

CONTENTS



VOLUME XXVII
ISSN 1335 - 2245
N° 2 / 2017

Physical education and sport

Pavel Šmela, Dominik Salay • Interaction Style of Teacher of Physical and Sports Education in Primary and Secondary Schools	2
Juraj Pecho, Oliver Poór, Erika Zemková • Performance in Yo-Yo Intermittent Tests in Soccer Players of Different Playing Positions	5
František Seman • Physical Activity in the Understanding of Georges Hébert	9
Peter Bučka • Physical Education and Sport in Subcarpathian Ruthenia during the First Czechoslovak Republic	13
Juraj Bežák, Tomáš Hanták, Martin Sobota, Vladimír Přidal • Relationship between Hockey Skating Speed, Shot Speed and Selected Strength and Power Measures	18
Nina Csonková, Matej Vajda • The Relationship of Selected Parameters of the Sport Performance in Freestyle Kayaking	23
<i>Our reviews</i>	
Gustáv Argaj * Sports Training in Volleyball	26
Petra Pačesová • Psychological View of Burnout Syndrome in Pedagogical Environment	27
<i>From conferences and seminars</i>	
Peter Lopata * Regeneration and Physiotherapy in Top Sport	29
Adriana Kaplánová, Tomáš Gregor • Controlling the Behavior of Tennis Players and Their Relationship to Sensitivity to Injustice	30
Jakub Sciranka, Lenka Matejová • Analysis of Victories to the European Championship 2016 in Wrestling	34
Karol Mikuška, Agata Strzelczyk • The Development of the Physical Performance of the Candidates at the Sports Gymnasium in Bratislava	37
Agata Horbacz, Dana Dračková • Exercise with Bars for Seniors	41
<i>Methodical Addendum</i>	
Adriana Krnáčová * Didactics of the Handstand	I.-IV.

TELESNÁ VÝCHOVA & ŠPORT



ROČNÍK XXVII
ISSN 1335 - 2245
N° 2 / 2017

Physical
education
and sport



VIII. olympijský kongres II. časť

V predchádzajúcom čísle sme spomínali, že VIII. olympijský kongres sa konal ako tzv. dvojkongres. Mal pedagogickú časť (o ktorej sme písali v č. 1/2017) a technickú časť, ktorej sa budeme venovať v tomto čísle. Technický kongres sa konal od 29. mája do 4. júna 1925 rovnako v Prahe. Program technického kongresu zahŕňal spolu 14 bodov a zúčastnilo sa na ňom 94 kongresistov z 24 krajín, medzi ktorými boli aj predstavitelia 17 medzinárodných športových federácií (napr. atletika, jazdectvo, veslovanie, šerm, vzpieranie, tenis, pozemný hokej, ľadový hokej, boby a toboganing, box, futbal, gymnastika, výchovná gymnastika [telesná výchova, pozn. autora], plávanie, strelba a zápasenie). Predstavitelia týchto športových federácií zvyčajne nejavili záujem o rokovania pedagogickej časti kongresu.

Čo mal teda technický kongres v svojom programe? V prvom rade to bola nikdy nekončiacia problematika amaterizmu, na ktorom sa nebolo možné zhodnúť. P. de Coubertin ho nazval múmiou, ktorá bola vytiahnutá zo skrine s mŕtvolami. Potom olympijská prisaha a športová výchova. Keďže olympijské hry sa stávali stále väčším podujatím, bolo nevyhnutné rokovať aj o redukcii ich programu. Súčasťou bola aj problematika klasifikovania národov na olympijských hrách, olympijské hry v roku 1928 a problematika zimných olympijských hier. Ostatné otázky mali organizačný charakter. P. de Coubertin, aj keď bol v oficiálnom zozname účastníkov, sa na tejto časti kongresu nezúčastnil.

K zaujímavým záverom patrí, že po organizovaní Týždňa zimných športov v Chamonix v roku 1924, sa kongres rozhodoval, že z ekonomických dôvodov a takisto z dôvodov redukcie programu hier olympiády o zimné športy (niektoré tam doteraz figurovali), bude uvedené podujatie vyhlásené za I. zimné olympijské hry. Nórsky zástupca J. Falchenberg proti tomuto rozhodnutiu rozhodne vystúpil najmä argumentom, že na severe

Európy sa organizuje podujatie pre zimné športy, ktoré je otvorené všetkým národom. Gróf de Baillet-Latour na to zareagoval tak, že severské krajiny nemôžu mať vo vlastných rukách zimné športy a ich organizáciu. Pri hlasovaní bolo 45 účastníkov za to, aby sa spomínané podujatie v Chamonix nazvalo I. zimné olympijské hry, 15 bolo proti.

Amaterizmus, opäť ako problém, zostal prakticky prešlapovať na mieste. Zhodnúť sa na jedinej definícii amatéra bolo nemožné. Aj keď kongres prijal formuláciu, že profesionál je ten, kto ním bol uznaný v športe, ktorý praktizuje, alebo v inom športe, Československá obec sokolská sa postavila proti tejto formulácii, ktorá sa jej zdala príliš nejasná. Navrhla, že profesionál je ten, kto je za športový výkon platený. Ďalej navrhla, že potvrdenie národnej športovej federácie o tom, že dotyčný športovec je amatér (čo čestne vyhlási a podpíše), musí stačiť na účasť na olympijských hrách.

Problematika športového programu bola viac-menej ponechaná aj na organizátora olympijských hier. Kongres stanovil len skupiny povinných športov (atletické a gymnastické športy, úpoly – box, šerm, zápasenie, vodné športy – veslovanie, plávanie, kombinované športy – moderný päťboj, futbal a umelecké súťaže – architektúra, literatúra, hudba, maliarstvo, sochárstvo). Organizátor mohol k týmto športom dodať, po súhlase medzinárodného olympijského výboru (MOV), viac jazdeckých disciplín, ďalšie športové hry, cyklistické súťaže, jachting a vzpieranie. Medzinárodné športové federácie mali určiť presný počet účastníkov v každej disciplíne a MOV súčasne limitoval počet v danej disciplíne na štyroch účastníkov z jednej krajiny.

Väčšina účastníkov kongresu sa zhodla na tom, že olympijské hry nemajú trvať viac ako dva týždne.

Pokiaľ ide o otázky výchovy, komisií predsedal reverend de Courcy-Laffan. V správe tejto komisie sa uvádza, že šport prekračuje rýdzo telesnú aktivi-



Pierre de Coubertin a Jiří Guth-Jarkovský v Prahe počas VIII. olympijského kongresu v roku 1925

(zdroj: Český olympijský výbor)

tu a mal by viesť mladých ľudí, ich učiteľov i trénerov k fair-play, čestnosti a k rešpektu. Pri šírení týchto skutočností by mala pomáhať športová tlač, ktorá by mala zverejňovať pozitívne príklady správania v športe. Správa obsahovala aj návrh, aby napr. pre divákov boli tieto pozitívne príklady zverejnené na vstupenkách či na programoch športových podujatí. O problematiku výchovy však medzinárodné športové federácie nemali veľký záujem a táto správa na technickom kongrese nebola celá prerokovaná. Niektoré zdroje udávajú, že pre jej veľký rozsah. Od roku 1925 P. de Coubertin už nefiguroval ako prezident MOV. Dostal titul *doživotný čestný predseda olympijských hier*, ktorý už nikto po ňom nemôže dostať.

Literatúra

1. COUBERTIN, P. de, 1932. *Mémoires olympiques*. Lausanne: Bureau international de pédagogie sportive.
2. Minutes of the technical olympic congress, Prague May 29 – June 4, 1925. Czechoslovak organizing committee of the Czechoslovak olympic committee.
3. MÜLLER, N., 1994. *Cent ans de congrès olympique 1894 – 1994*. Lausanne: Comité International Olympique. ISBN 3-88-500-133-0.
4. SEMAN, F., 2013. *Pedagogický odkaz Pierra de Coubertin*. Bratislava: Slovenský olympijský výbor. ISBN 978-80-89460-14-4.

Mgr. František Seman, PhD.
FTVŠ UK

Športové vyznamenania a ocenenia

Povojnové obdobie (1945 - 1989)

Vzorný oddiel (odbor), vzorná telovýchovná jednota

V sedemdesiatych rokoch minulého storočia boli do športovej praxe zavedené ocenenia «Vzorný oddiel (odbor), jednota». Zásady udeľovania boli niekoľkokrát inovované a ustálili sa vydaním smerníc v roku 1983. III. stupeň uvedeného ocenenia bolo možné získať po roku súťaženia na základe výsledkov verejnej obhajoby, pri ktorej oddiel (odbor) preukázal splnenie všetkých úloh prijatého záväzku. O titul «Vzorný oddiel (odbor)» II. a I. stupňa mohli súťažiť oddiely (odbory), nositelia III., resp. II. stupňa, v ktorých bol aspoň jeden mládežnícky kolektív nositeľom titulu «Vzorný kolektív.» Výnimku udeľoval OV ČSZTV, a to oddielom, ktoré objektívne nemohli mať mládežnícky kolektív. Po získaní titulu «Vzorný oddiel (odbor)» I. stupňa mohol oddiel (odbor) pokračovať v súťaži o bronzovú, striebornú a zlatú plaketu ČSZTV. Uvedené tituly udeľovalo predsedníctvo OV (MV) ČSZTV na základe výsledkov verejnej obhajoby, na základe odporúčania výboru TJ a po vyjadrení príslušného riadiaceho zväzu. Zväz bol povinný zaslať vyjadrenie do tridsiatich dní odo dňa vyžiadania tohto vyjadrenia. Platnosť získaného titulu ktoréhokoľvek stupňa a plaket ČSZTV sa predlžoval každý rok. Ak oddiel (odbor) - nositeľ čestného titulu «Vzorný» alebo držiteľ plakety ČSZTV - neprijal záväzok na predĺženie platnosti titulu alebo záväzok na získanie titulu či plakety ČSZTV vyššieho stupňa, stratil nárok na používanie titulu. Ak sa oddiel (odbor) rozhodol súťažiť po viacročnej prestávke a ak medzi tým stratil nárok na používanie titulu, začínal súťažiť od základného stupňa.

O titul «Vzorná telovýchovná jednota - TJ» mohli súťažiť TJ, v ktorých bola najmenej polovica oddielov (odborov) nositeľmi titulu «Vzorný» akéhokoľvek stupňa (výnimky sa vzťahovali na jednodoborové a dvojdoborové TJ). Po získaní titulu «Vzorná TJ» mohla pokračovať v súťaži o bronzovú,



Obr. 1
Vzorný oddiel



Obr. 2
Vzorný kolektív



Obr. 3
Bronzová plaketa vzorný oddiel



Obr. 4
Strieborná plaketa vzorný odbor
komisie ČSZTV. Plakety vzornej TJ udeľovalo predsedníctvo KV-MV ČSZTV na základe návrhu predsedníctva OV ČSZTV a po predošlom prerokovaní a odporúčaní PVK OV ČSZTV, okresnej kontrolnej a revíznej komisie ČSZTV a PVK KV ČSZTV. Platnosť získaných titulov bol v prípade TJ zhodný ako pri vzornom oddiele (odbore).



Obr. 5
Zlatá plaketa vzorná telovýchovná jednota

vú, striebornú a zlatú plaketu ČSZTV. Titul «Vzorná TJ» udeľovalo predsedníctvo OV ČSZTV na základe vyjadrenia okresnej kontrolnej a revíznej

Literatúra
ZÁSADY SOCIALISTICKÉHO SÚŤAŽENIA O TITULY "VZORNÝ" A O PLAKETY ČSZTV, 1983. Bratislava: Slovšport.

PaedDr. Peter Bučka, PhD.



Šéfredaktor:

Ludmila Zapletalová

Zodpovedná redaktorka:

Angela Barineková

barinekova@fsport.uniba.sk

Redakčná rada:

Branislav Antala

Gustáv Argaj

Elena Bendíková

Tomáš Gregor

Olga Kyselovičová

Anton Lednický

Yveta Macejková

Peter Mačura

Igor Machajdík

Helena Medeková

Peter Schickhofer

Vydáva:

Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport s podporou Fakulty telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského v Bratislave, v spoločnosti END, spol. s r. o. Moravecká 22, 951 93 Topoľčianky.

Tlač:

Cart print, s. r. o. Nitra

Adresa redakcie:

FTVŠ UK, Mgr. Angela Barineková, Nábr. arm. gen. L. Svobodu 9, 814 69 Bratislava, tel.: 02/20669924.

Predplatné:

celoročné predplatné
(4 čísla + poštovné) 10 €

Predplatné pre kolektívy (školy):

12 €

Objednávky:

SVSTVŠ, Nábr. arm. gen. L. Svobodu 9, 814 69 Bratislava, Ildikó Csölleová, tel.: 02/20669936, e-mail: ildiko.csolleova@fsport.uniba.sk.

Vychádza:

štvrtročne

Zadané do tlače:

15. 5. 2017

Registračné číslo:

387/91

ISSN 1335-2245

Časopis je indexovaný v športových databázach.

Obsah

Pavel Šmela, Dominik Salay • Interakčný styl učiteľa telesnej a športovní výchovy na základných a stredných školách 2

Juraj Pecho, Oliver Poór, Erika Zemková • Výkonnosť v Yo-Yo intermitentných testoch futbalistov rôznych hráčskych funkcií 5

František Seman • Pohybové činnosti v ponímaní Georgesa Héberta 9

Peter Bučka • Telovýchova a šport na Podkarpatskej Rusi v období prvej Československej republiky 13

Juraj Bežák, Tomáš Hanták, Martin Sobota, Vladimír Přidal • Vzťah medzi rýchlosťou korčuľovania, rýchlosťou strelby a vybranými parametrami sily hokejistov 18

Nina Csonková, Matej Vajda • Vzťah vybraných parametrov k športovému výkonu v disciplíne kajak freestyle 23

Naša recenzia

Gustáv Argaj • Športová príprava vo volejbale 26

Petra Pačesová • Psychologický pohľad na syndróm vyhorenia v pedagogickom prostredí 27

Z konferencií a seminárov

Peter Lopata • Regenerácia a fyzioterapia vo vrcholovom športe 29

Adriana Kaplánová, Tomáš Gregor • Kontrola správania tenistov a ich vzťah k citlivosť voči nespravodlivosti 30

Jakub Sciranka, Lenka Matejová • Analýza víťazstiev na Majstrovstvách Európy 2016 v zápasení 34

Karol Mikuška, Agata Strzelczyk • Vývoj pohybovej výkonnosti uchádzačov o štúdium na Športovom gymnázium v Bratislave 37

Agata Horbacz, Dana Dračková • Cvičenie s tyčami pre seniorov 41

Metodické listy

Adriana Krnáčová • Didaktika stojky na rukách

I.-IV.

Interakční styl učitele tělesné a sportovní výchovy na základních a středních školách

Pavel Šmela, Dominik Salay

Interakce mezi učitelem a žákem je obojstranná, přičemž chování učitele ovlivňuje chování žáka a naopak. Cílem studie bylo rozšířit poznatky o interakčním stylu učitele tělesné a sportovní výchovy na základních a středních školách. Výzkumný soubor tvořilo 300 žáků ze základních ($n = 149$, ve věku $12,26 \pm 1,62$ roku) a středních ($n = 151$, ve věku $16,86 \pm 1,44$ roku) škol ve městech Dunajská Streda, Velký Meder, Šamorín, Nové Zámky, Gabčíkovo a Bratislava. Za výzkumnou metodu byl zvolen standardizovaný dotazník QTI. Kolmogorovův-Smirnovův test nepotvrdil normalitu dat výzkumného souboru. Neparametrický Mann-Whitneho U-test posoudil rozdíly v jednotlivých dimenzích interakčního stylu mezi žáky základních a středních škol za statisticky nevýznamné. Míru závislosti mezi základními a středními školami v jednotlivých dimenzích můžeme na základě koeficientu r označit za slabou ($r < 0,30$). Žáci na základních a středních školách vidí své učitele tělesné a sportovní výchovy jako dobré organizátory, ochotně pomáhající, přátelské, otevřené, vedoucí k samostatnosti, ale i za přísné pedagogy. Výzkum také podává kvalitní zpětnou vazbu učitelům tělesné a sportovní výchovy, u kterých byl výzkum realizován.

Klíčová slova: *interakční styl, tělesná a sportovní výchova, učitel tělesné a sportovní výchovy*

Každý člověk si vytváří jisté vzorce chování, které jsou pro něj při interakci s ostatními úspěšné. Vzorce si upevňuje, a tak vzniká chování, které je pro daného člověka vlastní. V rámci vzdělání dochází k interakci mezi učitelem a žákem prostřednictvím vyučovacích metod. Dytrová a Krhutová (2009) hovoří o tom, že „interakci učitele vůči žákům můžeme označit za interakční styl učitele.“ Gavora, Mareš a Brok (2003) označují interakci mezi zúčastněnými za oboustrannou, přičemž chování učitele ovlivňuje chování žáka a naopak. Například v situaci, kdy učitel uklidní směřící se žáky pohybem zdvihnutím prstu. Tento úsek interakce nazýváme interakční epizoda. V průběhu vyučo-

vání vznikne několik takových epizod. Interakce obsahuje verbální i neverbální naplnění. Oba projevy reflektují jednotlivé vlastnosti učitele, které projevuje vůči žákům.

Samotné konání učitele je ovlivněné jeho osobností, zkušenostmi, věkem, zájmy, vztahem k vyučovacím předmětům, ale podíl má i míra sympatií k žákům. Gavora (2005) označuje tyto okolnosti, které mají vliv na učitelovo jednání při komunikaci jako vlastnosti interakce, tedy interakční styl učitele. Každý učitel je

něčím výjimečný a tedy každý má svůj, pro něj specifický interakční styl. Tento styl ho charakterizuje a je stálý. Žáci mohou potom snadněji poznávat vlastnosti svého učitele a tedy i jeho osobnost. Díky tomu mohou předvídat jeho reakce při řešení různých situací a předcházet možným problémům.

Fenstermacher a Soltis (2008) konstatují, že interakční styl vzniká postupně a na jeho dotváření mají vliv i samotní žáci. Ti totiž zkouší, co daný učitel vydrží a zkouší na něm různé druhy chování. Podle reakce učitele potom usměrňují své další chování.

Fenioviová (2006) klade v souvislosti s interakčním stylem důraz na emoční inteligenci člověka. Jedná se podle ní o schopnost, která umožňuje v rámci interakčních aktivit zpracování informací z dvou oblastí: interpersonální a intrapersonální.

