladina se využívá především u dětí a začátečníků. Tím, že je kladina položená rovnou na zemi, překonají začátečníci strach z úzké vyvýšené plochy snadněji. Po natrénování cvičebních tvarů na přípravné molitanové kladině je jednodušší přesun na kladiny klasické, protože cvičenec si je v jednotlivých cvičebních tvarech jistější (viz Obrázek 16).



Obrázek 16: Molitanová kladina – hvězda

Zdroj: Autor

### 5.1.8 Hříbek



Obrázek 17: Hříbek, kužel

Zdroj: JIPAST 2015



Obrázek 18: Hříbek, vrchní část

Zdroj: JIPAST 2015

Pěnový hříbek je pomůcka, která se využívá při nácviku cvičebních tvarů na koni našíř. Skládá ze dvou dílů. Základním dílem je kužel, který tvoří tělo hříbku. Jeho výška je 53 centimetrů a průměrná šířka základny je 80 centimetrů (viz Obrázek 17). Druhou částí je vrchní část hříbku, kterou lze spojit se základnou pomocí suchých zipů. Výška přídavné části je pouhých 20 centimetrů a má mírně kónický tvar (viz Obrázek 18). Cena kuželu je 23 000 Kč. Cena vrchní části je 18 000 Kč (JIPAST 2015).

Pro samotné začátečníky postačí kužel hříbku. Rovná plocha umožňuje lepší oporu rukou při nácviku metů. Samotný kužel je vhodný pro nácvik, protože jeho šířka nedosahuje šířky koně a cvičenec není nucen dávat nohy do takové výšky, kterou z počátku není schopen



zvládnout. Pro pokročilejší je vhodné přidat vrchní kónickou část hříbku a tím nácvik ztížit. Poté lze přejít na hříbek z tvrdého plastu a s madly.

#### 5.1.10 Pěnový odrazový můstek



Obrázek 19: Pěnový odrazový můstek

Zdroj: JIPAST 2015

Pěnový můstek (viz Obrázek 19) je vyrobený z PUR pěny. Díky tomu je zajištěná jeho měkkost, pevnost a nízká hmotnost. Můstek váží 4 kilogramy. Je zcela stabilní a díky měkkosti je u dětí a začátečníků velmi populární. Cena tohoto pěnového odrazového můstku je 7 900 Kč, uvádí JIPAST (2015).

Tento můstek slouží k prvnímu seznámení s náradím a umožňuje poté jednodušší přechod na můstek dřevěný. Lze na něm trénovat převážně nácvik na přeskok. I přesto, že je materiál lehce pružící, nedokáže tento PUR můstek nahradit skutečnou pružnost můstku. Proto je tedy vhodné se po seznámení s tvarem a po jednoduchých nácvicích přesunout k můstku dřevěnému.

### 5.1.11 Rozšiřující nástavec na kladinu



Obrázek 20: Rozšiřující nástavec na kladinu

Zdroj: JIPAST 2015

Rozšiřující nástavec na kladinu (viz Obrázek 20) je další možností, jak si usnadnit nácvik cvičebních tvarů na kladině.

Nástavec je z pěnového materiálu, který tlumí dopad na podložku. Je dlouhý 2,5 metru a široký 25 centimetrů, což o 15 centimetrů více než je šířka běžné kladiny. K uchycení dochází jednoduchým způsobem s pomocí suchých zipů a pásek pod břevnem. Cena rozšiřujícího nástavce na kladinu je 27 000 Kč, uvádí JIPAST (2015).

Nástavec může být další variantou pro jednodušší nácvik cvičebních tvarů na kladině (viz Obrázek 21). Je možné na něj přejít z nízké molitanové kladiny, aby si zde cvičenec naopak zvykl na výšku, ale nepřišel najednou i o svou stabilitu. Nástavec je také využíván při nácviku nových cvičebních tvarů, kde zvýší sebedůvěru cvičence.



Obrázek 21: Rozšiřující nástavec na kladinu – výskok

Zdroj: Autor

### 5.1.14 Kostka pro záchranu



Obrázek 22: Kostka po záchranu

Zdroj: VYSSPASPORT 2015

Při každém novém nácvičku cvičebních tvarů je potřeba, aby cvičenci někdo dělal tzv. záchranu. U některých nářadí je to složitější, např. u bradel a hrazdy, když záchrana nedosáhne na cvičence. A právě kvůli těmto případům byla vytvořena kostka pro záchranu (viz Obrázek 22).

Kostka je z měkkého PUR materiálu, který je ovšem pevný, aby se na něm dalo stát. Je navržena tak, aby byla lehká a zvládly ji přenášet i děti. K jednoduššímu přenášení pomohou také ucha po stranách kostky. Velikost kostky je 50 x 50 x 50 centimetrů. Cena je 11 500 Kč (JIPAST 2015). Z kostky trenér, pedagog či jiná záchrana dosáhne na cvičence na hrazdě nebo na vyšší žerd' na bradlech a může mu dát potřebnou pomoc (viz Obrázek 23).



Obrázek 23: Kostka pro záchranu – odkmih

Zdroj: Autor

### 5.1.9 Pěnová bradla



Obrázek 24: Pěnová bradla

Zdroj: JIPAST 2015

Pěnová bradla jsou vytvořena z PUR pěny. Jsou velmi stabilní a mají stejné rozměry jako bradla o stejné výšce žerdí, uvádí JIPAST (2015).

Konstrukce je tvořena hlavní základnou, která je vybavena suchými zipy. Díky zipům lze na ní napojit další díl, který zvýší konstrukci náradí i pro vyšší jedince (viz Obrázek 24). Jejich hlavní výhodou je rozšířená opěrná plocha na ruce. Cvičenec má tak větší oporu a nácvik se stává jednodušším. Díky konstrukci pěnových bradel je zabráněno vychýlení těla do strany. Cena pěnových bradel se pohybuje okolo 100 000 Kč.

### 5.1.12 Giant swing pit



Obrázek 25: Giant swing pit

Zdroj: GYMNOVA 2015

Giant swing pit (viz Obrázek 25) znamená volně přeloženo „létající jáma“ nebo také „kyvadlová jáma“. Jáma je vytvořena z měkkého, pěnového materiálu a žíněnek.

Využití jámy úzce souvisí s nácviky cvičebních tvarů na hrazdě. Hrazda je umístěna nad jámou. Cvičenec je chráněn ze všech stran žíněnkami, které jámu vystýlají. Jáma odbourává strach z výšek a díky její hloubce je možné v ní cvičit i veletoce (GYMNOVA 2015). Velikost jámy si může určit zákazník. S ohledem na velikost se také tvoří celková cena produktu.

### 5.1.13 Molitanová jáma



Obrázek 26: Molitanová jáma

Zdroj: GYMNOVA 2015

Molitanová jáma (viz Obrázek 26) má stejné pěnové obložení, jako již dříve zmiňovaná Giant swing pit. Její rozměry jsou ale větší. Molitanové jámy jsou vyráběny na zakázku dle přání zákazníka a velikosti tělocvičny. Spolu s rozměry a požadavky se také tvoří cena, která není pevně dána. Vždy ale zůstává podmínka, že jáma musí mít minimální hloubku 150 centimetrů, uvádí JIPAST (2015). Jáma je vyplněna PUR kostkami, které při dopadu zajišťují bezpečnost cvičence.

Molitanové jámy jsou v dnešní době velmi populární. Využití najdou u dětí i u dospělých. Jáma slouží jako doskočiště. Je vhodná pro umístění hrazdy nebo bradel, kdy dopad do jámy je velmi příjemný a měkký. Velmi často bývá na jámu také navedena acrotramp nebo airtrack (viz dále). Jáma je také vhodná pro nácvik salt (viz Obrázek 27) a dalších cvičebních tvarů, u kterých jedinec z počátku nemá jistotu při dopadu.





Obrázek 27: Molitanová jáma – salto

Zdroj: Autor

## 5.2 DALŠÍ METODICKÉ POMŮCKY

Další metodické pomůcky slouží stejně jako Educ Gym k jednoduššímu nácviku cvičebních tvarů. Avšak tyto pomůcky nejsou hromadně vytvořené z pěny s plastovým povrchem, ale jsou vyrobeny z jiných materiálů.