Interakční styl je odvozen na základě protikladných způsobů chování. V minulosti se vymezoval na základě autoritativního a demokratického stylu. Jedním ze současných modelů interakčního stylu učitele, který popisuje učitele komplexněji, je model tvořený osmi dimenzemi. Autoři tohoto modelu jsou Wubbels, Créton a Hoomayers z Univerzity v Utrechtu, kteří tento model koncem devadesátých let dvacátého století vyvíjeli a ověřovali na tisících žácích (Gavora 2005). Interakční charakteristika učitele je tedy určena z hlediska těchto osmi dimenzí:

- učitel organizátor – udrží si pozornost žáků, jasně vysvětluje učivo, všechno má dobře promyšlené, jde přímo k věci a mnoho žáků se při něm naučí,
- učitel pomáhající – je přátelský, lze se na něj spolehnout, v třídě vytváří příjemnou atmosféru, ochotně žákům vysvětlí nepochopené učivo a ochotně se jim věnuje i mimo vyučování,

Mgr. PAVEL ŠMELA, PhD. (*1986) - zabývá se sportovní edukologií.

Mgr. DOMINIK SALAY (*1992) – učitel tělesné a sportovní výchovy na ZŠ Gabčíkovo.



- učitel chápající – poslouchá žáky, dokáže je vyslechnout, žáci smí říct svůj názor, toleruje diskuzi, je empatický,
- učitel, který vede žáky k zodpovědnosti – hovoří se žáky otevřeně, důvěřuje jim, nechá žáky rozhodovat o činnostech a dává jim možnost výběru,
- učitel nejistý – je zmatený při rozruchu, nepořádku ve třídě, je váhavý, vyhýbá se zodpovědnosti a často mění své rozhodnutí,
- učitel nespokojený – je podezřívavý, vypadá nešťastně, žáci podle něj toho velmi nevědí a neučí se, vše mu je prostě málo,
- učitel kárající – často se naštve, zesměšňuje žáky, více je kritizuje, nežli chválí, chová se povýšenecky,
- učitel přísný – vyžaduje úplné soustředění při výučbě, má vysoké nároky na žáky, je náročný, přísně známkuje a žáci z něj často mají strach (Dytrtová a Krhutová 2009).

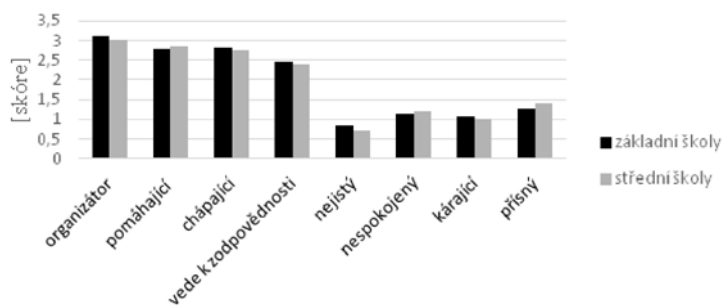
Učitel nikdy nesplňuje jen jednu z těchto dimenzí. V každé dimenzi dosahuje určitý stupeň, v kterém dominuje a v jiném dosahuje menší míru. Podle toho se dá stanovit interakční styl učitele.

Cílem našeho výzkumu je rozšířit poznatky o interakčním stylu vybraných učitelů tělesné a sportovní výchovy na základních a středních školách. Na základě odlišné věkové kategorie žáků očekáváme významné rozdíly v interakčním stylu učitelů na základních a středních školách.

Metodika

Charakteristika souboru

Výzkumný soubor tvořilo 300 žáků ze základních ($n = 149$, ve věku $12,26 \pm 1,62$ roku) a středních ($n = 151$, ve věku $16,86 \pm 1,44$ roku) škol. Do výzkumu se zapojilo 5 základních (ZŠ Dunajská Streda; ZŠ J. A. Komenského Velký Meder; ZŠ Mateja Bela Šamorín; ZŠ Gabčíkovo; ZŠ Nábrežná 95, Nové Zámky; ZŠ Kalinčiakova 12, Bratislava) a 5 středních škol (Gymnázium Ladislava Dúbravu Dunajská Streda; Gymnázium, Bilíková 24; Gymnázium, Ul. Ladislava Sáru, Bra-



Obr. 1

Interakční styl učitele tělesné a sportovní výchovy na základních a středních školách

Tab. 1

Statistická analýza výsledků dle jednotlivých dimenzí

Dimenze	Základní školy		Střední školy		Mann-Whitney U test		velikost účinku
	x	SD	x	SD	U	p	
organizátor	3,10	1,32	3,02	1,29	10443,5	0,27	0,06
pomáhající	2,79	1,19	2,84	1,16	11080,5	0,82	0,01
chápající	2,82	1,20	2,75	1,13	10506,5	0,32	0,06
vede k zodpovědnosti	2,46	1,30	2,39	1,41	10565,5	0,36	0,05
nejistý	0,86	0,51	0,71	0,49	9949,5	0,08	0,10
nespokojený	1,16	0,76	1,21	0,69	10999,5	0,74	0,02
kárající	1,08	0,56	1,00	0,52	10489,5	0,28	0,06
přísný	1,28	0,93	1,41	0,82	10004,5	0,09	0,09

tilava; Gymnázium s VJM Šamorín a Gymnázium M. R. Štefánika).

Výzkumný nástroj

Na získávání údajů jsme použili pro Slovensko standardizovaný dotazník interakčního stylu QTI - Questionnaire on Teacher interaction (Gavora, Mareš a Brok 2003). Základem pro vznik tohoto dotazníku byla studie amerického psychologa Timothy Learyho (1957) vyúsťující v koncepci diagnostiky zvláštností osobnosti na základě jeho interpersonálního chování. Learyho model osobnosti tvoří dvě osy. Jedna obsahuje na krajích osy body náklonost a odpor a druhá má na krajích označení dominance a submisivita. Mezi těmito osami mohou být doplněné jiné osobnostní vlastnosti, proto se tento model označuje i jako interpersonální kruh. Mezi osami je značených osm sektorů chování učitele, které tvoří osmiúhelník. Jde o sektory: organizátor, napomáhající, chápající, vede k zodpovědnosti, nejistý, nespokojený, kárající a přísný. Na základě tohoto modelu byl

vytvořený dotazník, který byl pro účely výzkumu zkrácen na 59 položek, přičemž každá položka může být ohodnocena škálou 0, což odpovídá výrazu nikdy, až škálou 4, což odpovídá výrazu vždy.

Při aplikaci dotazníku jsme respektovali pravidla dotazníku QTI dle Wubbels et al. (2003) a řídili se doporučeními týkající se administrace QTI žákem dle Lukas (2005).

Metody zpracování a vyhodnocení údajů

K testování normality dat výzkumného souboru byl použit Kolmogorovův-Smirnovův test. Nulová hypotéza byla testována neparametrickým Mann-Whitneyho U-testem. Statistická významnost rozdílů byla posouzena na 1 % ($p < 0,01$) a 5 % ($p < 0,05$) hladině významnosti. Míra závislosti mezi základními a středními školami v jednotlivých dimenzích byla posouzena dle koeficientu r . Velikost účinku interpretujeme podle hladin míry závislosti dle autora Pett (1997). Při prezentaci výsledků a tvorbě závěrů byly použity



všeobecné logicko-myšlenkové metody.

Výsledky

Analýzou dotazníků od 300 respondentů ze základních i středních škol jsme pro přehlednější vizualizaci výsledků vytvořili pavučinový graf obsahující jednotlivé dimenze interakčního stylu učitele tělesné a sportovní výchovy.

Z grafického znázornění výsledků (obr. 1) si již na první pohled můžeme povšimnout téměř identické střední hodnoty v jednotlivých dimenzích interakčního stylu učitelů na základních a středních školách. Žáci při hodnocení interakčního stylu svého učitele/ky tělesné a sportovní výchovy označili vyšším bodovým skóre otázky spadající do dimenze organizátor, pomáhající, chápající a vedoucí k zodpovědnosti v porovnání s ostatními otázkami vykreslující zbývající dimenze.

Statistickou analýzou skóre jednotlivých dimenzí interakčního stylu učitele můžeme konstatovat, že žáci hodnotili své učitele na základních a středních školách bez statisticky významných rozdílů. Velikost účinku v jednotlivých dimenzích můžeme na základě koeficientu $r < 0,30$ označit za slabou (tab. 1).

Diskuze

Naše výsledky jsme porovnali s výzkumem Čepákové (2011), která realizovala výzkum na jedné základní škole a dotazovali žáci ($n = 59$) hodnotili 3 učitele. V našem výzkumu hodnotilo 149 žáků, pět učitelů napětí základních školách. Analýzou výsledků a závěrů práce můžeme konstatovat, že náš výzkumný soubor ze základních škol vnímá učitele tělesné a sportovní výchovy za méně chápající, pomáhající, přísné a vedoucí k zodpovědnosti v porovnání s výzkumem Čepákové (2011).

Zjištěním interakčního stylu na středních školách se zabývala ve své studii Dupkalová (2014). Její výzkumnou vzorku představovalo 450 respondentů z gymnázií v Prešovském kraji. V porovnání s naším

výzkumným souborem na středních školách jsme z osmi dimenzí interakčního stylu učitelů zjistili výraznější rozdíly v hodnotách dimenzí pomáhající, chápající a vedoucí k zodpovědnosti. Studenti výzkumu Dupkalové (2014) hodnotili v těchto dimenzích své učitele vyšším skóre.

Naše výsledky práce jsme také komparovali s výsledky práce Vacha (2014). V této práci autor vytvořil prototyp interakčního stylu učitele. Jednotlivé hodnoty osmi dimenzí tohoto prototypu jsme porovnali s našimi výsledky základních i středních škol. V dimenzi pomáhající v prototypu interakčního stylu učitele je získaná hodnota 4. V dimenzi kárající nejnižší možná hodnota, 0. Nejvýraznější rozdíly jsou v dimenzích pomáhající a chápající. V těchto dvou dimenzích respondenti z našeho výzkumu hodnotili své učitele nižšími hodnotami. V dimenzi kárající učitele hodnotili vyššími hodnotami, tedy je hodnotili jako více kárající. V dimenzi přísný označili naši respondenti své učitele za více přísně, nežli je tomu v prototypu učitele interakčního stylu. Domníváme se, že učitel tělesné a sportovní výchovy by měl být i přísný z důvodu bezpečnosti. Vyučovací hodiny školní tělesné výchovy se od ostatních vyučovacích hodin liší v podmínkách realizace. Žák je při vykonávání sportovní činnosti vystaven riziku zranění, nežli např. na hodině matematiky a učitel tedy by měl při respektování zásady bezpečnosti přizpůsobit i svůj interakční styl, aby neohrozil zdraví žáka a zachoval bezpečnost na hodinách tělesné a sportovní výchovy. Hodnotu dimenze „přísný“ v prototypu interakčního stylu učitele považujeme z tohoto důvodu za nízkou.

Závěr

Analýzou interakčního stylu učitele tělesné a sportovní výchovy na základních a středních školách byla potvrzena nulová hypotéza, hovořící o nevýznamných rozdílech v jednotlivých dimenzích interakčního stylu. Žáci základních a středních škol shodně považují své pedagogy za

dobré organizátory, pomáhající, chápající, vedoucí k zodpovědnosti, ale i za přísné. Domníváme se, že atribut přísnosti je dán specifičností podmínek realizace tělovýchovného procesu se snahou zachování bezpečnosti při cvičení.

Výzkumy v oblasti interakčního stylu učitele jsou výbornou zpětnou vazbou pro samotné učitele. Tento rychlý feedback poskytuje pro samotné učitele možnost korekce svého interakčního stylu s cílem zkvalitnění samotného tělovýchovného procesu. Oblast výzkumu interakčního stylu učitele je jistě aktuální a potřebnou. Výzkumná metoda QTI poskytuje také verzi dotazníku určenou pro samotné učitele a velmi zajímavým návrhem možné studie je možnost komparace interakčního stylu učitele z pohledu učitele a samotných žáků, tak jako to prezentovaly ve svém výzkumu Chovancová a Peráčková (2013) a ve svých závěrečných pracích Chovancová (2013) a Podhradská (2014).

Literatura

1. ČEPÁKOVÁ, M., 2011. *Interakčný štýl učiteľa a školská úspešnosť*. Bakalárska práca. Bratislava: Univerzita Komenského, Pedagogická fakulta.
2. DUPKALOVÁ, M., 2014. *K problematike interakcie vo vyučovacom procese v kontexte teórie interpersonálnej diagnózy Timothyho Learyho*. In: *Súčasný aspekt pedagogickej profesie*. Recenzovaný zborník z elektronickej vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, 2014. ISBN 978-80-555-1188-7.
3. DYTRTOVÁ, R. a M. KRUTOVÁ, 2009. *Učiteľ - príprava na profesii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2863-6.
4. FENIOVESIOVÁ, L., 2006. *Vyučovacie metódy a interakčný štýl učiteľa*. Nitra: PD UKF. ISBN 80-8050-899-2.
5. FENSTERMACHER, G. D. a J. F. SOLTIS, 2008. *Vyučovacie štýly učiteľů*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-471-7.
6. GAVORA, P., 2005. *Učiteľ a žiaci v komunikácii*. Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 978-80-223-2327-7.
7. GAVORA, P., MAREŠ, J. a P. BROK, 2003. *Adaptácia dotazníka interakčného štýlu učiteľa*. In: *Pedagogická revue*. 55(2). ISSN 1335-1982.



8. CHOVANCOVÁ, A., 2013. *Didaktická interakcia na hodinách telesnej a športovej výchovy*. Bratislava. Diplomová práca. Univerzita Komenského, FTVŠ.
9. CHOVANCOVÁ, A. a J. PERÁČKOVÁ, 2013. Didaktická interakcia na hodinách telesnej a športovej výchovy. *Telesná výchova a šport*. **23**(3), 33-37. ISSN 1335-2245.
10. LEARY, T., 1957. Interpersonal diagnosis of personality. New York, The Ronald Press. [online] Dostupné z https://ia801409.us.archive.org/307/items/interpersonalidia00learrich/interpersonalidia00learrich_bw.pdf
11. LUKAS, J., 2005. Skúsenosti so zisťovaním interakčných štýlov učiteľov na 2. stupni základných škôl. In: *Novinky v pedagogické a školní psychologii 1995-2005*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR. ISBN 80-86856-11-9.
12. PETT, M. A., 1997. *Nonparametric statistics for health care research: Statistics for small samples and unusual distributions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
13. PODHRADSKÁ, E., 2014. Hodnotenie didaktickej interakcie z pohľadu mladších a starších žiakov. Záverečná práca. Bratislava: Univerzita Komenského, FTVŠ.
14. VACH, P. 2014. *Interakční styl učitele v souvislosti s jeho prací s klíčovou kompetencí k učení*. Diplomová práca. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky.
15. WUBBELS, T. a M. BREKELMANS, 2005. Two decades of research on teacher – student relationships in class. *International Journal of Educational Research*. **43**, 6-24. ISSN 0883-0355.

SUMMARY

Interaction Style of Teacher of Physical and Sports Education in Primary and Secondary Schools

Pavel Šmela, Dominik Salay

The interaction between the teacher and the student is reciprocal i.e. the teacher's behaviour affects the student's behaviour

and vice versa. The aim of this study was to broaden knowledge of the interaction style of physical education teachers at elementary and secondary schools. The research sample consisted of 300 primary school students (no. = 149, aged 12.26 ± 1.62 years) and secondary school students (no. = 151, aged 16.86 ± 1.44 years) from Dunajská Streda, Veľký Meder, Šamorín, Nové Zámky, Gabčíkovo and Bratislava. Standardized questionnaire QTI was used as a research method. The Kolmogorov-Smirnov test reject the normality of the sample. The nonparametric Mann-Whitney U-test found out that differences in the individual dimensions of the interaction style among primary and secondary schools were statistically insignificant. Effect size between primary and secondary schools in particular dimension is small ($r < 0.30$). Primary and secondary school students regard their physical education minded teachers as good organizers always willing to help and as friendly and open teachers encouraging students to be independent but also as strict teachers at the same time. The research also provides good feedback to physical education teachers who took part in it.

Výkonnosť v Yo-Yo intermitentných testoch futbalistov rôznych hráčskych funkcií

Juraj Pecho, Oliver Poór, Erika Zemková

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu

Práca bola zameraná na porovnanie prekonanej vzdialenosti v troch Yo-Yo intermitentných testoch obrancov a stredových hráčov. 14 futbalistov vykonalo Yo-Yo Intermittent Endurance level 2 (YYIE2), Yo-Yo Intermittent Recovery level 1 (YYIR1) a Yo-Yo Intermittent Recovery level 2 (YYIR2) test s trojdňovým odstupom. Vo všetkých troch testoch sa neukázali významné rozdiely v prekonanej vzdialenosti medzi obrancami a stredovými hráčmi. Najväčšie rozdiely medzi týmito hráčskymi funkciami sa ukázali v YYIR2 teste (21 %) a YYIR1 teste (14 %), čo svedčí o praktickej významnosti týchto rozdielov (ES: $d = 1,0$, resp. $d = 1,0$).

Kľúčové slová: Yo-Yo Intermittent Endurance level 2 test, Yo-Yo Intermittent Recovery level 1 test, Yo-Yo Intermittent Recovery level 2 test, obrancovia, stredoví hráči, futbal

Pohybový profil a nároky na hráča sú určené mnohými faktormi, akými sú napríklad hráčska funkcia, taktická rola, technické kvality, pohybové schopnosti, motivácia (Bangsbo a Mohr 2014), zvolený herný systém (Holienka 2007), kvalita súpera (Horný a Holienka 2011) a iné. Z týchto faktorov považujeme za dôležité hráčske funkcie. Viaceré štúdie, v ktorých bolo hodnotené zaťaženie hráčov podľa hráčskych funkcií, poukazujú na fakt, že medzi jednotlivými funkciami je rozdiel v prekonaných vzdialenostiach. Strední obrancovia v priemere absolvujú v zápase menšie celkové vzdialenosti a vzdialenosti behmi vysokej intenzity ako krajní obrancovia, stredoví hráči a útočníci (Mohr, Krstrup a Bangsbo 2003; Rampinini et al. 2007; Bradley et al. 2009; Di Salvo et al. 2009; Dellal et al. 2011). Stredoví hráči prekonajú v priemere väčšiu celkovú vzdialenosť ako obrancovia a útočníci a takisto väčšie vzdialenosti vysoko intenzívnymi behmi ako ostatní hráči (Di Salvo et al. 2007; Rampinini et al. 2007; Bradley et al. 2009; Di Salvo et al. 2009; Dellal et al. 2011). Existujú však



významné rozdiely aj medzi hráčmi rovnakej hráčskej funkcie. Napríklad niektorí strední obrancovia vykonajú viac behov vo vysokých rýchlostiach ako niektorí krajní obrancovia a stredoví hráči (Bangsbo a Mohr 2014), čo ukazuje, že aj iné faktory ako hráčske funkcie určujú pohybové nároky na hráča. Krajní obrancovia, krajní stredoví hráči a útočníci prekonávajú v priemere väčšie vzdialenosti šprintom v porovnaní so strednými stredovými hráčmi a strednými obrancami (Di Salvo et al. 2007; Bradley et al. 2009; Di Salvo et al. 2010). Avšak aj pri šprintoch existujú veľké rozdiely medzi hráčmi v rámci každej hráčskej funkcie. Útočníci prekonávajú väčšie vzdialenosti šprintom ako strední stredoví hráči, pričom pri behoch vo vysokých rýchlostiach je to naopak (Bangsbo a Mohr 2014).

Z uvedeného je zjavné, že špeciálne vytrvalostné schopnosti patria medzi dôležité faktory výkonu hráča v zápase. Na ich posudzovanie sa v súčasnosti najčastejšie používajú Yo-Yo intermitentné testy, najmä Yo-Yo Intermittent Recovery level 1 (YYIR1) a level 2 (YYIR2) testy a Yo-Yo Intermittent Endurance level 2 (YYIE2) test. Jednotlivé testy sa ukázali ako citlivé na rozlišovanie výkonnosti futbalistov rôznych hráčskych funkcií (Krustrup et al., 2003; Mohr et al., 2003; Krustrup et al., 2006; Bradley et al., 2011; Mohr a Krustrup, 2014). Zaujímalo nás, ktorý z týchto testov najviac diferencuje výkonnosť futbalistov rôznych hráčskych funkcií. Zo skúseností sme predpokladali, že to bude YYIR2 test. Na overenie tohto predpokladu sme porovnali prekonanú vzdialenosť obrancov a stredových hráčov v uvedených troch Yo-Yo intermitentných testoch.

Metodika

Použili sme jednoskupinový priezorový ex post facto výskum. Sledovaný súbor tvorilo 14 futbalistov (7 obrancov, 7 stredových hráčov) družstva hrajúceho najvyššiu súťaž vo vekovej kategórii U19 – starší dorast (vek $17,1 \pm 0,8$ roka;

Tab. 1

Prekonaná vzdialenosť obrancov a stredových hráčov v jednotlivých testoch

Test	Obrancovia priemer (s)	Stredoví hráči priemer (s)	Hodnota p	Effect size (d)	Percentuálny rozdiel (%)
YYIE2 (m)	2211 (477)	2566 (609)	> 0,05	0,6	(14 %)
YYIR1 (m)	2389 (312)	2783 (448)	> 0,05	1,0	(14 %)
YYIR2 (m)	817 (179)	1034 (255)	> 0,05	1,0	(21 %)

telesná výška $181,5 \pm 7,4$ cm a telesná hmotnosť $73,3 \pm 5,8$ kg). Hráči vykonali Yo-Yo intermitentné testy v poradí Yo-Yo Intermittent Endurance level 2, Yo-Yo Intermittent Recovery level 1 a Yo-Yo Intermittent Recovery level 2 test, pričom všetky boli realizované s trojdňovým odstupom.

Yo-Yo intermitent recovery level 1 a level 2 testy (Krustrup et al. 2003)

Obe úrovne Yo-Yo intermitent recovery testu tvoria opakované 40-metrové bežecké úseky (2×20 m) s postupne narastajúcou rýchlosťou kontrolovanou zvukovými signálmi z CD. Medzi každým bežeckým úsekom majú hráči 10-sekundový aktívny odpočinok, ktorý obsahuje nízko intenzívny poklus 2×5 m. Ak hráč nedosiahne vzdialenosť v čase zaznenia signálu druhýkrát, test je skončený. Započítava sa posledný 40-metrový bežecký úsek, ktorý hráč prebehol predtým, ako bol vylúčený z testu. Výsledkom je celková prekonaná vzdialenosť. Level 1 začína na rýchlosti 10 km za hod. a level 2 na rýchlosti 13 km za hod.

Yo-Yo Intermittent Endurance level 2 test (Bradley et al. 2011)

Pravidlá testu sú rovnaké ako pri Yo-Yo Intermittent Recovery teste, rozdiel je však v dĺžke dráhy, časovom intervale odpočinku a v rýchlostiach behu. Test taktiež tvoria opakované 40-metrové bežecké úseky (2×20 m). Medzi každým bežeckým

úsekom majú hráči 5-sekundový aktívny odpočinok – nízko intenzívny poklus $2 \times 2,5$ m. Test začína na rýchlosti 11,5 km za hod.

Na zistenie štatistickej významnosti rozdielov v prekonanej vzdialenosti medzi obrancami a stredovými hráčmi v jednotlivých testoch sme použili neparametrický Mann-Whitneyov U-test. Štatistickú významnosť sme stanovili na hladinu $p < 0,05$. Pre malý počet hráčov v súbore sme použili aj koeficient veľkosti účinku „effect size“ (ďalej ES) na zistenie praktickej významnosti rozdielov. Spôsob hodnotenia veľkosti efektu sme použili podľa Cohena (1988), ktorý uvádza, že koeficient veľkosti účinku $d \geq 0,8$ znamená veľký efekt, $d \geq 0,5$ stredný efekt a $d \geq 0,2$ malý efekt. Prebehnutú vzdialenosť uvádzame ako priemernú hodnotu so smerodajnou odchýlkou (s).

Výsledky

V Yo-Yo Intermittent Endurance level 2, Yo-Yo Intermittent Recovery level 1, ako aj Yo-Yo Intermittent Recovery level 2 teste sa neukázali významné rozdiely v prekonanej vzdialenosti medzi obrancami a stredovými hráčmi (tab. 1). Avšak veľký ES ($d = 1,0$ a $d = 1,0$) poukazuje na praktickú významnosť týchto rozdielov v Yo-Yo Intermittent Recovery level 1 a level 2 teste. V Yo-Yo Intermittent Endurance level 2 teste sa ukázal stredný ES ($d = 0,6$).

Mgr. JURAJ PECHO (*1990) - venuje sa problematike diagnostiky a kondičnej prípravy futbalistov.

Mgr. OLIVER POÓR (*1988) – venuje sa trénerstvu a fyzioterapii.

prof. Mgr. ERIKA ZEMKOVÁ, PhD. (*1969) - zaoberá sa diagnostikou tréningovosti.



Diskusia

Stredoví hráči dosiahli v priemere vo všetkých troch testoch lepšie výsledky v porovnaní s obrancami. Tieto rozdiely sa však neukázali ako štatisticky významné. Pre malý počet hráčov v súbore sme použili aj ES, pretože eliminuje vplyv závislosti štatistickej významnosti od rozsahu súboru (Rosenthal, Rosnow a Rubin 2000). 14 % a 21 % rozdiel v prekonanej vzdialenosti medzi obrancami a stredovými hráčmi v YYIR1 a YYIR2 teste sa ukázal v podobe veľkého ES, čo svedčí o praktickej významnosti týchto rozdielov medzi hráčskymi funkciami.

K podobným výsledkom v YYIE2 teste prišli aj Bradley et al. (2011) u hráčov U19 z Anglicka, kde stredoví hráči dosiahli lepšie výsledky v porovnaní s útočníkmi a obrancami. Tieto rozdiely sa však neukázali ako štatisticky významné. U vrcholových anglických hráčov zistili, že obrancovia a stredoví hráči prekonal väčšie vzdialenosti ako útočníci ($p < 0,05$). Takisto vrcholoví dánski obrancovia a stredoví hráči prekonal väčšie vzdialenosti ako útočníci ($p < 0,05$). Ukazuje sa, že v YYIE2 teste z jednotlivých hráčskych funkcií dosahujú v priemere lepšie výsledky stredoví hráči v porovnaní s útočníkmi a obrancami a že najhoršie výsledky dosahujú útočníci. V YYIR1 teste zistili Mohr, Krustup a Bangsbo (2003) u profesionálnych hráčoch talianskej a dánskej najvyššej súťaže, že krajní obrancovia a stredoví hráči prekonal väčšie vzdialenosti ako strední obrancovia a útočníci ($p < 0,05$). K podobným výsledkom prišli aj Krustup et al. (2003) u vrcholových hráčov, kde krajní obrancovia a stredoví hráči prekonal väčšie vzdialenosti ako strední obrancovia ($p < 0,05$). V YYIR2 teste zistili Krustup et al. (2006) u škandinávskych hráčov, že stredoví hráči, krajní obrancovia a strední obrancovia prekonal väčšie vzdialenosti ako útočníci ($p < 0,05$). Mohr a Krustup (2014) zistili počas sezóny u vrcholových hráčov z Faerských ostrov, že krajní obrancovia, strední a krajní stredoví hráči a útočníci prekonal

väčšie vzdialenosti v YYIR2 teste ako strední obrancovia ($p < 0,05$).

Ukazuje sa, že stredoví hráči dosahujú vo všetkých troch testoch vysokú výkonnosť. Toto korešponduje so zisteniami, že stredoví hráči prekonajú v zápase v priemere väčšiu celkovú vzdialenosť ako obrancovia a útočníci a takisto väčšie vzdialenosti vysoko intenzívnymi behmi ako ostatní hráči (Di Salvo et al. 2007; Rampinini et al. 2007; Bradley et al. 2009; Di Salvo et al. 2009; Dellal et al. 2011). V YYIR1 a YYIR2 teste dosahujú medzi vrcholovými hráčmi výborné výsledky aj krajní obrancovia. To korešponduje aj so zisteniami Rampininiho et al. (2007), ktorí uvádzajú, že krajní obrancovia spolu so stredovými hráčmi prekonal v zápase najviac vysoko intenzívnych a veľmi vysoko intenzívnych behov. Treba však poznamenať, že existujú významné rozdiely aj medzi hráčmi v rámci každej hráčskej funkcie. Napríklad niektorí strední obrancovia alebo útočníci majú lepšiu výkonnosť v testoch ako niektorí krajní obrancovia a stredoví hráči. Preto je z hľadiska plánovania vhodného individuálneho kondičného tréningu dôležité poznať vytrvalostné schopnosti každého hráča nezávisle od hráčskej funkcie.

Z hľadiska hráčskych funkcií sme v porovnaní s vrcholovými hráčmi našli pozorovateľné rozdiely vo výkonnosti iba medzi krajnými obrancami v Yo-Yo Intermittent Recovery testoch. Tieto zistenia naznačujú, že krajní obrancovia zo sledovaného súboru nespĺňajú požiadavky kladené na danú hráčsku funkciu v modernom futbale. Domnievame sa, že príčinou môže byť nedostatok dĺžky špecializácie dorasteneckých hráčov na danú hráčsku funkciu. Pre malý počet hráčov v našom súbore odporúčame urobiť ďalšie výskumy, v ktorých by autori porovnali hráčov všetkých hráčskych funkcií v jednotlivých Yo-Yo intermitentných testoch na početnejšom súbore, ako aj zistili vzťah medzi výkonnosťou v testoch a výkonnosťou v samotnom zápase a do akej miery odzrkadľujú



jednotlivé testy účinkov tréningového procesu. Z praktického hľadiska by to bola pre trénerov veľmi cenná informácia.

Hráči z nášho súboru dosiahli v YYIE2 a YYIR1 teste prekonanú vzdialenosť v priemere 2 389 m a 2 586 m. Tieto výsledky sú porovnateľné s výsledkami vrcholových seniorských hráčov, ktorí dosahujú v YYIE2 a YYIR1 teste v priemere 2 600 m a 2 500 m (Bangsbo a Mohr 2011). Na druhej strane v YYIR2 teste dosiahli hráči prekonanú vzdialenosť v priemere 926 m, čo je výrazne menej ako u vrcholových hráčov, ktorí dosahujú v priemere 1 400 m (Bangsbo a Mohr 2011). Na základe porovnania výsledkov s vrcholovými hráčmi v Yo-Yo Intermittent Recovery level 2 teste odporúčame vo väčšej miere zaradiť do tréningového procesu aj vysoko intenzívne tréningy v zmiešanej O_2 – LA zóne a tréningy vytrvalosti v rýchlosti, ktoré zvyšujú výkonnosť v YYIR2 teste (Mohr et al. 2007; Iaia et al. 2008).

Záver

V Yo-Yo Intermittent Endurance level 2, Yo-Yo Intermittent Recovery level 1, ako aj Yo-Yo Intermittent Recovery level 2 teste sa neukázali významné rozdiely v prekonanej vzdialenosti medzi obrancami a stre-

dovými hráčmi. Avšak rozdiely medzi týmito hráčskymi funkciami v rozsahu 21 – 14 % pri YYIR2 a YYIR1 teste boli významné a poukazujú tak na dostatočnú citlivosť týchto testov rozlišovať výkonnosť futbalistov rôznych hráčskych funkcií.

Práca bola podporovaná Vedec-kou grantovou agentúrou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied (No. 1/0824/17).

Literatúra

1. BANGSBO, J. a M. MOHR, 2011. *Fitness testing in football*. Esbjerg: BangsboSport. ISBN 978-87-994880-0-1.
2. BANGSBO, J. a M. MOHR, 2014. *Individual Training in Football*. Esbjerg: BangsboSport. ISBN 978-87-994880-2-5.
3. BRADLEY, P. S. et al., 2009. High-intensity running in English FA Premier League soccer matches. In: *Journal of Sports Sciences*. **27**(2), 159-168. ISSN 1466-447X.
4. BRADLEY, P. S. et al., 2011. Sub-maximal and maximal Yo-Yo intermittent endurance test level 2: heart rate response, reproducibility and application to elite soccer. In: *European Journal of Applied Physiology*. **111**(6), 969-978. ISSN 1439-6327.
5. DELLAL, A. et al., 2011. Comparison of physical and technical performance in European soccer match-play: FA Premier League and La Liga. In: *European Journal of Sport Science*. **11**(1), 51-59. ISSN 1536-7290.
6. DI SALVO, V. et al., 2007. Performance characteristics according to playing position in elite soccer. In: *International Journal of Sports Medicine*. **28**(3), 222-227. ISSN 0172-4622.
7. DI SALVO, V. et al., 2009. Analysis of high intensity activity in Premier League soccer. In: *International Journal of Sports Medicine*. **30**(3), 205-212. ISSN 0172-4622.
8. DI SALVO, V. et al., 2010. Sprinting analysis of elite soccer players during European Champions League and UEFA Cup matches. In: *Journal of Sports Sciences*. **28**(14), 1489-1494. ISSN 1466-447X.
9. HOLIENKA, M., 2007. *Kondičný tréning vo futbale*. 2. vyd. Bratislava: Peter Mačura - PEEM. ISBN 978-80-89197-67-5.
10. HORNÝ, M. a M. HOLIENKA, 2011. Výbrané komponenty vonkajšieho a vnútorného zaťaženia krajných stredových hráčov vo vrcholovom futbale. In: *Zborník vedeckých prác Katedry hier FTVŠ UK č. 18*. Bratislava: ICM Agency, 11-21. ISBN 978-80-89257-45-4.
11. IAIA, F. M. et al., 2008. Reduced volume but increased training intensity elevates muscle Na^+K^+ pump α_1 -subunit and NHE1 expression as well as short-term work capacity in humans. In: *American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*. **294**(3), 966-974. ISSN 1522-1490.
12. KRUSTRUP, P. et al., 2003. The Yo-Yo intermittent recovery test: physiological response, reliability and validity. In: *Medicine and Science*

OBJEDNÁVKA PREDPLATNÉHO NA ČASOPIS Telesná výchova a šport

(len pre nových predplatiteľov)

Meno a priezvisko (škola, organizácia)

Adresa a PSČ

Počet výtlačkov podpis.....

Predplatné na rok 10 € (jedno číslo 2 € + poštovné), pre kolektívy 12 €.

Objednávky na časopis posielajte na adresu:

Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, Nábr. arm. gen. L. Svobodu 9, 814 69 Bratislava



Pohybové činnosti v ponímaní Georgesa Héberta

Mgr. František Seman, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu

Georges Hébert, zakladateľ prirodzenej metódy v telesnej výchove, videl výchovu na prvom mieste. Telesné cvičenia v rámci správne vedenej telesnej výchovy mali pomôcť jednotlivcom získať nielen nevyhnutnú telesnú silu, ale využívať ju v prospech dobra a altruizmu. Šport v podstate neodsudzoval, ale výstredný šport pokladal z hľadiska výchovy za škodlivý. Šport chápal ako súčasť telesnej výchovy. Gymnastika, ktorá zahŕňa všetky pohyby človeka, je podľa jeho učenia takisto súčasťou telesnej výchovy. Aj napriek určitému odporu voči jeho chápaniu pohybových činností a športu predstavitelia športových federácií priznali, že mal pravdu.

Kľúčové slová: *telesná výchova, šport, gymnastika, výstredný šport, výchova*

Dôstojníka francúzskeho vojenského námorníctva Georgesa Héberta (1875 – 1957) treba chápať, vzhľadom na jeho teoretický i praktický prínos k telesným cvičeniam, nielen ako odborníka, ktorý uviedol do života prirodzenú metódu v telesnej výchove, ktorá ako základ prispela k vzniku stále populárnejšieho hébertizmu (v súčasnosti už takmer filozofia), ale aj ako teoretika, ktorý mal na pohybové činnosti svoj názor vychádzajúci z dlhoročnej telovýchovnej praxe.

V podmienkach bývalého Československa prezentoval v skratke učenie tohto významného francúzskeho telovýchovného odborníka Perútka a kol. (1988). Aj napriek snahe zachytiť v redukovanej podobe najdôležitejšie črty práce G. Héberta autori sa nevyhli niektorým nepresnostiam a navyše, ušla ich pozornosť zásadná postupnosť rozdelenia najvýznamnejších fenoménov v oblasti pohybu a ich vzájomných vzťahov. V tejto práci sa pokúsime ozrejmiť podľa nášho názoru najzásadnejšie skutočnosti rezultujúce z práce G.

Héberta vo vzťahu k chápaniu nielen základných pojmov, ale aj reakcie dobovej odbornej i laickej verejnosti na jeho ponímanie pohybových činností.

Začiatky práce G. Héberta v oblasti pohybových činností

Námornú školu, v ktorej začal študovať ako 18-ročný, absolvoval s nie práve najlichotivejšími výsledkami. V jeho hodnotení sa nachádzali výrazy ako „nevšímavý žiak s ľahostajnou a mdlou povahou, s nedostatočným držaním tela a zlým správaním“. Po absolvovaní školy bol zaradený do práporu námornej pechoty, ktorý zodpovedal za telesnú prípravu vojakov na zemi i na vode. Sila jeho osobnosti sa prejavila práve v týchto podmienkach, a to jeho neustálym zlepšovaním sa a napredovaním. Keď sa stal dôstojníkom, jeho záujem o telesné cvičenia naras-

tal, pričom prejavoval zvýšený záujem o gymnastiku. Prvá zmienka o tom je z roku 1903, keď požiadal o možnosť sledovať gymnastické cvičenia v gymnastickej škole v Lorient (Dumas 2003), v ktorom dominovala gymnastika na náradí a od roku 1884 aj šerm bodákom (Martin 1996), teda rýdzo vojenské cvičenie.