### 5.2.1 Learning roller



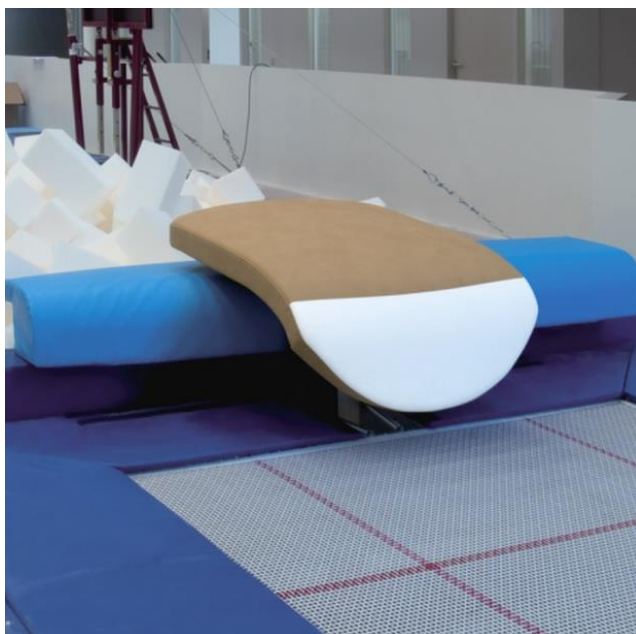
Obrázek 28: Learning roller

Zdroj: GYMNOVA 2015

Learning roller, překládá jako sestava z beden, se skládá ze dvou speciálních dřevěných beden a z molitanového válce. Bedny v sobě mají kulaté otvory, do kterých se upevní tyč, na které je připevněn molitanový válec. Díky této tyči je možné válcem otáčet. Cena této pomůcky se pohybuje okolo 25 000 Kč (GYMNOVA 2015).

Learning roller (viz Obrázek 28) slouží k nácviku kotoulů vpřed. Výhoda tohoto nářadí je především v odstranění strachu jedince z dopadu z výšky (i když malé) na zem. Dále je také vhodné, že rychlost otáčení určuje trenér, který dává dopomoc. Stejně tak jako u klínu, tak i zde nácvik probíhá s dopomocí. Cvičenec pokládá ruce na zem a je mu vedena hlava tak, aby držel bradu co nejbližší tělu a kotoul byl tak proveden správně.

## 5.2.2 Pegases for pit



Obrázek 29: Pegases for pit

Zdroj: Janssen-Fritsen 2015

Pegases for pit (viz Obrázek 29) je tvořen deskou přeskokového stolu. Je napojen na trampolínu a doskok směřuje do molitanové jámy. Tato deska má speciální kovovou konstrukci, díky které jí lze připevnit rovnou na vyvýšenou hranu trampolíny. Povrch stolu je tvořený z molitanu pokrytého látkou.

Výhodou stolu do jámy je bezpečný dopad cvičence. Slouží především k nácviku složitějších cvičebních tvarů na přeskoce, kdy si cvičenec není jistý dopadem (Janssen-Fritsen 2015). Nevýhodou může být cena, která se pohybuje okolo 80 000 Kč.

### 5.2.3 Airtrack



Obrázek 30: Airtrack

Zdroj: Janssen-Fritsen 2015

Airtrack je akrobatická dráha, kterou lze rychle a jednoduše napustit vzduchem. Je bez pružin, pokrytá hladkým, ale antismykovým povrchem. Nafouknutí trvá díky elektrické pumpě maximálně dvě minuty, uvádí Janssen-Fritsen (2015).

Samotné parametry airtacku mohou být různé. Jeho délka se může pohybovat od 10 do 15 metrů, šířka od 2 do 2,1 metrů a výška je okolo 20 centimetrů. Pro zlepšení orientace cvičence má tato pomůcka vždy barevnou linii uprostřed nebo po krajích cvičební plochy. Pro lepší využití jsou oba konce airtacku vybaveny suchými zipy, na které lze napojit žíněnky. Spolu s pomůckou se pro lepší přepravu prodává také taška, do které je možné vyfouknutý airtack uložit a odnést. Cena airtacku (viz Obrázek 30) se pohybuje okolo 350 000 Kč.

Airtrack lze využít k nácviaku akrobatických cvičebních tvarů. Díky pružnosti dráhy má cvičenec vyšší výskok (viz Obrázek 31) a tím získá i více času na provedení požadovaného cvičebního tvaru. Airtrack bývá také velmi často naveden na molitanovou jámu, kde cvičenci mohou trénovat náročnější cvičební tvary s bezpečným dopadem.