Na začiatku roku 1905 podal G. Hébert žiadosť o schválenie nového cvičenia gymnastiky na palubách lodí, čo bolo potvrdené ministerskou depešou v apríli rovnakého roku. Tieto cvičenia neustále rozvíjal a v roku 1906 vypracoval plán príručky špeciálnej gymnastiky pre vojenské námorníctvo. V roku 1907 dostal za svoju prácu druhú pochvalu ministra a jeho renomé sa zvýšilo. V roku 1910 bol vymenovaný za technického riaditeľa telesných cvičení vo vojenskom námorníctve a táto funkcia bola vytvorená len pre neho. V roku 1911 bol poverený prípravou mladých námorníkov na masové telovýchovné podujatie Únie francúzskych gymnastických spolkov. V roku 1912 ministerstvo rozhodlo, že sa G. Hébert zúčastní na medzinárodnom kongrese telesnej výchovy v Paríži (Dumas 2003). Uvedený kongres sa konal v dňoch 17. až 20. marca 1913 (pozn. autora).

G. Hébert už však vstúpil aj do povedomia širokej verejnosti. V roku 1912 mal vydané 4 knižné publikácie s tematikou telesných cvičení: Rozumná telesná výchova (1907), Praktický sprievodca telesnou výchovou (1910), Zákoník sily (1911) a Telesná výchova alebo kompletný tréning prirodzenou metódou (1912). Z nich najmä Zákoník sily s podtitulom Telesná sila, prvky, ktoré ju tvoria a jej praktické meranie, sa dočkal viacerých vydaní.

Medzinárodný kongres telesnej výchovy 1913

Dr. Fourgous, lekár vojenského

Mgr. FRANTIŠEK SEMAN, PhD. (* 1964) zaoberá sa problematikou dejín športu a olympizmu.

námorníctva prezentoval výsledky, ktoré možno dosiahnuť aplikáciou metódy G. Héberta. Cvičenia, pri realizácii ktorých sú jednotlivci vyzlečení do pol pása, vyzdvihol nielen z hľadiska možnosti voľnejšieho vykonávania pohybov, ale aj z hľadiska fyziologického a zdravotného. Neprisúdil im však vysoké hodnotenie pokiaľ ide o telesný rozvoj cvičiacich, a to aj napriek dobrým hodnoteniam od samotného G. Héberta. Vojaci sa venovali týmto cvičeniam 5 dní v týždni po pol hodine, čo naozaj nie je veľa. V závere odporučil, aby vojenské námorníctvo zriadilo akési študijné centrum, v ktorom by bolo možné dosiahnuť komplexnejšie a vedecky reálnejšie výsledky. Takisto odporučil užšiu spoluprácu medzi vojenskými inštruktormi, ktorí vedú cvičenia a lekármi, odvolávajúci sa pritom na preťažovanie slabších jednotlivcov (Fourgous 1913). Po tomto kongrese opustil G. Hébert vojenské námorníctvo oficiálne s tvrdením, že sa bude venovať predaju lodných motorov Panhard-Levassor v Bretónsku. V skutočnosti sa však ujal funkcie technického riaditeľa atletického kolégia v Remeši (Dumas 2003). Začiatok prvej svetovej vojny takisto neumožnil G. Hébertovi preukázať účinok jeho metódy pri príprave francúzskych športovcov na Hry VI. olympiády 1916 v Berlíne (L'illustration 1913).

Prirodzená metóda podľa G. Héberta

Cieľ jeho prirodzenej metódy je komplexný rozvoj jednotlivca (Dumas 2003). Tento komplexný rozvoj možno dosiahnuť realizáciou „prirodzených prostriedkov lokomócie, práce a sebaobranu,“ a to zdôvodneným využívaním cvičení, ktoré autor nazval „nevyhnutné utilitárne cvičenia,“ ktoré zároveň chápal ako skutočne výchovné cvičenia. G. Hébert tu zaradil osem pohybových činností: chôdzu, beh, skok, šplh, dvíhanie bremien, hod, prirodzenú sebaobranu (box a zápasenie) a plávanie. Zo všetkých uvedených pohybových činností považoval za



Georges Hébert v roku 1909. Zdroj: Francúzska národná knižnica

najnevyhnutnejšie tri z nich: chôdzu, beh a skok (Hébert 1912). Dôležité je v tomto smere zdôrazniť výchovný charakter cvičení. Znamená to, že aj napriek obdobiu, v ktorom bol moderný šport už etablovaný v spoločnosti, nevidel v globále jeho výchovnú hodnotu. Dôležitejšia bola telesná výchova. Šport však v jeho metóde svoje miesto mal, ale bolo len okrajové.

Prirodzenú metódu chápal ako súhrn troch veľkých skupín cvičení, z ktorých bola najdôležitejšia prvá, ktorú sme už uviedli (osem pohybových činností). Bola to tzv. základná časť jeho prirodzenej metódy.

Druhá časť, nazývaná prípravná alebo doplnková, obsahovala cvičenia s presne určeným efektom na určité časti organizmu a zahŕňala všetky jednoduché a kombinované pohyby paží, nôh a trupu, umožňujúce normálny pohyb v kĺboch, visy, podpory, udržiavanie rovnováhy, poskoky a dýchacie cvičenia.

Tretia časť, tzv. doplnková, zahŕňala hry, rôzne športy a naj všeobecnejšie manuálne práce. Uvedenú skupinu cvičení považoval za dôležitú nielen preto, že celú jeho metódu akosi „kompletizuje,“ ale aj preto, lebo ju považoval za určitý prostriedok, ktorý otvára záujemcom cestu do všetkých odvetví telesnej aktivity (Hébert 1916).

Svoju činnosť pravidelne prezentoval aj v mnohých časopisoch. Pravidelne o jeho metóde písal dvojmesačník *La Culture physique* (Telesná kultúra). Napr. v roku 1910, pri príležitosti prezentácie jeho metódy širšej verejnosti v Toulone, sa vystúpenie námorných pešiakov, ktorí sa pripravovali pod jeho vedením, dočkalo nadšeného aplauzu (*La Culture physique* 15.01.1910). Pri predstavení progresu v prípade istého námorníka Gastona Labieho, ktorý začal cvičiť pomerne neskoro a dosiahol obdivuhodné výsledky, bola jeho metóda nazvaná „excelentnou“ (*La Culture physique* 15.02.1911).

Aj iní autori prezentovali v príručkách o telesných cvičeniach jeho úspešnú prirodzenú metódu a odporúčali ju širokej verejnosti. Marie (1929) nazval túto metódu vojenskou, pravdepodobne z dôvodu, že mala svoje korene vo vojenskom námorníctve.

Terminologické nejasnosti a pokus o ich vyriešenie

V súvislosti s prácou G. Héberta treba podčiarknuť, že sa od začiatku snažil terminologicky exaktne vymedziť problematiku telesných cvičení. Vzhľadom na rôznorodé chápanie jednotlivých pojmov vo Francúzsku v dvadsiatych rokoch 20. storočia bola jeho práca v tejto oblasti aj záslužná. V roku 1925 vydal v *Revue de Paris* jednu zo svojich najzásadnejších prác s názvom *Le Sport contre l'éducation physique* (Šport proti telesnej výchove), v ktorej podal nielen terminologické objasnenie základných pojmov (šport, telesná výchova a gymnastika), ale logicky vysvetlil, prečo jednotlivé javy chápe práve takto.

Termín šport sa podľa neho výrazne rozšíril a slovníkové definície už neboli schopné postihnúť jeho celú podstatu. Dobové definície športu ešte stále zostávali takmer skostnatené na pozíciách, na akých boli v období druhej polovice 19. storočia, keď sa do športu rátať polovačka, rybolov, jazda na koni, strelba na živé holuby a preteky chrtov (Seman



2012). G. Hébert zadefinoval šport takto: *Šport je každý druh cvičenia alebo telesnej aktivity, ktorej cieľ je realizácia nejakého výkonu a ktorej praktizovanie spočíva výlučne na myšlienke boja proti definovanému elementu: vzdialenosť, trvanie, prekážka, iná telesná náročnosť, nebezpečenstvo, zvieratá, súper a v širšom zmysle aj sám športovec.*

Telesnú výchovu videl v širších súvislostiach a navrhol jej definíciu: *Metodická, progresívna a kontinuálna činnosť od detstva po dospelosť, ktorej cieľ je zabezpečiť integrálny telesný rozvoj, zvýšiť odolnosť organizmu, zhodnotiť schopnosti vo všetkých druhoch nevyhnutných prirodzených a úžitkových cvičení (chôdza, beh, skok, šplh, dvíhanie bremien, hod, obrana, plávanie), rozvíjať energickosť a všetky ostatné vlastnosti súvisiace s konaním a napokon podriaďiť všetko, čo jednotliviec získal, dominantnej morálnej jej ideí – altruizmu.*

Napokon termín gymnastika, ktorý v súčasnosti chápeme príliš úzko, zadefinoval nasledovne: *Umenie cvičiť a posilňovať telo alebo zdôvodnená veda o našich pohyboch.* V druhom prípade sa jednoznačne opieral o učenie Francisca Amorósa, ktorý gymnastiku definoval práve takto (Hébert 1925). Termín gymnastika vzhľadom na to, že je podstatne starší ako oba ďalšie zásadné termíny (teda šport a telesná výchova) vnímal ako veľmi široký, obsahujúci v podstate všetky telesné cvičenia bez rozdielu. Termín gymnastika použil napr. taliansky humanista Hieronymus Mercurialis v názve svojho diela *De arte gymnastica libri sex* (Šesť kníh o telocvičnom umení), ktoré vyšlo v roku 1569 v Benátkach. V tomto diele opísal všetky známe telesné cvičenia, pričom vychádzal z antiky (Mercurialis 1573). Gymnastika teda zahŕňala akýkoľvek pohyb tela. V súčasnosti je tento termín oveľa užší a práve niekedy na prelome 19. a 20. storočia sa začal „zužovať“ označujúc len určité telesné cvičenia.

Pokiaľ ide o šport, G. Hébert sa nepostavil záporne k športu ako

takému, ale len k jeho výstredným formám, t. j. proti športu v takej podobe, ktorá je organizmu skôr na škodu ako na úžitok, a to najmä z dôvodu úzkej špecializácie. Kriticky sa postavil proti jednostrannému zaťaženiu v športe tvrdiac, že takýto šport je pre mladých ľudí škodlivý.

Za rozhodujúcu pokladal telesnú výchovu, ktorá má oslovovať najmä tých slabých na to, aby nadobudli telesnú silu. Šport nevidel v rovine nadobúdania telesných síl, ale v rovine ich využívania. „Normálny,“ teda nie výstredný šport, pokladal za súčasť telesnej výchovy, zatiaľ čo výstredný šport videl ako fenomén, ktorý nejde len proti telesnej výchove, ale aj proti výchove ako takej (odtiaľ pravdepodobne aj názov jeho diela, pozn. autora). Gymnastiku, v jej širokom slova zmysle, pokladal tak isto za súčasť telesnej výchovy. Výchovu nadradzoval všetkým pohybovým činnostiam: *„Možno si, ako produkt zdravej telesnej výchovy predstaviť nejakého urasteného a svalnatého junáka, ale bez akejkoľvek vitality, bojovného alebo zbabeleho, keď sa musí postaviť nejakým ťažkostiam alebo nebezpečenstvu? Na druhej strane, nie je žalostné vidieť určitých jednotlivcov, ktorí používajú svoje znamenité telesné schopnosti, vlastnosti konania alebo mužnosti (energickosť, vôľa, odvaha atď.) výlučne na to, aby robili zlo? V bežnom živote možno nájsť obidva druhy jednotlivcov. Rovnako existujú slabošské, egoistické a sociálne zbytočné atletické typy, ale aj rafinovaní lotri plní nesmiernej energie. Tí prví buď rozvíjali svoj svalový systém, alebo toto nadanie prirodzene zdedili, ale nikdy nezušlachtovali vlastnú vôľu alebo energiu na to, aby mohli prekonať ťažkosti. Títo sa venovali rýdzo telesnej kultúre. Tí druhí rozvíjali síce svoje telesné a mužné vlastnosti, nemali však pritom žiadnu morálnu ideu ani žiadne smerovanie“* (Hébert 1925).

Tu však treba pripomenúť, že určité formulácie v práci G. Héberta zjavne korešpondujú so závermi iných autorov, napr. Georgesa Déméného, ktorý svoju azda najslávnejšiu publi-

káciu uvádza slovami: *„Predstavme si ľudskú spoločnosť zloženú z vyvážených, dobrých, inteligentných a zdatných jednotlivcov, ktorí sa zhodli na tom, že budú svoje sily využívať v prospech dobra. Každý z nich sa stará o svoje zdravie a myslí na svoj telesný a morálny rozvoj...“* (Démény, 1911).

Reakcie na postoj G. Héberta k pohybovým činnostiam

Už v priebehu roku 1925 vyšla problematika pohybových činností, ako ich G. Hébert chápal, i knižne, a to pod rovnakým názvom *Le Sport contre l'éducation physique* (Šport proti telesnej výchove). Reakcie odbornej i laickej verejnosti nenechali na seba dlho čakať. Vo všeobecnosti sa reakcie na jeho dielo i chápanie pohybových činností rozdelili na dve skupiny. Jedna z nich pokladala G. Héberta za človeka, ktorý chce nebudaj zničiť šport, zatiaľ čo druhá skupina mu dávala za pravdu.

Časopis *Echo des sports* sa postavil dosť ostro proti konštatovaniu G. Héberta slovami: *„Zatvorte štadióny, ak chcete, aby sme sa vyhlili výstrednostiam v športe, ale vedzte, že to nie je to, čo umožní otvorenie čí i len jednej telocvične navyše“* (*Echo des sports* 15.03.1925). Gaston Vidal, športový funkcionár a politik sa k problematike postavil rovnako: *„Aktívne sa vedie kampaň proti športu, ktorá ho izoluje najskôr od telesnej kultúry. Kniha podpísaná známym menom z nášho prostredia je celá venovaná glorifikácii trochu nevhodnej metódy a systematickému hanobeniu úsilia našich športových federácií“* (*Journal* 15.03.1925). Rovnako G. Vidal, teraz ako delegát Francúzska na VIII. olympijskom kongrese pedagogickom v Prahe úplne zmenil názor: *„Peniaze ublížili športu a priviedli ho do hniloby. Všade sa utvorila tzv. finančná skupina, ktorá stavia štadióny a všetko, čo športovci potrebujú. V mene priateľov klubu získavajú takéto skupiny príjmy zo športovej činnosti týchto klubov...“* (První olympijský mezinárodní kongres pedagogický v Praze 1925..., 1925). V podstate sa teda postavil za

názory G. Héberta o tom, že výstredný šport, v ktorom sú peniaze, nie je v súlade s výchovou. Časopis Sporting toto snaženie G. Héberta nepokladal za nebezpečné: „...bude mať určitý efekt len v rýdzo pedagogickom prostredí, teda u ľudí, ktorí sa uspokojia s vytlačenými definíciami...“ (Sporting 16.06.1925).

Cyklista, novinár, športový funkcionár a zakladateľ pretekov Tour de France Henri Desgranges aj napriek tomu, že išiel v podstate proti sebe, súhlasil v časopise L'Auto s G. Hébertom: „George Hébert má pravdu; len konštatuje čistú a žalosnú pravdu.“ Aj iné noviny a časopisy s ním súhlasili (Le Sportsman, L'Intransigeant, L'Oeuvre, Paris-Soir, La Vie catholique atď.) „Hébert je odporca výstredného športu, ktorý má v súčasnosti všade vela priaznivcov... Nie je naša povinnosť sa k nemu pripojiť namiesto toho, aby sme mu nadávali do nepriateľov? Kniha G. Héberta zostane. Bude znamenať návrat k rozumnejšej koncepcii telesnej výchovy.“ Podporu našiel aj v pedagogických či lekárskech kruhoch (La Revue hebdomadaire 19.09.1925) a takisto aj u filozofov, keď jeden z nich skonštatoval, že: „...morálna autorita Vlasti sa oslabil“ (Journal de l'Est 24.05.1925).

Záver

Názory G. Héberta na pohybové činnosti v polovici 20. rokov 20. storočia vzbudili pozornosť odborníkov i laickej verejnosti. Možno konštatovať, že na danú dobu zodpovedajúco určil nielen rozdiely medzi športom, telesnou výchovou a gymnastikou vo všeobecnom chápaní, ale súčasne, na základe vlastných pozorovaní a skúseností nahlas povedal, že výstredný šport, s dosiahnutím dobrého výsledku za každú cenu nemôže mať nikdy výchovný účinok. Naopak, rozumne a odborne vedená telesná výchova je práve ten prostriedok, ktorý je nevyhnutné v spoločnosti aplikovať dôraznejšie s akcentom na celú populáciu mládeže, pretože telesná výchova môže nielen zlepšiť celkový stav jednotlivca, ale navyše mu

pomôže napredovať najmä v oblasti morálnej, čo by mal byť jej hlavný cieľ.

Literatúra

1. DÉMÉNÏ, G., 1911. *Les Bases scientifiques de l'éducation physique*. Paris: Librairie Félix Alcan.
2. DUMAS, J.-P., 2003. Aux origines de la méthode naturelle: Georges Hébert et l'enseignement de l'éducation physique dans la Marine. In: *Revue internationale d'histoire militaire*. n°83, p. 361-369.
3. ECHO DES SPORTS, 15. 03. 1925.
4. FOURGOU, 1913. Résultats constatés à la suite de l'application de la méthode Hébert. In *Congrès international de l'éducation physique, Paris, 17-20 Mars 1913, Tome III. Compte rendu*. Paris: J.-B. Ballière et fils, 105-109.
5. HÉBERT, G., 1913. *L'Éducation physique ou l'entraînement complet par la méthode naturelle. Exposé et résultats*. Deuxième édition. Paris: Librairie Vuibert.
6. HÉBERT, G., 1916. *Guide pratique d'éducation physique*. Deuxième édition. Paris: Librairie Vuibert.
7. HÉBERT, G., 1925. Le Sport contre l'éducation physique. In: *Revue de Paris*. 01, 02, 625-665.
8. JOURNAL, 15. 03. 1925.
9. JOURNAL DE L'EST, 24. 05. 1925.
10. L'ILLUSTRATION, 1913, 2^e semestre, 215-219.
11. LA CULTURE PHYSIQUE, 15. 01. 1910.
12. LA CULTURE PHYSIQUE, 15. 02. 1911.
13. LA REVUE HEBDOMADAIRE, 19. 09. 1925.
14. MARIE, P., 1929. *Le Triomphe de la culture physique. Méthode pratique et individuelle pour le développement complet du corps, accompagnée d'une description des mouvements pour les différents groupes musculaires*. Paris: Librairie athlétique et hygiénique.
15. MARTIN, J.-C., 1996. *Révolution et Contre-Révolution en France de 1789 à 1989*. Rennes: Press universitaire de Rennes. ISBN 978-28682-720-90.
16. MERCURIALIS, H., 1573. *De arte gymnastica libri sex*. 2a editione. Venetiis: apud juntas.
17. PERÚTKA, J. et al., 1988. *Dejiny telesnej kultúry*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
18. *První olympijský mezinárodní kongres pedagogický v Praze 1925. II. rok VIII. olympiády*. 29. května – 4. června. Jednací řád, denní pořad, zápisy o schůzích, přílohy, slavnosti. Praha: Československý výbor olympijský. Přeložil Vítězslav Pavloušek.
19. SEMAN, F., 2012. *Milníky svetového*

športu. Bratislava: Slovenský olympijský výbor. ISBN 978-80-89460-09-0.