Obrázek 31: Aitrack – výskok

Zdroj: Autor

## 5.2.4 Acrotramp



Obrázek 32: Acrotramp

Zdroj: GYMNOVA 2015

Acrotramp je volně překládáno jako dlouhá akrobatická trampolína, uvádí JIPAST (2015). Tato trampolína je nízká. Má krátké, sešikmené, kovové nohy. Je dlouhá 12 metrů a po jejích okrajích je zabudovaný ochranný límec. Někdy může být tato trampolína zabudovaná i do podlahy v hale. Cena této akrobatické trampolíny se pohybuje okolo 230 000 Kč.

Acrotramp (viz Obrázek 32) je trampolína vhodná pro nácvik akrobatických cvičebních tvarů. Tato pomůcka stejně jako aitrack bývá navedena do molitanové jámy, kde cvičenec může využít vyššího odrazu a bezpečného dopadu.

### 5.2.5 Mini gymnastics



Obrázek 33: Mini gymnastics

Zdroj: SPIETH Gymnastics 2015

Gymnastiku se mohou učit děti i dospělý, avšak právě pro dospělé je gymnastické vybavení snadněji dostupné. Proto firma SPIETH Gymnastics (2015) začala vyrábět gymnastické olympijské nářadí ve velikostech vhodné pro děti převážně mladšího školního věku. Vyrábí veškeré nářadí jako pro dospělé, akorát v potřebných parametrech určených dětem.

Konstrukci čtyř nářadí tvoří mini hrazda, mini bradla o nestejně výši žerdí, mini bradla o stejné výši žerdí a mini kruhy. Konstrukce se prodává v tomto složení. Není také problém zakoupit pouze jedno z nářadí, ovšem cena poté není tak výhodná, jako při koupi celého kompletu. Celý komplet je vytvořen ze stejného materiálu a vytváří tak ucelený design. Cena celého kompletu se pohybuje okolo 180 000 Kč. V ceně Mini gymnastics (viz Obrázek 33) jsou zahrnuty vozíky na převoz nářadí mini pro děti.

Hlavní výhodou je ušetření prostoru. Konstrukce je navržena tak, aby dodržovala bezpečné vzdálenosti mezi dětmi při cvičení na všech nářadích najednou a přitom zabrala co nejméně prostoru.

## 5.2.6 Odrazový můstek Eurotramp Booster Board



Obrázek 34: Odrazový můstek Eurotramp Booster Board

Zdroj: SCHOOL SPORT 2015

Firma SCHOOL SPORT (2015) nabízí model trampolínového můstku, který může představovat přechod z trampolínky na můstek. Odrazová plocha můstku je vyrobena z pružné gumy jako u trampolínky. Naopak nastavitelným sklonem má blíže ke vzhledu můstku. Cena můstku je 41 900 Kč.

Sklon je nastavitelný od výšky 26,5 do 32 centimetrů. Rozměry můstku jsou 135 x 100 centimetrů, z čehož samotná odrazová plocha zabírá plochu 93 x 57 centimetrů. Váha můstku je 33 kilogramů, avšak manipulace je ulehčena díky integrovaným kolečkům. Vysoká pružnost odrazové plochy zajistí vyšší odraz jedince. Sklon můstku navede jedince na správně provedený odraz. Právě proto je tento můstek Eurotramp Booster Board (viz Obrázek 34) vhodný pro přechod mezi můstkem a trampolínou.



### 5.2.7 Švédská lavička



Obrázek 35: Švédská lavička

Zdroj: SCHOOL SPORT 2015

Švédské lavičky různých velikostí nabízí online katalog SCHOOL SPORT (2015) v cenovém rozmezí od 2 990 Kč do 7 990 Kč (viz Obrázek 35). Rozdíly cen jsou dány délkou lavičky, využitelností a také podle použitého materiálu.

Lavičky jsou dřevěné. Stoupající cenu určují kovové nohy a spoje na konstrukci spolu s gumovými zážkami a kolečky zlehčující manipulaci. Výška lavičky je 31 centimetrů a šířka je 24 centimetrů. Lavičky jsou lakovány, aby nedošlo k poranění. Tyto dražší lavičky mají více možností na využití.