20. SPORTING, 16. 06. 1925.

SUMMARY

Physical Activity in the Understanding of Georges Hébert

Mgr. František Seman, PhD.

Georges Hébert, the founder of the natural method in physical education, saw the education in first place. Physical exercises in well-guided physical education should help the individual not only to acquire the necessary bodily powers, but to use them in favour of good and altruism. He did not basically exclude sport, but he considered the eccentric sport to be harmful for the upbringing. He understood sport as part of physical education. Gymnastics, which includes all human movements, is, according to his teachings, also part of physical education. Despite some resistance to his understanding of physical activity and sport, the sport federations have also admitted that he is right.



Telovýchova a šport na Podkarpatskej Rusi v období prvej Československej republiky

Peter Bučka

Stredná zdravotnícka škola, Žilina

Uhorská Rus patrila v období Rakúsko-Uhorska k najzaostalejším častiam monarchie. To sa prejavilo aj v oblasti telesnej výchovy a športu. Prvé telovýchovné organizácie a športové kluby začali vznikať na prelome XIX. a XX. storočia. Po vzniku Československa sa táto oblasť spoločenského života zdynamizovala. Svoj podiel na tejto skutočnosti mal nielen príliv českých učiteľov, vojakov, policajtov a úradníkov, ale aj ďalšie skutočnosti, ako napríklad národnostný systém, ktorý predstavitelia športu v novom štáte uprednostnili pred teritoriálnym princípom. Tak na národnostne zmiešanom území Podkarpatskej Rusi (pozn. autora: tento názov sa prijal po vzniku Československa) vznikla pestrá paleta československých, maďarských a židovských telovýchovných a športových spolkov. Na rozdiel od západných častí spoločného štátu mali na tomto území po celé obdobie prevahu športové spolky. Spočiatku to boli najmä maďarské, postupne však začali pribúdať športové spolky ďalších národností. Svoj podiel na tom mal aj prechod časti členskej základne z maďarských športových spolkov. Z telovýchovných spolkov sa spočiatku najvýraznejšie presadil Sokol, ktorý sa v členskej základni opieral najmä o ľudí z historických území. Katolícky Orol narážal na problém potenciálnej členskej základne, pretože obyvatelia rímskokatolíckeho vierovyznania prestavovali len 9 % celkovej populácie krajiny. Časom sa tento problém vyriešil, ale s ohľadom na ďalší vývoj nedokázal svoju činnosť plne rozvinúť. V prípade Združenia robotníckych telovýchovných jednotôt to bola otázka nízkej úrovne industrializácie, a tým aj absencie početnejšej základne. S problémom etablovania zápasila aj sionisticky ladená Makabi, a to napriek tomu, že absolútna časť židovskej menšiny sa na Podkarpatskej Rusi hlásila k tejto národnosti.

Kľúčové slová: Podkarpatská Rus, telovýchova, šport, prvá Československá republika

Po skončení prvej svetovej vojny došlo k rozpadu Rakúsko-Uhorska. Na jeho troskách začali vznikať nové národné štáty. Geopolitický vývoj v regióne a prísľub autonómie zo strany predstaviteľov rodiačeho sa Československa napokon rozhodli, že u politických reprezentantov rusínsko-ukrajinského obyvateľstva zvíťazila koncepcia pripojenia k Československu. Tento proces však

neprebíhal bezproblémovo. Predovšetkým to bola opakovaná povojnová snaha predstaviteľov Maďarska udržať územnú integritu Uhorska, ktorá vyvrcholila v júni 1919 vojenskou anexiou východnej časti Československa. Ďalej to bola

otázka stanovenia vzájomných hraníc medzi Slovenskom a Podkarpatskou Rusou, ktorá skončila pre predstaviteľov Podkarpatskej Rusi veľkým sklamaním. Najcitlivejšou bola však otázka autonómie, ktorá sa napriek sľubom ústrednej vlády až do roku 1938 odkladala. Zložitá a miestami až chaotická povojnová situácia sa postupne normalizovala a koniec roku 1919 sa už niesol v znamení upevňovania novej republiky, a to aj s územím Podkarpatskej Rusi. Československá republika sa musela zaviazat medzinárodnému spoločenstvu reprezentovanému Spoločnosťou národov, že Podkarpatskej Rusi poskytne a dodrží všetky práva autonómneho vývoja. Všetky záväzky boli zahrnuté do Generálneho štatútu pre organizáciu a administráciu Podkarpatskej Rusi, ako znel oficiálny názov dokumentu. Generálny štatút ministerská rada prijala 7. novembra pod číslom 26536/1919 a 18. novembra ho na území Podkarpatskej Rusi vyhlásil generál Hennoque. Okrem otázok týkajúcich sa správy územia, tu boli definované hranice i úradný jazyk, no Generálny štatút sa vyhol definovaniu národnosti územia Podkarpatskej Rusi. Definitívne rozhodnutie o pripojení Podkarpatskej Rusi k Československu bolo potvrdené Trianonskou mierovou zmluvou zo 4. júna 1920, ktorou Maďarsko priznávalo Československu územie Slovenska a Podkarpatskej Rusi a uznávalo jeho nezávislosť a územnú nedotknuteľnosť. V čase, keď sa Podkarpatská Rus stala súčasťou československého štátu, mala rozlohu 12 617 km², na ktorej sa nachádzalo 487 obcí s 604 593 obyvateľmi. Z nich 372 500 patrilo k rusínsko-ukrajinskej národnosti (v štatistikách sa uvádza ako ruská národnosť), 103 690 k maďarskej, 79 715 k židovskej, 19 775 k slovenskej a českej (v štatistikách sa uvádza ako československá národnosť) a 22 051 obyvateľov k iným národom (nemeck-

PaedDr. PETER BUČKA, PhD. (*1960) - zaoberá sa dejinami športu.

kej, poľskej, rumunskej) (Švorc 1996). Podľa inej štatistiky, ktorá sa zaoberá rozložením obyvateľstva podľa vierovyznania sa uvádza, že na Podkarpatskej Rusi žije 572 208 osôb, z toho gréckokatolíkov 372 799, rímskokatolíkov 48 240, reformných evanjelikov 64 102 a izraelitov 84 697 (Sokol 1921). (Poz. Autora – rozdielnosť počtu obyvateľov v uvedených štatistikách je spôsobená skutočnosťou, že prvá štatistika je spracovaná podľa sčítania obyvateľstva z roku 1931 a druhá z roku 1921).

Oblasť telovýchovy

Do prvej svetovej vojny vykonávala činnosť na území Uhorskej Rusi len jedna telovýchovná organizácia, ktorá bola založená v roku 1894 pod názvom Ungvári Torna egyesület (Siklóssy 1927). Začlenenie Podkarpatskej Rusi do novovzniknutého štátu si vyžiadalo príchod veľkého počtu vojakov, četníkov, učiteľov a úradníkov najmä zo západnej časti štátu. S nimi prišla aj sokolská myšlienka, ktorá dostávala organizačnú podobu. Vôbec prvá sokolská jednota bola založená v novembri 1919 v Užhorode. Počiatkom roku 1920 boli založené v Berehove, Mukačeve, Velkom Sevljuši a Tjačeve a v priebehu roku ešte vo Veľkej Berezne, Prečine, Svaljave a Chustu. S ohľadom na veľké vzdialenosti a k národnostným hraniciam bola na podnet Východoslovenskej župy založená župa Podkarpatskej Rusi. Ustanovujúca schôdza sa uskutočnila 21. novembra 1921 (Sokol 1922). Na podporu uvedeného zámeru bol v máji 1921 zorganizovaný zjazd moravských sokolských jednot na Podkarpatskú Rus (Sokol 1922). Ďalšie zjazdy boli zorganizované v rokoch 1927, 1928, 1933 a 1936 (Dolanský 1973). Napriek snahe zakladateľov Sokola na Podkarpatskej Rusi odovzdať vedenie organizácii do rúk miestnej inteligencie, sa táto snaha nestretla spočiatku s pochopením (Sokol 1922). V roku 1936 po poslednom zjazde moravských jednot konštatoval jeden z organizátor zjazdu, že

aktivity Sokola oslovili len mestskú inteligenciu (Sokol 1936). V roku 1937 tvorilo členskú základňu Sokola na Podkarpatskej Rusi 5 676 členov v 23 jednotách a 3 odbočkách (Sokol 1939). V decembri 1922 bola v Mukačeve založená aj prvá organizácia katolíckeho Orla. Členskú základňu tvorili obyvatelia rímskokatolíckeho vierovyznania maďarskej národnosti, čo sa stalo predmetom kritiky zo strany československých periodík (Slovenský východ 1922). Situáciu sa podarilo výraznejšie zmeniť až na konci tridsiatych rokov, a to s príspevom gréckokatolíckeho kňaza Msgr. Alexandra Stojku, ktorý priamo participoval na organizácii branných kurzov v Užhorode a Michalovciach. Za jeden mesiac bolo na Podkarpatskej Rusi založených 43 jednot, čo viedlo na VII. zjazde Orla, ktorý sa uskutočnil 10. apríla 1938 v Brne, k odsúhlaseniu vzniku Gréckokatolíckej župy so sídlom v Užhorode (Orol 1938). (Poz. autora – dovtedy patrila jednota v Mukačeve do Bernolákovej župy so sídlom v Košiciach). Do novembra 1938 bolo založených ďalších 17 jednot. Celkový stav členstva Orla na Podkarpatskej Rusi v roku 1938 predstavoval 7 896. Podľa štatistiky vydané po prijatí záverov arbitrážnej konferencie vo Viedni bola väčšina jednot založená na území s prevahou rusínsko-ukrajinskej národnosti. Po odstúpení časti územia Maďarsku mala Gréckokatolícka župa 6 236 členov v 54 organizáciách. Na rozdiel od Orla sa sionisticky ladená Makabi mohla na Podkarpatskej Rusi oprieť o početnú židovskú menšinu, ktorá bola ale výrazne ortodoxná, a preto sa myšlienky sionizmu, ktoré boli ideovým základom hnutia Makabi nemohli na východe republiky dlho presadiť (Jelinek 2010). Prvá telovýchovná a športová organizácia Makabi bola založená až v roku 1933 v Mukačeve (Hagibor 1933). Ďalšia bola založená v roku 1934 v Užhorode (Židovské zprávy 1934). Ako posledná bola v roku 1936 založená v Berehove (Židovské zprávy 1936). Uvedené jednoty patrili orga-

nizačne do Východoslovenskej župy Makabi so sídlom v Košiciach (Židovské zprávy 1937). Identický problém ako Orol malo aj Združenie robotníckych telovýchovných jednot, pretože z veľkej väčšiny boli obyvatelia Podkarpatskej Rusi maloroľníci (Konečný 1970). Prvá robotnícka telovýchovná jednota bola na Podkarpatskej Rusi založená 28. novembra 1936 v Užhorode (Tělocvičný ruch 1937). Vo februári 1937 uskutočnil náčelník Združenia robotníckych telovýchovných jednot propagačnú cestu, ktorá vyúsťila 10. marca 1937 do zorganizovania konferencie za účelom prerokovania ďalších možností rozvinutia telovýchovnej činnosti. Na konferencii sa prijalo uznesenie, že nové jednoty na Podkarpatskej Rusi budú niesť názov "Robotníči ruchankova tovaryšstva" (Tělocvičný ruch 1937). Podľa dochovanej štatistiky boli do konca roku 1937 založené jednoty v Sevljuši a Tjačeve. Organizačne patrili do 49. okresu so sídlom v Košiciach (Perútka 1971).

Oblasť športu

Do vzniku Československa vykonávali činnosť na Uhorskej Rusi len dva športové kluby. Vôbec prvý moderný športový klub pod názvom Nagyszöllös sportegyesület bol založený v roku 1907. Okrem futbalu, tenisu bola v klube aj gymnastika a v zime korčuľovanie. Druhým bol Ungvári Atletikai Club (UAC), ktorý bol založený v roku 1909 a obsahom jeho činnosti bol futbal (Meisl 1923). Po skončení vojny boli v novom štáte spočiatku labilné pomery, čo hatilo povojnovú normalizáciu pomerov. V oblasti športu vo východnej časti nového štátu situáciu umocňovala aj absencia skúsených organizátorov. Tejto situácie sa iniciatívne chopili maďarskí funkcionári. Dňa 12. októbra 1919, teda takmer rok po vyhlásení nového štátu, vznikol Szlovenszskól Labdarúgók Szövetsége (SzLSz), čiže Slovenský futbalový zväz s maďarským názvom. Medzi zakladajúcimi členmi bolo 86 športových klubov z celého Slovenska a Podkarpatskej Rusi. Len mini-



málny počet športových klubov sa hlásil k slovenskému názvu a zostal neorganizovaný. SzLSz začal organizovať súťaž, ktorá sa nedohrala, pretože tomuto zväzu na priamy podnet Československého futbalového zväzu neschválili stanovy. Aby sa vyhli vzájomným národnostným treniciam, neprijali predstavitelia športu zásadu teritoriálneho členenia, ale uplatnili národnostný princíp. Takto boli maďarské kluby donútené vytvoriť si Maďarský futbalový zväz. Ten potom s nemeckým, židovským a Československým futbalovým zväzom (ČSFZ) vytvoril Československú futbalovú asociáciu (ČSFA), ktorú v roku 1923 prijali do Medzinárodnej federácie futbalových asociácií FIFA (Mašlonka a Kšiňan 1988). Najmasovejšie športové odvetvie v Československu tak dalo príklad pre organizáciu športu aj v jeho ďalších odvetviach. Výsledkom bola existencia československých, nemeckých, maďarských, židovských a poľských korporácií (Grex a Souček 2007). Najpočetnejšou národnosťou bola rusínsko-ukrajinská, ktorá nebola organizovaná v samostatných národnostných zväzoch, ale spoločne s československou národnosťou v československých športových zväzoch. Rusínsko-ukrajinská národnosť si prvý športový klub pod názvom Športový klub (ŠK) Rusj Užhorod založila na jeseň 1925 (Korček et al. 1986). Československá národnosť sa v tejto oblasti začala organizovať na Podkarpatskej Rusi krátko po stabilizácii pomerov. Najpopulárnejším a najmasovejším športom bol futbal. Už v roku 1920 založila skupina českých vojakov a úradníkov Československý športový klub (ČsŠK) Užhorod, ktorý spoločne s ŠK Chust a Union Berehovo vytvorili v roku 1922 tretí okrskok Východoslovenskej župy ČSFZ. Od roku 1927 v tejto súťaži pôsobil aj Slovan Mukačevo a ŠK Rusj Užhorod (Mašlonka a Kšiňan 1988). V ďalšom období boli zakladané ďalšie športové kluby, predovšetkým obyvateľmi rusínsko-ukrajinskej národnosti aj v menších

mestách Ťjačevo, Sevljuši, Činadevu a Akne Slatine (Podkarpatské hlasy 1925). Nezanedbateľnú časť členskej základne týchto športových klubov tvorili športovci, ktorí do nich prestúpili z maďarských športových klubov (Grusetzky a Várnay 1926). Najúspešnejším klubom v okrsku Východoslovenskej župy ČSFA bol ŠK Rusj Užhorod, ktorý v rokoch 1931-1933 vyhral župné majstrovstvá a postúpil do celoslovenského finále, ktoré v roku 1933 vyhral. V sezóne 1934/1935 bola vytvorená spoločná maďarsko-slovensko-podkarpatská súťaž – Divízia. Do východnej skupiny tejto súťaže bol zaradený aj ŠK Rusj Užhorod, ktorý túto súťaž v sezóne 1935/1936 vyhral a postúpil do celoštátnej ligovej súťaže, kde v sezóne 1936/1937 skončil na predposlednom mieste a zostúpil do Divízie (Mašlonka a Kšiňan 1988). V ďalších športových odvetviach sa prejavila už len československá národnosť. Išlo predovšetkým o populárny tenis. V roku 1929 vytvorila Československá lawn tenisová asociácia župy. Vo východoslovenskej župe štartovali z Podkarpatskej Rusi družstvá ŠK Union Berehovo, Lawn tenisový klub (LTK) Mukačevo a Tenisová sekcia "Svazu československých dôstojníkov" (TS SČsD) Užhorod (Star 1929). Neskôr túto zostavu doplnili LTK Užhorod, LTK Svalava a ŠK Ťjačevo. Najvyššie mal v župnom tenisovom rebríčku vytvorenom v roku 1934 svojich hráčov TS SČsD Užhorod (Merunka a Šukal 1997). Ďalším športom, ktorý už nebol tak na východe rozšírený, bola atletika. Toto športové odvetvie zastrešovala Atletická amatérska atletická únia (ČAAU), ktorá až do roku 1931 organizovala kluby bez rozdielu národnosti. V uvedenom roku bol vytvorený maďarský atletický zväz a po odchode jeho členov činnosť východoslovensko-podkarpatského okresu ČAAU v roku 1935 zanikla. Do súťaží uvedeného okresu bol z Podkarpatskej Rusi zapojený len ČsŠK Užhorod (Letanyová a Mutkovič 1997). Najmä zásluhou

obyvateľov československej národnosti sa na Podkarpatskej Rusi rozvíjalo lyžovanie. Od roku 1929 sa pravidelne organizovali majstrovstvá tejto oblasti. V roku 1933 na týchto pretekoch štartovali Klub československých turistov (KČST) Mukačevo, KČST Užhorod, KČST Volovec a ČsŠK Užhorod (Slovenský východ 1933).

Druhou najpočetnejšou národnosťou na Podkarpatskej Rusi bola maďarská. Táto národnostná skupina bola jedinou, ktorá mala reálne skúsenosti z oblasti organizácie športu ešte z predošlého obdobia. Je teda pochopiteľné, že pomerne rýchlo reagovali na zmenenú situáciu a krátko po vzniku Československa bolo založených niekoľko nových športových klubov tejto menšiny, ktorých dominantnou činnosťou bol futbal. Ešte v roku 1919 sa do SzLSz prihlásil športový klub Ungvári Testgyakorlók Kore (UTK) (Mašlonka a Kšiňan 1988). V roku 1920 odštartoval svoju činnosť Ungvári Munkás Testedző Egyesület (UMTE) a Nagyszöllösi torna club (NTC). V roku 1921 obnovil svoju činnosť Ungvári Atletikai Club (UAC), v roku 1922 bol založený Nagyszöllös sporttegyesület (NSE) a po nich začali s činnosťou aj ďalšie (Meisl 1923). Dňa 11. septembra 1921 bol založený Magyar Labdarúgók Szövetsége (MLSz) – Maďarský futbalový zväz (Machajdik 2011). Jednou zo žúp uvedeného zväzu územne tvorila Podkarpatská Rus. V roku 1933 v súťaži štartovali družstvá nasledujúcich klubov Beregszaszi FTC, Beregszaszi MSE, Csapi SE, Huszti SE, Jovrai SK, Királyhelmei SC, Mukácsi SE, Nagykaposi TK, Nagyszöllösi SE, Spartacus SE, Técsői TSE, Tiszaujlaki SE, Ungvári AC, Ungvári MSC, Ungvári MTE, Ungvári TK a Ungvári TSC (Révay 1934). Ako už bolo uvedené v sezóne 1934/1935 bola vytvorená nová súťaž slovensko-karpatská Divízia. Do východnej skupiny tejto súťaže boli z podkarpatsko-ruskej župy MLSz zaradené BFTC Berehovo a MSE Mukačevo. Najúspešnejším klubom

župy MLSz z Podkarpatskej Rusi bol UMTE Užhorod, ktorý sa v roku 1933 stal majstrom MLSz (Mašlonka a Kšiňan 1988). V roku 1928 sa MLSz stal členom Csechszlovákia Magyar Tesnevelő Szövetség (CsMTSz) – Maďarským telovýchovným zväzom v Československu, ktorý bol založený 10. januára 1927 a stal sa strešnou organizáciou maďarských športových zväzov (Brüll 1932). Táto organizačná zmena odštartovala vznik ďalších športových zväzov, ktoré začali organizovať vlastné súťaže. Po MLSz bol druhým v poradí založený 24. júna 1928 Csechszlovákia Magyar Tenisz Szövetség (CsMTSz) – Maďarský tenisový zväz v Československu (NÚA SR Mat 126, šk 20/72). V súťaži uvedeného zväzu v roku 1933 z Podkarpatskej Rusi štartovali Ungvári AC, Ungvári TK, Mukácsi SE, Beregszaszi FTC a Nagyszöllősi SE. V roku 1933 zostavil CsMTSz aj rebríček hráčov zväzu, v ktorom na popredných miestach figurovali aj hráči klubov z Podkarpatskej Rusi. Medzi mužmi sa umiestnili na 1. mieste E. Mankovich z Ungvári AC, na 3. mieste C. Csongrád z Ungvári AC a na 8. mieste E. Kálmán z Beregszaszi FTC. V prípade žien bolo umiestnenie nasledovné na 2. mieste A. Borossóvá z Ungvári AC, na 4. mieste V. Barkászová z Ungvári AC a na 6. mieste B. Böhmová z Ungvári AC. Ako signalizuje uvedená štatistika najúspešnejším klubom CsMTSz a nielen na Podkarpatskej Rusi bol Ungvári AC. Napríklad v roku 1934 sa majstrami CsMTSz stali u mužov E. Mankovich a u žien B. Böhmová, ktorá s V. Barkászovou sa stali víťazkami ženskej štvorhry a s E. Mankovichom víťazmi zmiešanej štvorhry. E. Mankovich spoločne s C. Csongrádom víťazmi v mužskej štvorhre (Képes Sportlap 1934). Ďalším maďarským športovým zväzom bol Csechszlovákia Magyar Atlétikai Szövetség (MASz) – Maďarský atletický zväz v Československu, ktorý bol založený v roku 1931 (Révay 1934). Jediným zástupcom v MASz z Podkarpatskej Rusi bol Ungvári AC. MASz organi-

zoval vlastné majstrovstvá, ktorých hositeľom bol v roku 1934 Ungvári AC (Képes Sportlap 1934). MASz organizoval v rokoch aj mimoriadne populárnu súťaž o “Pálffyho pohár,” ktorú vyhral v roku 1936 Ungvári AC. Tento klub mal kvalitných predovšetkým bežcov na stredné trate. K najúspešnejším patrili J. Szvolicsinszki, ktorý sa v disciplíne 1 500 m stal v roku 1931 majstrom MASz (Képes Sportlap 1931). Atléti Ungvári AC sa zúčastňovali aj majstrovstiev Slovenska. V roku 1937 sa v disciplíne 800 m stal majstrom Slovenska E. Szaukolics, v disciplíne 1 500 m J. Szvolicsinszki a v disciplíne 5 000 m F. Lecsó (Letenayová a Mutkovič 1997). Rovnako v roku 1931 bol založený Csechszlovákia Magyar Kanadai Jégghoki-Szövetség (CsMkJ-Sz) – Maďarský zväz kanadského hokeja v Československu. V roku 1933 boli členmi CsMkJ-Sz z Podkarpatskej Rusi družstvá klubov Ungvár AC a Munkács SE. Dňa 10. januára 1934 bol založený Csechszlovákia Magyar Asztalitenisz Szövetség (CsMASz) – Maďarský stolnotenistový zväz v Československu z Podkarpatskej Rusi v tomto zväze štartovali družstvá klubov Munkács TC, Munkács TE, Munkács SE a Ungvár TK (Révay, I. 1934). V konkurencii s maďarskými klubmi zo Slovenska, ktoré patrili k najlepším v Československu, sa kluby z Podkarpatskej Rusi v súťažiach organizovanými CsMASz výraznejšie nepresadili (Bárczy 1938). V športových kluboch maďarskej menšiny sa pestovala aj cyklistika. Išlo o športové kluby UAC a UMTE (Slovenský východ 1930).

Trefou najpočetnejšou národnostnou menšinou bola židovská. Československo bola jediná európska krajina, kde bola uznaná židovská entita a kde mala menšinové práva. Židia tvorili takmer polovicu obyvateľov Mukačeva a jednu tretinu obyvateľov hlavného mesta Užhorodu (Rothkirchenová 1992). Po prvý raz sa v oblasti športového života Židia prejavili ešte v roku 1919, keď sa Ungvári Makkabea

Sport Club prihlásil do SzLSz (Mašlonka a Kšiňan 1988). No už nasledujúci rok bol 21. novembra 1920 v Prahe založený Kewucas Meschakej Kadúr Regel Jehudith šel (KMKRJ) – Židovský futbalový zväz (Židovské zprávy 1920). Ten mal päť organizačných stredísk. Jedným z nich bolo košické stredisko, ktoré vytvorilo karpatský okrsk KMKRJ, do ktorého patrila aj Podkarpatská Rus (Mutňanský a Jakubec 1933). V roku 1922 odštartoval karpatský okrsk KMKRJ svoju oficiálnu súťaž, kam z Podkarpatskej Rusi patrili Makabea Užhorod, Makabea Berehovo a Sámson Chust. Majstrovstvá sa konali jednokolovo a uskutočnili sa v roku 1922 a 1923 (Meisl 1923). Potom sa začali prejavovať problémy, akými boli veľké vzdialenosti medzi mužstvami, čo malo za následok pokles členskej základne. V roku 1927 mal Židovský futbalový zväz už len 194 členov, čo predstavovalo takmer 1/10 pôvodného stavu členskej základne (Bureš a Plichta 1931). Uvedené problémy sa nevyhli ani židovským športovým klubom na Podkarpatskej Rusi. Na situáciu reagoval KMKRJ vstupom do Zväzu telovýchovných jednot Makabi, s ktorým vytvoril v roku 1924 Židovskú telocvičnú a športovú obec pre Československo. Táto fúzia znamenala zastavenie poklesu členskej základne, ale nevyriešila uvedené problémy, čo viedlo v roku 1934 k zrušeniu KMKRJ. Pred ukončením činnosti vydalo vedenie KMKRJ odporúčanie svojim členom prestúpiť do ČSFZ.

Záver

Málokterá oblasť strednej Európy prešla takým zložitým a rozporuplným vývojom ako Podkarpatská Rus a jej obyvatelia. Toto územie patrilo v 20. storočí do viacerých štátnych útvarov a malo v nich aj rozličné postavenie, pravidla nie také, aké si želalo jeho obyvateľstvo. Toto tvrdenie platí aj pre obdobie rokov 1919 – 1938. Napriek uvedenému konštatovaniu znamenalo začlenenie Podkarpatskej Rusi do Československa pre väčšinové obyvateľ-



stvo kvalitatívnu zmenu, minimálne v oblasti kultúry a školstva. História telovýchovy a športu na Podkarpatskej Rusi čiastočne súvisí aj so Slovenskom, pretože centrá jednotlivých žúp, či už telovýchovných alebo športových, boli v nejednom prípade na území Slovenska. Spočiatku sa v tejto oblasti prejavovali dôsledky odnárodňovacieho procesu z predošlého obdobia, keď sa vo väčšej miere zakladali predovšetkým športové kluby maďarskej menšiny. V prípade telovýchovných organizácií išlo predovšetkým o rozdielnosť v oblasti vierovyznania. Až neskôr začali vznikať aj športové kluby rusínskeho a ukrajinského obyvateľstva, respektíve sa začala rozvíjať členská základňa telovýchovných organizácií. V prípade športových klubov to bol jeden z prejavov procesu národného sebauvedomovania väčšinového obyvateľstva. V prípade telovýchovy išlo o získanie významných predstaviteľov väčšinového obyvateľstva pre uvedenú myšlienku ako napríklad v prípade Orla. Tento proces sa nevyhol ani židovskému obyvateľstvu, ktoré takisto hoci len v malej miere využilo možnosť zakladať si vlastné národné spolky. V tomto prípade sa ako prvé začali zakladať apolitické športové spolky a až neskôr po prieniku sionistických myšlienok aj jednoty Makabi. Pestrosť a rivalita v tomto regióne znamenala pomerne dynamický rast športovej výkonnosti, čo sa prejavilo najmä v najmasovejšom športovom odvetví vo futbale. ŠK Rusj Užhorod sa pomerne v krátkom období prebojoval až do najvyššej súťaže. Takýto úspech sa v oveľa väčšom a početnejšom Slovensku podarilo len I. ČŠŠK Bratislava.

Literatúra

1. BÁRCZY, O., 1938. Sport Szervezete es Tevékenysége. Léva.
2. BRÜLL, G., 1932. Jubileumi évkönyv, Bratislava-Pozony.
3. BUREŠ, P. a J. PLICHTA, 1931. Šport a telesná kultúra v RČS. Praha.
4. DOLANSKÝ, J., 1973. Sto deset let Sokola 1862-1972. Praha: Olympia.
5. GREXA, J. a L. SOUČEK, 2007. Slovensko v znamení piatich kruhov. Bratislava: Slovakia in Marko Five Rings.
6. GRUSETZKY, F. a E. VÁRNAY, 1926. Szlovenszko és Ruszinszko Sportélete. Košice.
7. HAGIBOR, 1933, č. 3, s. 1.
8. JELINEK, J. A., 2010. Karpatská diaspora. P. Pačák. Užhorod, s. 129-229.
9. KÉPES SPORTLAP, 1931, č. 29, s. 2; 1934, č. 40, s. 1 a. 4.
10. KONEČNÝ, Z., 1970. Zástupci Podkarpatské Rusi v poslanecké sněmovně. Sborník prací FF. Univerzity v Brně, s. 3.
11. KORČEK, F. et al, 1986. Futbal encyklopédia. Bratislava: STN.
12. LETANYOVÁ, Z. a J. MUTKOVIČ, 1997. 100 rokov organizovanej atletiky na Slovensku. Žilina: PRINT.
13. MACHAJDIK, I., 2011. Športové hry starej Bratislavy. Bratislava: Perfekt.
14. MAŠLONKA, Š. a J. KŠIŇAN, 1988. Zlatá kniha futbalu na Slovensku. Bratislava: Šport.
15. MEISL, L., 1923. Sportalmanach. Košice: Athenaeum.
16. MERUNKA, L. a J. ŠUKAL, 1997. Slovenský tenis doma a vo svete. Bratislava: SPN.
17. MUTNANSKÝ, L. a Š. JAKUBEC, 1933. Futbalový šport a jeho organizácia na Slovensku. Bratislava.
18. NÚA SR, Czechszlovákiai Magyar Tenisz-Szövetség. Mat 126, šk 20/72.
19. OREL, 1938, č. 5, s. 62.
20. PERÚTKA, J., 1971. Robotnícke telovýchovné hnutie na Slovensku. Bratislava: Epoque.
21. PODKARPATSKÉ HLASY, 29. 6. 1925, s. 4.
22. RÉVAY, I., 1934. Sport Szervezete es Tevékenysége. Léva.
23. ROTHKIRCHENOVÁ, L., 1992. Československé Židovstvo. Vzostup a úpadok (1918 – 1939). In: BERGEROVÁ, N. Na križovatke kultúr. Praha: Mladá fronta, s. 107-108.
24. SIKLÓSSY, L., 1927. A magyar sport ezer éve I., II., III. Budapest I. diel, s. 299.
25. SLOVENSKÝ VÝCHOD, 1922, č. 286, s. 4.
26. SLOVENSKÝ VÝCHOD, 1930, č. 177, s. 7.; 1933, č. 30, s. 9.
27. SOKOL, 1921, č. 11-12, s. 234; 1922, č. 6-7, s. 155.; č. 11-12, s. 237.; č. 6-7, s. 156; 1936, č. 11, s. 253-254; 1939, č. 1, s. 11.
28. STAR, 1929, č. 44, s. 16.
29. ŠVORC, P., 1996. Zakliata krajina Podkarpatská Rus. Prešov. Universum.
30. TĚLOCVIČNÝ RUCH, 1937, č. 1, s. 4-5; č. 7, s. 70-71.
31. ŽIDOVSKÉ ZPRÁVY, 1920, č. 28, s. 6; 1934, č. 40, s. 5; 1936, č. 13, s. 7; 1937, č. 9, s. 4.

SUMMARY

Physical Education and Sport in Subcarpathian Ruthenia during the First Czechoslovak Republic

Peter Bučka

During the Austro-Hungarian era, Hungarian Ruthenia was one of the poorest parts of the monarchy. This also reflected in the area of Physical Education and sport. First Physical Education organizations and sports clubs were founded at the turn of the 19th and the 20th centuries. This area of the social life was boosted remarkably after the proclamation of the First Czechoslovak Republic in 1918. Its part on this fact had not just the flow of Czech teachers, soldiers, policemen and clerks but also other facts, for example the national system which was prioritized by sport representatives in the new state instead of territorial principle. A wide variety of Physical Education associations was created in the mixed area of Subcarpathian Ruthenia (Author's Note: This name was adopted after Czechoslovakia) with Czechoslovak, Hungarian and Jewish character. At the beginning, Hungarian associations which were under the organization of Hungarian Physical Education Union had a significant predominance but new Czechoslovak and Ruthenian sport clubs have been created progressively. With the growth of nationalism, grass roots started to leave Hungarian clubs to become members of Ruthenia-Ukrainian ones, respectively Czechoslovak ones. At the beginning, the most successful Physical Education union was Sokol whose grass roots were mainly people from Czech lands. The catholic organization Orol faced the problem of potential membership because the inhabitants of Roman Catholicism represented only 9% of population. By the time, this problem was solved but according to the further development, it could not establish as planned. In case of the Workers Physical Education Union, the problem was very low level of industrialization and so its potential members. The Zionist Maccabi also faced this problem even though the vast majority of the Jewish minority presented its nationality.

Vzťah medzi rýchlosťou korčuľovania, rýchlosťou strelby a vybranými parametrami sily hokejistov

Juraj Bežák, Tomáš Hanták, Martin Sobota, Vladimír Přidal

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu

Cieľom výskumu bolo zistiť vzťah medzi výkonmi v špeciálnych činnostiach v ľadovom hokeji a výkonmi v silových testoch hráčov do 18 rokov. Výskumu sa zúčastnilo 16 hráčov kategórie kadetov a dorastu vo veku $15,8 \pm 1,2$ roka. Testy na ľade: 10 metrov korčuľarský šprint (AKC 10 m); 36 metrov korčuľarský šprint (RÝCH 36 m); rýchlosť letu puku po strelbe dlhým švihom (ŠH); rýchlosť letu puku pri strelbe dlhým príklepom (PP). Testy silových schopností, ktoré hráči absolvovali mimo ľadu: ručná dynamometria (RD); vertikálny výskok s protipohybom (VV); svalový výkon v koncentrickej fáze pohybu v tlaku na lavičke s hmotnosťou činky 30 a 40 kg (P_{mean} 30; 40); jednorazové maximum v tlaku na lavičke (1RM). Signifikantnosť vzťahov medzi jednotlivými premennými bola vyhodnotená programom IBM SPSS Statistics (verzia 19 pre Windows; IBM, Armonk, NY, USA) s použitím Pearsonovho korelačného koeficientu. Testy na ľade významne korelovali: 10 m korčuľarský šprint s RD ($r = -0,653 - r = -0,716$; $p = 0,003 - p = 0,001$); s VV ($r = -0,661$; $p = 0,003$); s P_{mean} 30 ($r = -0,474$; $p = 0,032$); s P_{mean} 40 ($r = -0,539$; $p = 0,016$); s 1RM ($r = -0,446$; $p = 0,042$), test 36 m korčuľarský šprint s RD ($r = -0,590 - r = -0,726$; $p = 0,008 - p = 0,001$); s P_{mean} 30 ($r = -0,801$; $p < 0,001$); s P_{mean} 40 ($r = -0,745$; $p < 0,001$); s 1RM ($r = -0,725$; $p = 0,001$), rýchlosť letu puku po strelbe dlhým švihom s RD ($r = 0,565 - r = 0,760$; $p = 0,011 - p < 0,001$); s P_{mean} 30 ($r = 0,705$; $p = 0,001$); s P_{mean} 40 ($r = 0,794$; $p < 0,001$); s 1RM ($r = 0,767$; $p < 0,001$), rýchlosť letu puku po strelbe dlhým príklepom s RD ($r = 0,565 - r = 0,606$; $p = 0,011 - p < 0,006$); s P_{mean} 30 ($r = 0,551$; $p = 0,013$); s P_{mean} 40 ($r = 0,591$; $p = 0,008$); s 1RM ($r = 0,621$; $p = 0,005$). Výsledky štúdie preukázali významný vzťah medzi rýchlosťou korčuľovania, rýchlosťou strelby a viacerými parametrami silových schopností hokejistov.