Samozřejmostí je obvyklé využívání laviček malými dětmi při nácvičení cvičebních tvarů a seznámení se s náradím. Dále mohou být otočeny, čímž se na druhé straně vytvoří „kladinka“ pro děti. Šířka kladinky je 10 centimetrů a její plocha je také lakována. Lavička má oblé nohy a zážku, díky čemuž je možné ji zavěsit na žebřiny nebo napojit na švédskou bednu. Tím vznikají další možnosti využití např. v překážkových drahách.

## 5.2.8 Švédská bedna



Obrázek 36: Švédská bedna

Zdroj: SCHOOL SPORT 2015

Švédské bedny (viz Obrázek 36) jsou na trhu už velmi dlouho a jejich využití je stále velké. SCHOOL SPORT (2015) nabízí dřevěné švédské bedny kónického tvaru. Ceny beden se pohybují od 3 990 Kč do 24 500 Kč. Cena závisí na počtu dílů, na tvaru bedny, kvalitě koženky pokrývající vrchní díl, manipulujícího systému a možnosti napojení na další nářadí (např. švédská lavička).

Nejlevnější bedny mají pro lepší manipulaci přidané dřevěné tyče. Ty se položí pod bednu, a tímto způsobem je možné ji přenést. Dražší bedny mají v rámci ceny zahrnutý kovový vozík na kolečkách. Hlavní výhodou je možnost spojení švédské bedny a švédské lavičky. Tím mohou vznikat nejrůznější překážkové dráhy.

### 5.3 OCHRANNÉ POMŮCKY

Ochranné pomůcky pro gymnastiku jsou velmi důležitou součástí vybavení všech gymnastických hal a tělocvičen. Díky jejich využití je nácvik pro děti o dospělé radostnější. Při neúspěšném provedení cvičebního tvaru budou stále motivováni k opakovanému nácviku. Ochranné pomůcky lze využívat v tréninku a ve vyučovací hodině, ale při závodní činnosti je musíme z náradí sundat, aby se nezměnili parametry náradí a pravidla zůstala stejná pro všechny.

#### 5.3.1 Ochranný límec na kladinu



Obrázek 37: Ochranný límec na kladinu

Zdroj: JIPAST 2015

Ochranný límec na kladinu (viz Obrázek 37) je vyroben z měkkého, ale pevného materiálu. Délka límce je 1 nebo 2 metry. Firma GYMNOVA (2015) také vyrábí límec na kladinu o délce 2,5 metru. V tomto případě límec pokryje celou délku kladiny. Všechny typy límců jsou široké 15 milimetrů. Tento ochranný límec je tenčí než rozšiřující nástavec na kladinu, a proto jeho využití může být odlišné. K náradí lze uchytnout pomocí suchých zipů. Cena těchto pomůcek se pohybuje od 3 700 Kč do 11 500 Kč, uvádí JIPAST (2015).

Límeč pohlcuje energii z dopadů cvičence při doskocích na kladinu. Dále lze tuto ochranu využít např. pro nácvik kotoulů (viz Obrázek 38) na kladině, kdy se díky límci cvičenec cítí bezpečněji.



Obrázek 38: Ochranný límeč na kladinu – kotoul

Zdroj: Autor

### 5.3.2 Ochranný modul na žerd'



Obrázek 39: Ochranný modul žerdi

Zdroj: JIPAST 2015

Ochranný modul na žerd' (viz Obrázek 39) je dlouhý 1,4 metru a široký okolo 3 centimetrů. Tato pomůcka je díky svému tvaru lehce přizpůsobitelná všem žerdím. Délka ochranného modulu nedosahuje délky žerdi (délka žerdi je 2,4 metru) a díky úchytům může být aktivně posouvána po celé délce žerdi. Dle JIPAST (2015) se cena produktu pohybuje okolo 10 700 Kč. Ochranný modul slouží cvičencům především při nácvičku prvků s letovou fází.

### 5.3.3 Ochranné límce na bradla o stejné výši žerdí



Obrázek 40: Ochranné límce na bradla o stejné výši žerdí

Zdroj: GYMNOVA 2015

Stejně jako u hrazdy, tak i u bradel existují ochranné límce žerdí. Tyto límce jsou k žerdím přidělaný napevno a není možné s nimi během cvičení manipulovat. Límce jsou k žerdím připevněny suchými zipy po celé délce.

Dle GYMNOVA (2015) jsou límce na bradla prodávána v setu po čtyřech kusech. Délka jednoho límce je 1 metr. Cena setu těchto pomůcek je 9 500 Kč.