Kľúčové slová: ľadový hokej, kadeti, korčuľovanie, strelba, svalový výkon, vertikálny výskok

Ľadový hokej je športová hra charakteristická neustálym pohybom hráčov, vyznačujúcim sa rýchlymi zmenami smeru. Okrem nárokov na rýchlosť korčuľovania, ktorá je u najrýchlejších hráčov takmer 50 km za hodinu, sa ľadový hokej vyznačuje požiadavkami na silové, ale aj

vytrvalostné schopnosti (Donskov 2016). Aj keď hráči počas zápasu väčšinu času (39 %) na ľade korčuľujú v dvojporovej jazde (Bracko 2004), v situáciách, ktoré rozhodujú o úspechu družstva, je dôležitá akceleračná rýchlosť hráčov a ich schopnosť meniť smer svojho pohybu

s pukom či bez puku (Donskov 2016).

Podľa Skinnera (2008) rýchlosť korčuľovania najvýraznejšie ovplyvňujú 3 biomechanické faktory: dĺžka odrazu, frekvencia odrazov a sila odrazu. Tieto faktory sú pri korčuľovaní vpred podmienené predklonom trupu hráča, flexiou členkového, kolenného a bedrového kĺbu opornej nohy, extenziou, abdukciou a vonkajšou rotáciou odrazovej nohy (Haché 2002; Skinner 2008; Renaud 2015).

Viacero autorov skúmalo vzťah medzi výkonmi v testoch mimo ľadu a výkonmi hráčov v korčuľarských testoch na ľade. Z testov mimo ľadu, ktoré najväčšími preukázali signifikantnú koreláciu s korčuľarskou rýchlosťou, sa ako optimálna javí bežecká rýchlosť na úrovni 30 – 36,58 metra. Behm et al. (2005) uvádzajú signifikantnú koreláciu ($r = 0,51$; $p < 0,05$) medzi maximálnou rýchlosťou korčuľovania hráčov vo veku $19,8 \pm 3,5$ roka a bežeckým šprintom na 36,58 m (40 yardov). Významný vzťah ($r = 0,72$; $p < 0,01$) medzi výkonom v šprinte na 30 metrov a korčuľarským šprintom na 35 m v skupine 36 hráčov ($16,3 \pm 1,7$ roka) zistili aj Farlinger et al. (2007). Podobné zistenia zaznamenal aj Sobota (2015) v skupine 9 hráčov dorastu a rovnako aj Bracko a George (2001) v ženskom hokeji u mladých hráčov vo veku od 8 do 16 rokov.

Aj napriek tomu, že maximálna rýchlosť korčuľovania si vyžaduje silu a svalový výkon dolných končatín viac v horizontálnom ako vertikálnom smere (Farlinger et al. 2007), štúdie Burra (2007), Krausea et al. (2012); Powera (2012); Runnera (2015); Sobotu (2015) potvrdili signifikantný vzťah medzi výškou vertikálneho výskoku a výkonmi v korčuľarských testoch. Na druhej strane treba uviesť, že niekoľko štúdií (Comtois 1998; Bracko a George 2001; Behm 2005) nezaznamenali medzi rýchlosťou korčuľovania a výškou vertikálneho výskoku štatisticky významné korelácie.

Nightingale et al. (2013) v svojej práci súhrnne spracovali množstvo



výskumných prác zaoberajúcich sa použiteľnosťou a reliabilitou rôznych testovacích protokolov v ľadovom hokeji. Závbery tejto prehľadovej práce odporúčajú trénerom prehodnotiť používanie niektorých testov, najmä mimo ľadu. Súčasťou práce Nightingaleho et al. (2013) je návrh testovej batérie pre hokejistov, ktorá obsahuje testy na ľade aj mimo ľadu.

Počet výskumov, ktoré sa zaoberali rýchlosťou letu puku po strelbe v ľadovom hokeji a faktormi, ktoré ju podmieňujú, je v porovnaní s množstvom výskumov zameriavajúcich sa na rýchlosť korčuľovania menej. Z hľadiska techniky strelby na rýchlosť vystreleného puku dlhým švihom, resp. dlhým príklepom vplyva napr. dĺžka kontaktu čepele s pukom (Villaseñor et al. 2006; Hannon et al. 2011); čas kontaktu čepele hokejky s podložkou, na ktorej sa puk nachádza Lomond et al. (2007). Pearsall et al. (1999), Wu et al. (2003) a Hannon et al. (2011) uvádzajú štatisticky nevýznamné korelácie medzi rýchlosťou letu puku po strelbe dlhým švihom, resp. dlhým príklepom a tuhosťou, resp. konštrukciou hokejky. Grover et al. (2013) a Worobets et al. (2006) však zistili signifikantne vyššie rýchlosti letu puku po strelbe dlhým švihom s hokejkami nižšej tuhosti. Haché (2015) uvádza, že rýchlosť letu puku po strelbe dlhým príklepom je viac podmienená hmotnosťou hráča a rýchlosťou jeho rotačného pohybu ako tuhosťou rukoväte hokejky. Vysvetľuje to tým, že aj keď hokejkou vyššej tuhosti hráč prenáša na puk viac sily, pretože sa tuhá hokejka ohýba menej, čepeľ tejto hokejky pôsobí na puk po kratšej dráhe. Pri hokejke s nižšou tuhosťou je to naopak, väčším ohnutím hokejky sa stratí viac sily, ale dráha pôsobenia hokejky na puk je dlhšia. Výsledná rýchlosť puku je podľa Hachého (2015) veľmi podobná pri použití oboch typov hokejok. To však podľa neho neplatí pri strelbe dlhým švihom. Dalším faktorom, ktorý vplyva na rýchlosť letu puku po strelbe sú silové schopnosti hráča. Skúmaniu vzťahu medzi rýchlosťou

strelby a silovými schopnosťami bola doteraz venovaná len malá pozornosť. Cieľom tejto štúdie bolo rozšíriť poznatky z oblasti vzťahu medzi rýchlosťou korčuľovania a silovými schopnosťami, resp. priniesť nové poznatky o vzťahu medzi rýchlosťou strelby a silovými schopnosťami v ľadovom hokeji.

Metodika

Výskumný súbor tvorilo 16 probandov patriacich do kategórie kadetov ($n = 8$) a dorastu ($n = 8$). Priemerný vek súboru bol $15,8 \pm 1,2$ roka, telesná hmotnosť (TH) $66,3 \pm 8,3$ kg a telesná výška (TV) $174,0 \pm 4,9$ cm, body-mass index (BMI) $21,89 \pm 2,56$; priemerný hráčsky vek $9,4 \pm 1,7$ roka.

Testovanie probandov prebiehalo v dvoch častiach počas dvoch za sebou nasledujúcich dní. Prvá časť prebiehala mimo ľadu v tréningovom centre, kde probandi absolvovali testy v nasledujúcom poradí: ručná dynamometria, vertikálny výskok s protipohybom, svalový výkon v koncentrickej fáze pohybu v tlaku na lavičke, jednorazové maximum v tlaku na lavičke. Všetky testy prebiehali prúdovou formou. V každom teste medzi jednotlivými pokusmi toho istého probanda bol stanovený minimálny odpočinok na 2 minúty.

Testom ručnej dynamometrie bola posudzovaná maximálna sila úchopu vrchnej (RDV) a spodnej ruky (RDS) (z hľadiska držania hokejky). Meranie bolo realizované ručným dynamometrom (EH101-37, CAM-RY, Harbour City, Hong Kong) s presnosťou na 0,1 kg. Šírka úchopu

dynamometra bola optimalizovaná na základe požiadavky probanda. Meranie prebiehalo v stoji, v upažení poníže, bez dotyku testovanej ruky, resp. dynamometra s akoukoľvek inou časťou tela. Každý proband absolvoval dva merané pokusy s každou rukou, lepší z pokusov bol zahrnutý do ďalšej analýzy.

Výška vertikálneho výskoku s protipohybom bola meraná zariadením FITRO Jumper (FITRONiC s.r.o, Bratislava, Slovenská republika) s presnosťou na 0,1 cm. Každý proband absolvoval dva merané pokusy. Pri výskoku boli probandi inštruovaní využiť švihovú prácu paží. Za vydarený pokus bol považovaný výskok, pri ktorom proband pri výskoku neohol kolená ani nepredložil a doskočil na platňu v približnom mieste odrazu. Do ďalšej analýzy výsledkov bol zaradený výkon s vyššou výškou výskoku.

Svalový výkon v tlaku na lavičke s protipohybom bol meraný zariadením FITRO Dyne Premium (FITRONiC s.r.o, Bratislava, Slovenská republika) s presnosťou na 0,1 W. Zaznamenávaný bol svalový výkon v jeho priemerných hodnotách v koncentrickej fáze pohybu. Probandi boli testovaní s činkami s hmotnosťou 30, 40 a 50 kg. Do ďalšej analýzy výsledkov bol zahrnutý vyšší nameraný výkon (W) z dvoch pokusov s každou hmotnosťou činky. Údaje o svalovom výkone s 50 kg neboli do výsledkov zahrnuté, pretože niekoľko probandov nedokázalo danú hmotnosť vytlačiť. Keďže po testovaní svalového výkonu v tlaku na lavičke nasledoval test

Mgr. JURAJ BEŽÁK (*1988) - externý doktorand na katedre športových hier FTVŠ UK v Bratislave.

Bc. TOMÁŠ HANTÁK (*1991) – študent magisterského stupňa na katedre športových hier FTVŠ UK v Bratislave.

Bc. MARTIN SOBOTA (*1991) - študent magisterského stupňa na katedre atletiky FTVŠ UK v Bratislave.

Doc. PaedDr. VLADIMÍR PŘÍDAL, PhD. (*1958) – zaoberá sa predovšetkým problematikou hodnotenia herného výkonu v športových hrách a riadením tréningového procesu vo volejbale.



1RM v tlaku na lavičke, probandom bol daný čas na oddych v trvaní 5 minút.

V teste jednorazového maxima v tlaku na lavičke bola každému probandovi odhadnutá hmotnosť, ktorá predstavovala jeho trojrazové maximum. S touto hmotnosťou absolvoval každý proband prvý pokus. V druhom pokuse sa probandi snažili dosiahnuť svoje 1RM. Ak bol pokus úspešný, v ďalšom pokuse bola hmotnosť činky zvýšená o 2,5 až 5 kg. V prípade neúspešného pokusu bola hmotnosť znížená o 2,5 kg. Takto sa pokračovalo, až kým nebolo zistené 1RM probanda s presnosťou na 2,5 kg.

Nasledujúci deň v druhej časti testovania absolvovali probandi testy na ľade v tomto poradí: 10 metrov korčuliarsky šprint, 36 metrov korčuliarsky šprint, rýchlosť letu puku po strelbe dlhým švihom a rýchlosť letu puku po strelbe dlhým príklepom. Rovnako, ako pri testoch mimo ľadu, aj testy na ľade prebiehali prúdovou formou.

Testy 10 metrov korčuliarsky šprint a 36 metrov korčuliarsky šprint sa realizovali s použitím dvojľúčových fotobuniiek FiTRO Light Gates (FiTRONiC s.r.o, Bratislava, Slovenská republika) s presnosťou merania na 0,001 sekundy. Probandi v oboch testoch štartovali na vlastný podnet 0,5 m spoza bránkovej čiary zo stoja v čelnom postavení do smeru jazdy. Prvá fotobunka bola postavená na úrovni bránkovej čiary a druhá fotobunka vo vzdialenosti 10 m, resp. 36 m od prvej fotobunky. Všetci probandi najskôr absolvovali 2 pokusy v teste 10 m korčuliarskeho šprintu a následne 2 pokusy v teste 36 m korčuliarskeho šprintu. Medzi jednotlivými pokusmi mali probandi odpočinok trvajúci minimálne dve minúty. Výkony s nižšími časmi v oboch testoch boli zaradené do ďalšej analýzy výsledkov.

Rýchlosť letu puku po strelbe dlhým švihom a dlhým príklepom bola meraná športovým radarom (PR1000-BC, Pocket Radar Inc., Santa Rosa, CA, USA) s presnosťou merania na 2 km.h⁻¹. Probandi striedali

Tab. 1

Deskriptívna štatistika získaných údajov v testoch na ľade a mimo ľadu

	Strelba (km/h)		AKC 10 m [s]	RÝCH 36 m [s]	Sila úchopu (kg)		Vertikálny výskok [cm]	Svalový výkon (W)		1RM [kg]
	Švih	Príklep			RDV	RDS		30 kg	40 kg	
x	94,56	114,25	1,941	5,224	48,44	48,85	39,80	296,49	311,40	61,72
s	8,82	14,24	0,118	0,239	7,17	7,56	3,24	50,33	73,07	13,41

Legenda: AKC10 m = 10 m korčuliarsky šprint na ľade; RÝCH36 m = 36 m korčuliarsky šprint na ľade; r = Pearsonov korelačný koeficient; RDV = ručná dynamometria vrchnou rukou; RDS = ručná dynamometria spodnou rukou; 1RM = jednorazové maximum v tlaku na lavičke; x = aritmetický priemer; s = smerodajná odchýlka

Tab. 2

Korelácie medzi výkonmi v korčuliarskych testoch na ľade a nezávislými premennými

	AKC 10 m		RÝCH 36 m	
	r	p	r	p
RDV	-0,716	0,001	-0,590	0,008
RDS	-0,653	0,003	-0,726	0,001
VV	-0,661	0,003	-0,222	0,204
Pmean30	-0,474	0,032	-0,801	<0,001
Pmean40	-0,539	0,016	-0,745	<0,001
1RM	-0,446	0,042	-0,725	0,001
Vek	-0,146	0,294	-0,317	0,116
TH	-0,349	0,093	-0,516	0,020
TV	-0,075	0,391	0,040	0,441
BMI	-0,334	0,103	-0,567	0,011

Legenda: AKC10 m = 10 m korčuliarsky šprint na ľade; RÝCH36 m = 36 m korčuliarsky šprint na ľade; RDV = ručná dynamometria vrchnou rukou; RDS = ručná dynamometria spodnou rukou; VV = výška vertikálneho výskoku s protipohybom; Pmean30 = svalový výkon v tlaku na lavičke v koncentrickej fáze pohybu s 30 kg činkou; Pmean40 = svalový výkon v tlaku na lavičke v koncentrickej fáze pohybu s 40 kg činkou; 1RM = jednorazové maximum v tlaku na lavičke; TH = telesná hmotnosť; TV = telesná výška; BMI = body-mass index

Ľali zo vzdialenosti 11,6 m od radaru, ktorý bol umiestnený za pravou (z pohľadu strieľajúceho) polovicou bránky. Všetky pokusy strelby boli realizované zo stoja z bočného postavenia. V snahe dosiahnuť čo najmenšiu chybu merania, rýchlosť letu puku bola zaznamenaná len v prípade, keď bol puk vystrelený do priestoru pravej polovice bránky. Proband pokračoval v strelbe dovtedy, kým neboli zaznamenané 3 pokusy dlhým švihom a následne 3 pokusy dlhým príklepom. Medzi jednotlivými pokusmi strelby mali probandi odpočinok približne 15 až 30 sekúnd. Do ďalšej analýzy výsledkov bol zaradený pokus s najvyššou nameranou rýchlosťou letu puku dlhým švihom, resp. dlhým príklepom.

Signifikantnosť vzájomných kore-

lácií medzi závislými premennými a nezávislými premennými bola zistená pomocou Pearsonovho koeficientu korelácie (r) v štatisticko-analytickom softvéri SPSS Statistics (verzia 19 pre Windows; IBM, Armonk, NY, USA).

Výsledky

Hlavné výsledky sú prezentované v tabuľkách 1, 2 a 3. Shapiro-Wilkov test potvrdil normalitu rozloženia získaných dát jednotlivých premenných okrem veku probandov ($p = 0,04$) a BMI ($p = 0,041$). Výkon v 10-metrovom korčuliarskom šprinte signifikantne koreloval so všetkými výkonmi v silových testoch, ktoré probandi absolvovali. Najvyššie hodnoty korelačného koeficientu boli zaznamenané s RDV ($r =$



-0,716; $p = 0,001$) a s VV ($r = -0,661$; $p = 0,003$). Výkon v 36-metrovom korčuliarskom šprinte signifikantne koreloval so všetkými testami mimo ľadu okrem vertikálneho výskoku ($r = -0,222$; $p = 0,204$). Rýchlosť letu puku po strelbe dlhým švihom signifikantne korelovala taktiež so všetkými výkonmi v testoch mimo ľadu okrem VV. Najvyššie hodnoty korelačných koeficientov boli zaznamenané so svalovými výkonmi v testoch v tlaku na lavičke ($r = 0,705 - 0,794$, $p = 0,001 - p < 0,001$). Najvyššie korelácie s rýchlosťou letu puku po strelbe dlhým príklepom sa preukázalo 1RM ($r = 0,621$; $p = 0,005$).

Diskusia

Analýzou výsledkov sme zistili, že výška vertikálneho výskoku s protipohybom preukázala signifikantný vzťah ($r = -0,661$; $p = 0,003$) s akceleračnou rýchlosťou na ľade (AKC10 m), no nie s rýchlosťou korčuľovania na 36 metrov ($r = -0,222$; $p = 0,204$). Takmer identickú hodnotu korelačného koeficientu ($r = -0,68$) pri skúmaní vzťahu medzi AKC10 m a VV zistil aj Sobota (2015) u hráčov ľadového hokeja v kategórii dorastu. Tieto výsledky naznačujú, že výbušná sila dolných končatín môže byť dôležitým faktorom pri krátkych korčuliarskych štartoch, no pre dlhšie úseky to neplatí. Zaujímavým zistením je, že AKC10 m aj test RÝCH36 m signifikantne korelovali so všetkými silovými parametrami meranými vo vrchnej časti tela. Môžeme teda predpokladať, že celkovo silnejší hráči korčuľujú rýchlejšie.