Rozvržení, které je na Obrázku 40, dovoluje cvičenci nácvik cvičebních tvarů na obě strany. Cvičenec se drží žerdě uprostřed, kde nejsou límce. Límce pohlcují energii při dopadu (viz Obrázek 41). Límce je také možné využít na bradla o stejné výši žerdí.



Obrázek 41: Ochranné límce na bradla o stejné výši žerdí - stojka

Zdroj: Autor

### 5.3.4 Ochranná žíněnka na bradla o stejné výši žerdí



Obrázek 42: Ochranná žíněnka na bradla o stejné výši žerdí

Zdroj: GYMNOVA 2015

Žíněnka na ochranu cvičence při cvičení na bradlech (viz Obrázek 42) má rozměry 1,5 x 0,9 metru, uvádí GYMNOVA 2015. Je speciálně navržena do tvaru „U“ tak, aby držela na bradlech a dalo se s ní lehce manipulovat. Proto není k nářadí připojena suchými zipy ani lanky. Její cena se pohybuje okolo částky 20 000 Kč.

Tato žíněnka má za úkol chytat pády cvičence při nácvičování různých letových fází cvičebních tvarů na bradlech.

### 5.3.5 Ochranný límec na můstek



Obrázek 43: Ochranný límec na můstek

Zdroj: GYMNOVA 2015

Všechny dosud zmiňované ochranné pomůcky jsou využívány při tréninku a vyučovací hodině a při závodech musí být dány pryč. Ochranný límec na můstek (viz Obrázek 43) je jedinou z ochranných pomůcek, která dle pravidel České gymnastické federace musí být použita při vyšších soutěžích. Cena ochranného límce je 19 000 Kč.

Ochranný límec je z měkkého pěnovitého materiálu. Je vložen mezi stůl a můstek (viz Obrázek 44) a tím zabraňuje úrazu cvičence zvláště u akrobatických přeskoků, uvádí GYMNOVA 2015. Většina firem vyrábí jeden typ límce, který pasuje ke všem můstkům od dané firmy.





Obrázek 44: Ochranný límec na můstek – výskok

Zdroj: Autor

## 6 ZÁVĚR

Gymnastické vybavení se vyvíjí stejně dlouho jako gymnastika sama. Náčiní a nářadí prošlo nemalými změnami a stejně tak tomu bude i v budoucnu. V dnešní době dochází k rychlému vývoji materiálů a spolu s ním se mění i samotné vybavení. Mění se tvary, velikosti, funkčnost. Co je dnes nové, může být zítra nahrazeno a považováno za staré.

První část práce je věnována dělení gymnastiky, historii gymnastiky a vývoji olympijského gymnastického nářadí. Tato část uvádí čtenáře do tématu práce a analyzuje dosavadní průběh vývoje gymnastického vybavení.

Druhá část je věnována příručce gymnastického vybavení, kterou mohou využít učitelé při výuce na školách, cvičitelé a trenéři gymnastiky při nácvičování nových cvičebních tvarů v tělocvičnách a halách a také zájemci za řad veřejnosti pro samostudium a vlastní nácvičování.

Výsledkem práce je vznik Příručky netradičního gymnastického náčiní a nářadí. Každé nářadí a náčiní začíná vždy popisem daného vybavení. Dále je určen materiál, ze kterého je nářadí vyrobeno. Pro lepší představu jsou popsány rozměry. Každý při zařizování tělocvičny má stanovený rozpočet, který může do nového vybavení investovat. Z tohoto důvodu je zde uvedena cena. Poslední část vždy zahrnuje výběr a popis nacvičovaných cvičebních tvarů, které je možné na nářadí trénovat. Tato část je velmi důležitá pro každého, kdo nové nářadí vidí poprvé a neví, co je možné se díky němu naučit.

Při výběru jednotlivých nářadí ovšem došlo na problematiku týkající se ceny. Ceny nářadí se pohybují od 10 000 Kč až do 100 000 Kč. U zahraničních prodejců se může každý nechat inspirovat širokou nabídkou gymnastického vybavení, avšak cena se zvyšuje o cenu za dovoz. Nářadí s vyššími cenami si nemohou dovolit školy, avšak nové haly některá nářadí z této nabídky mají. Samotná Home Credit Arena má velkou část zmiňovaného nářadí (viz fotografie v praktické části práce). A právě ve zde zmiňované Home Credit Areně může každý zájemce o gymnastiku najít nejnovější gymnastické vybavení, které si může také vyzkoušet. Najdeme zde nářadí a náčiní převážně od značky SPIETH Gymnastics, ale své zastoupení tu najde i česká firma JIPAST.

V České republice mají v dnešní době velké zastoupení i české firmy, které jsou na stejné úrovni jako firmy zahraniční ve srovnání s kvalitou i cenou. Malá nevýhoda českých firem je v nedostatečné druhové rozmanitosti gymnastického vybavení. Vybavení se do České republiky dostane ze zahraničí a poté se zde také začne vyrábět. Pokud tedy zájemci nevdají malé zpoždění, pak je výhodnější počkat si na český trh, který je poté cenově výhodnější

(nemusí se platit za dovoz ze zahraničí). Český trh také využijí lidé mluvící pouze naším národním jazykem. Zde zmiňované zahraniční firmy mají každá svou webovou stránku. Stránky jsou psané v anglickém jazyce, ale je možné si je nechat přeložit i do mnoha dalších jazyků. Bohužel ale ani na jedné z nich český jazyk v nabídce není.

Do praxe je ovšem nutné podotknout, že ne vždy se vyplatí pořídit si všechna tato nářadí a náčiní, která jsou v této práci uvedena. Zájemce má často na výběr. K nácviku jednoho cvičebního tvaru je možné použít více druhů nářadí. Např. k nácviku kotoulu je možné využít klín i learning roler. Pro tumbling a trénink výskoků lze využít airtrack i acrotramp. Proto je důležité se před pořízením vybavení zamyslet a vybrat to, co je pro každého nejvhodnější. To je snadnější díky zde vytvořené příručce netradičního gymnastického vybavení.

Vytvořením příručky netradičního gymnastického náčiní a nářadí a popisu jeho využití ve cvičebních jednotkách byl cíl práce splněn.

## 7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ČASPV, 2000. *Všeobecná gymnastika*. 2. vyd. Praha. ISBN 80-902509-7-1.
2. Česká gymnastická federace [online]. [vid. 14. 11. 2014]. Dostupné z: <http://gymnastika.cstv.cz/>
3. DIONY SPORTS [online]. [vid. 29. 01. 2015]. Dostupné z: <http://dionysports.com/>
4. Fialová, L., 2010. *Aktuální témata didaktiky Školní tělesná výchova*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1854-8.
5. GYMNOVA [online]. [vid. 03. 01. 2015]. Dostupné z: <http://gymnova.com/>
6. Hájková, J., 1998. *Kapitoly z gymnastiky*. Praha: Karolinum. ISBN 80-7184-641-4.
7. Janssen-Fritsen [online]. [vid. 12. 01. 2015]. Dostupné z: <http://janssen-fritsen.com/>
8. JIPAST [online]. [vid. 19. 01. 2015]. Dostupné z: <http://eshop.jipast.cz/>
9. Kolektiv autorů, 2009. *Gymnastika*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1733-6.
10. Křištofič, J., 2008. *Nářad'ová gymnastika*. Praha: Česká obec sokolská.
11. Libra, J. a kol, 1971. *Teorie a metodika sportovní gymnastiky I*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
12. Libra, J. a kol, 1973. *Teorie a metodika sportovní gymnastiky II*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
13. Libra, J. a kol, 1973. *Teorie a metodika sportovní gymnastiky III*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
14. *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. [vid. 15. 11. 2014]. ISSN 1802-4785. Dostupné z: <http://rvp.cz/>
15. Měkota, K., Novosad, J., 2007. *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0981-X.
16. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. [vid. 15. 11. 2014]. Dostupné z: <http://nuv.cz/>
17. SCHOOL SPORT [online]. [vid. 18. 02. 2015]. Dostupné z: <http://schoolsport.cz/>
18. Skopová, M., Zítko, M., 2013. *Základní gymnastika*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0973-8.
19. SPIETH *Gymnastics* [online]. [vid. 13. 01. 2015]. Dostupné z: <http://spieth-gymnastics.com/>
20. VYSSPASPORT [online]. [vid. 25. 02. 2015]. Dostupné z: <http://sport.vysspa.cz/>