Korelačné koeficienty medzi rýchlosťou puku po strelbe dlhým švihom (ŠH) a ručnou dynamometriou, resp. rýchlosťou puku po strelbe dlhým švihom (PP) a ručnou dynamometriou preukázali veľmi podobné hodnoty. Medzi ŠH a $P_{\text{mean}30}$; $P_{\text{mean}40}$ a 1RM sme však zistili vyššie hodnoty korelačných koeficientov ako v prípade PP. Podobné zistenia uvádzajú aj Bežák a Přidal (2014, 2017). Bežák a Přidal (2017) zistili signifikantne ($p = 0,041$) vyššiu hodnotu korelačného koeficientu vo

Tab. 3

Korelácie medzi rýchlosťou strelby dlhým švihom, resp. dlhým príklepom a nezávislými premennými

	ŠVIH		PRÍKLEP	
	r	p	r	p
RDV	0,565	0,011	0,565	0,011
RDS	0,760	0,000	0,606	0,006
VV	0,297	0,132	0,201	0,228
$P_{\text{mean}30}$	0,705	0,001	0,551	0,013
$P_{\text{mean}40}$	0,794	<0,001	0,591	0,008
1RM	0,767	<0,001	0,621	0,005
Vek	0,313	0,119	0,101	0,355
TH	0,851	<0,001	0,616	0,006
TV	0,254	0,171	0,004	0,494
BMI	0,774	<0,001	0,651	0,003
RozpPaží	0,028	0,459	-0,058	0,416
Rukoväť	0,399	0,063	0,212	0,215

Legenda: ŠVIH = rýchlosť letu puku po strelbe dlhým švihom; PRÍKLEP = rýchlosť letu puku po strelbe dlhým príklepom; RDV = ručná dynamometria vrchnou rukou; RDS = ručná dynamometria spodnou rukou; VV = výška vertikálneho výskoku s protipohybom; $P_{\text{mean}30}$ = svalový výkon v tlaku na lavičke v koncentrickej fáze pohybu s 30 kg činkou; $P_{\text{mean}40}$ = svalový výkon v tlaku na lavičke v koncentrickej fáze pohybu so 40 kg činkou; 1RM = jednorazové maximum v tlaku na lavičke; TH = telesná hmotnosť; TV = telesná výška; BMI = body mass index; RozpPaží = rozpätie paží v upažení; Rukoväť = dĺžka rukoväte hokejky

vzťahu medzi ŠH a 1RM ako medzi PP a 1RM. Môže to znamenať, že rýchlosť puku po strelbe dlhým švihom je viac podmienená silovými schopnosťami, na rozdiel od strelby príklepom, no tento predpoklad je potrebné overiť výskumom.

Okrem silových parametrov sme porovnali korelácie medzi výkonmi v testoch na ľade a antropometrickými ukazovateľmi. Zaznamenali sme signifikantný vzťah medzi rýchlosťou korčuľovania v korčuliarskom šprinte na 36 metrov a telesnou hmotnosťou, resp. BMI. Rovnako aj ŠH a PP signifikantne korelovali s telesnou hmotnosťou a BMI. Obdobné výsledky možno nájsť aj v štúdií Wu et al. (2003), ktorí uvádzajú signifikantnú koreláciu medzi rýchlosťou puku po strelbe dlhým švihom a telesnou hmotnosťou ($r = 0,88$) a rovnako aj po strelbe dlhým príklepom ($r = 0,83$). Wu et al. (2003) zistil signifikantný vzťah aj medzi telesnou výškou a rýchlosťou letu puku po strelbe oboma spôsobmi. V aktuálnej práci telesná výška signifikantne nekorelovala ani s jedným z testov na ľade a rovnako

ani pri jednom spôsobe strelby nebol zistený signifikantný vzťah medzi rozpätím paží, resp. dĺžkou rukoväte hokejky a rýchlosťou letu puku.

Prekvapujúcim zistením je, že vek významne nekoreloval ani s rýchlosťou korčuľovania, ani s rýchlosťou strelby, čo je v rozpore s výsledkami Bracka a Georga (2001), ktorí uvádzajú vek, ako jeden z najsilnejších prediktorov korčuliarskej rýchlosti. Vekový rozptyl probandiek v štúdií Bracka a Georga bol však oveľa väčší, ako to bolo v súčasnej práci.

Záver

Prezentovaná štúdia preukázala signifikantný vzťah medzi rýchlosťou korčuľovania, rýchlosťou strelby a silovými parametrami. Okrem toho boli zistené signifikantné korelácie medzi rýchlosťou korčuľovania, resp. rýchlosťou strelby a antropometrickými parametrami. Na základe týchto zistení možno predpokladať, že hráči, ktorí sú v kategóriách kadetov a dorastu silnejší a ťažší, sú zároveň rýchlejší a strieľajú puk vyššou rýchlosťou. Na potvrdenie

našich predpokladov a ďalšie rozšírenie poznatkov o danej problematike odporúčame smerovať výskum do sledovania vplyvu všeobecných tréningových prostriedkov na zmeny výkonu v špeciálnych činnostiach na ľade.

Literatúra

1. BEŽÁK, J. a V. PŘÍDAL, 2014. Relationship between shot speed, muscle power and bar speed during bench press in men's ice hockey. In: *Proceedings - International Scientific Conference SPAH Bratislava 2014*, s. 54-59. ISBN 978-80-89075-44-7.
2. BEŽÁK, J. a V. PŘÍDAL, 2017. Upper body strength and power are associated with shot speed in men's ice hockey [online]. April, 2017. [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.5507/ag.2017.007>
3. BEHM, D.G., M.J. WAHL, D.C. Button, K.E. Power a K.G. Anderson, 2005. Relationships between hockey skating speed and selected performance measures. In: *Journal of Strength and Conditioning Research*. **19**(2), 326-332.
4. BRACKO, M.R. a J.D. GEORGE, 2001. Prediction of ice skating performance with off-ice testing in women's ice hockey players. In: *Journal of Strength and Conditioning Research*, **15**(1), 116-122.
5. BRACKO, M.R., 2004. Biomechanics powers ice hockey performance. [online]. [cit. 2016-12-7] Dostupné z: <http://www.hockeyinstitute.org/9%20skating%20revs%2047-53.pdf>
6. BURR, J.F., V.K. JAMNIK, S. DOGRA a N. GLEDHILL, 2007. Evaluation of jump protocols to assess leg power and predict hockey playing potential. In: *Journal of Strength and Conditioning Research*. **21**(4), 1139-1145.
7. COMTOIS, A.S., J. SAVAGE, M. BRIAND, F. WHITOM, J. MCCROSSIM, J. SERCIA a M. LEONE, 1998. Repeat ice-skating sprints in relation to off-ice tests. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. **43**(1), 143.
8. DONSKOV, A., 2016. *Physical Preparation for Ice Hockey: Biological and Practical Solutions*. Bloomington: AuthorHouse.
9. FARLINGER, C. M, L. D. KRUISSELBRINK a J.R. FOWLES, 2007. Relationships to skating performance in competitive hockey players. In: *Journal of Strength and Conditioning Research*. **21**(3), 915-922.
10. GROVER, R. et al., 2013. The effect of hockey stick stiffness and energy transfer on puck velocity for wrist and slap shots. In: *Journal of Undergraduate Research in Alberta*. **3**(1).
11. HACHÉ, A., 2002. *The Physics of Hockey*. Baltimore: The John Hopkins University Press. ISBN 0-8018-7071-2.
12. HACHÉ, A., 2015. *Slap shot science*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
13. HANNON, A. et al., 2011. Dynamic strain profile of the ice hockey stick: comparisons of player calibre and stick shaft stiffness. In: *Sports Engineering*. **14**(2-4), 57-65.
14. KRAUSE, D.A., A.M. SMITH, L.C. HOLMES, C.R. KLEBE, J.B. LEE, K.M. LUNDQUIST, J.J. EISCHEN a J.H. HOLLMAN, 2012. Relationship of off-ice and on-ice performance measures in high school male hockey players. In: *Journal of Strength and Conditioning Research*. **26**(5), 1423-1430.
15. LOMOND, K. T. et al., 2007. Three-dimensional analysis of blade contact in an ice. In: *Sports Engineering*. **10**(2), 87-100.
16. NIGHTINGALE, S.C., S. MILLER a A. TURNER, 2013. The usefulness and reliability of fitness testing protocols for ice hockey players: A literature review. In: *Journal of Strength and Conditioning Research*. **27**(6), 1742-1748.
17. PEARSALL, D.J. et al., 1999. The influence of stick stiffness on the performance of ice hockey slap shots. In: *Sports Engineering*. **2**(1), 3-11.
18. POWER, A., 2009. *Establishing the Test-Retest Reliability and Concurrent Validity of the Repeat Ice Skating Test in Adolescent Boys Ice Hockey Players*. [online]. [cit. 2016-12-15] Dostupné z: http://knowledgecommons.lakeheadu.ca/bitstream/2453/177/1/Power_Allanloaded.pdf
19. RENAUD, P.J., 2015. *Three-dimensional kinematics of the lower limbs during ice hockey skating starts on the ice surface*. [online]. [cit. 2017-12-1] Dostupné z: http://digitool.library.mcgill.ca/webclient/StreamGate?folder_id=0&dvs=1488867270607-446
20. RUNNER, A.R., R.A. LEHNHARD, S.A. BUTTERFIELD, S. TU a T. O'NEILL, 2015. Predictors of Speed Using Off-Ice Measures of College Hockey Players. In: *Journal of Strength and Conditioning Research*. **30**(6), 1626-1632.
21. SKINNER, S., 2008. *Ultimate hockey skating: The science of hockey skating* [DVD]. 2. vyd. Dostupné na DVD.
22. SOBOTA, M., 2015. *Závislosť rýchlosti korčuľovania v ľadovom hokeji od vybraných rýchlostno-silových parametrov dorastencov*. Bratislava. Bakalárska práca. Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu.
23. VILLASEÑOR, A. et al., 2006. Recoil Effect of the Ice Hockey Stick During a Slap Shot. In: *Journal of Applied Biomechanics*. **22**(3), 200-209.
24. WOROBETS, J.T. et al., 2006. The influence of shaft stiffness on potential energy and puck speed during wrist and slap shots in ice hockey. In: *Sports Engineering*. **9**(4), 191-200.
25. WU, T.-C. et al., 2003. The performance of the ice hockey slap and wrist shots: the effects of stick construction and player skill. In: *Sports Engineering*. **6**(1), 31-39.

SUMMARY

Relationship between Hockey Skating Speed, Shot Speed and Selected Strength and Power Measures

Juraj Bežák, Tomáš Hanták, Martin Sobota, Vladimír Přidal

The aim of the research was to determine the relationship between the performance in a strength and power tests and performance in specific activities – skating and shooting in ice hockey. 16 players (skaters) players (15.8 ± 1.2 years) participated in the study. Office testing procedure consisted of: hand grip strength (HG); vertical jump with countermovement (CMJ); muscle performance in concentric phase of movement in the bench press with 30 kg and 40 kg barbells (Pmean 30; 40); one-repetition maximum in the bench press (1RM). On-ice included: skating 10-meter sprint (AC_10m); 36-meter sprint (SP_36m); wrist shot puck speed measuring; slap shot puck speed measuring. Because of the positive associations found between strength abilities and the skating speed and shot speed, it indicates that bigger, stronger and more powerful players will most likely skate faster and shoot the puck harder.



Vzťah vybraných parametrov k športovému výkonu v disciplíne kajak freestyle

Nina Csonková, Matej Vajda

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu

Cieľom práce bolo získať poznatky o úrovni vybraných antropometrických parametrov freestyleových kajakárov a zároveň odhaliť vzťah medzi nimi a športovým výkonom v disciplíne kajak freestyle. Súbor tvorilo 16 seniorských pretekárov v disciplíne K1 muži. V našej výskumnej práci sme sledovali nasledujúce antropometrické parametre: telesnú výšku, hmotnosť tela, množstvo telesného tuku vyjadreného v % a aktívnu telovú hmotu vyjadrenú v %. Antropometrické parametre boli merané v Národnom športovom centre pomocou váhy InBody 230. Meranie sa uskutočnilo dva dni pred pretekmi Európskeho pohára, kde sa meral športový výkon, v ranných hodinách. Priemerný vek subjektov bol 26 ± 3 roky, športový vek $10,9 \pm 2$, priemerná výška $178,8 \pm 5,1$ cm, ich priemerná hmotnosť $73,3 \pm 7,3$ kg, množstvo podkožného tuku $9,6 \pm 2,6$ % a množstvo svalovej hmoty bolo $51,6 \pm 1,1$ %. Zistili sme štatisticky významný vzťah na 5 % hladine významnosti medzi telesnou výškou (záporný), športovým vekom (kladný) a športovým výkonom v disciplíne kajak freestyle. Výsledky poukazujú na významný vzťah medzi skúsenosťami nadobudnutými dlhodobou športovou prípravou tzv. športovým vekom, výškou športovca a športovým výkonom.

Kľúčové slová: antropometrické parametre, vek, športový vek, športový výkon, kajak freestyle

Szanto (2010) popisuje kanoistiku ako šport, ktorý si vyžaduje skoordinovanú činnosť medzi kajakárom, pádlom (hnacím nástrojom) a loďou (dopravným prostriedkom). Medzinárodná kanoistická federácia (ICF 2015) definuje kajak freestyle ako disciplínu na divokej vode, kde sa súťaží na stabilnom riečnom útvare, ktorý nazývame "playspot". Tým môže byť stojatá vlna, vodný valec, ktorý sa tvorí na dne malých skokov alebo vírov, kde sa voda vracia späť. Počas pretekov majú súťažiaci presne daný čas 45 sekúnd, aby predviedli čo najviac odlišných figúr.

Antropometrické parametre sú

relatívne stále, vo veľkej miere geneticky podmienené a predstavujú dôležitý determinant športového výkonu v rôznych športových špecializáciách. Medzi najsledovanejšie antropometrické parametre patria telesná výška, telesná hmotnosť, aktívna telová hmota, tuková hmota, dĺžka a rozmery segmentov a telesný typ, ktoré môžu významne ovplyvniť úroveň dosiahnutého športového

výkonu (Coldwells, Atkinson a Reilly 1993).

Antropometrické charakteristiky sa oddávna považovali v športe za podstatné a ich dôležitosť počas vývoja športových odvetví rástla. Kým pred storočím sa športovci z rôznych športov medzi sebou antropometricky a somatotypovo až tak nelíšili, dnes sú tieto rozdiely markantné a vo väčšine športov sú zadefinované „ideálne“ proporcie a sčasti aj telesné zloženie, aby fyziologické či biomechanické zákonitosti fungovali v danej športovej disciplíne čo najlepšie (Lopata 2015).

Počas športového výkonu v kanoistike dochádza primárne k aktivácii svalov horných končatín a trupu (Isaka et al. 1999). Potrebám športového výkonu je prispôsobený tréningový obsah, ktorý vedie k rozvoju svalov na horných končatinách a trupe (Hashimoto et al. 2011). Ackland et al. (2003) preukázal, že kanoisti majú väčší objem svalov na horných končatinách, asymetrické rozloženie svalov v rámci celého tela ako i vyšší podiel aktívnej telovej hmoty v porovnaní so športovcami z iných športových špecializácií ako i bežnej populácie dospelých. Problematikou somatických predpokladov v kanoistike sa zaoberalo viacero autorov (Coldwells, Atkinson a Reilly 1993; Isaka a Takahashi 1998; Kutlík 2000; Diafas 2011; Bily 2011; Ackland, Kerr a Ridge 2003; Hashimoto a kol. 2011; Szanto 2014; Takuya 2016). Väčšina prác sa sústredila na rýchlostnú kanoistiku, menší počet autorov sledovalo vodný slalom. V prípade disciplíny kajak freestyle absentuje akákoľvek vedecká publikácia, ktorá by sa zaoberala danou problematikou. Preto sme sa rozhodli realizovať náš výskum v danej problematike na súbore kanoistov v disciplíne kajak freestyle. V uvedenej práci chceme objasniť

Mgr. NINA CSONKOVÁ (*1985) – venuje sa problematike kanoistiky a štruktúre športového výkonu.

Mgr. MATEJ VAJDA (*1990) – venuje sa oblastiam športový tréning a diagnostika motorickej výkonnosti.



úroveň základných antropometrických parametrov – hmotnosť tela, telesná výška, podiel tuku a svalov v tele. Takisto sa zaoberáme odhalením vzťahov medzi vybranými antropometrickými parametrami a športovým výkonom v disciplíne kajak freestyle. Na základe prehľadu literatúry predpokladáme, že sa nám podarí zistiť vzťah medzi sledovanými parametrami a športovým výkonom.

Metodika

Sledovaný súbor tvorilo 16 seniorských pretekárov v disciplíne K1 kajak freestyle. Výskumu sa zúčastnila vybraná skupina kajakárov, umiestnená v rebríčku svetového pohára 2012 do tridsiateho miesta. Subjekty pochádzali z rôznych krajín Európy a sveta. Priemerný vek subjektov bol 26 ± 3 roky, ich dosahovaná priemerná telesná výška $178,8 \pm 5,1$ cm a ich priemerná hmotnosť tela $73,3 \pm 7,3$ kg. Priemerný športový vek subjektov bol $11 \pm 2,9$ rokov. Na získanie údajov somatických ukazovateľov sme použili biometrickú váhu – InBody 230. Prístroj rozdeľuje telo na 5 valcov, z ktorých každý sníma osobitne. Táto segmentálna metóda využíva technológiu DSM-BIA, ktorej podstatou je šírenie prúdu v rôznych frekvenciách: 1, 5, 50, 250, 500 a 1000 kHz. Vysoká presnosť merania je aj v tomto prípade podmienená prísnyim dodržaním zásad uvádzaných výrobcom. Nami sledované parametre boli vek, telesná výška, hmotnosť tela, percentuálne vyjadrenie tukovej ako i svalovej hmoty.

Športový výkon sa hodnotil kvalifikovanými rozhodcami ICF počas pretekov Európskeho pohára v disciplíne kajak freestyle v roku 2013 v Čunove (Slovensko). Športovým výkonom v tejto disciplíne rozumieme bodový zisk z najlepšej jazdy, ktorý pretekár dosiahne počas pretekov. Preteky sa konali na slalomovom kanáli v Čunove, v pravom kanáli v úseku nad klapkou K2 vo vodnom valci. Prietok vody v kanáli bol nastavený na 10 kubíkov. Preteky

Tab. 1

Antropometrické hodnoty freestyleových kajakárov a športový výkon

	Vek (roky)	Šport. vek (roky)	Telesná výška [cm]	Hmotnosť tela [kg]	Tuk [%]	Svaly [%]	Športový výkon
x	25,7	10,9	178,7	75	9,6	51,6	1 214,0
Median	26	11	178,8	73,3	9	52	1 301,5
s	3	2,0	5,2	7,3	2,6	1,1	319,7
Min.	21	5	166	58,7	6	48,6	652,0
Max.	31	16	187	86	14,2	53,7	1 678,0

Poznámka: x – aritmetický priemer, Median – medián, s – smerodajná odchýlka, Min. – minimálne hodnoty, Max. – maximálne hodnoty.

Tab. 2

Antropometrické hodnoty vodných slalomárov SR

	Vek (roky)	Telesná výška [cm]	Hmotnosť tela [kg]	Tuk [%]	Svaly [%]
x	23,5	180	76	9,5	51,9
Median	21	178	76,2	8,4	52
s	6,3	6,9	8	4	2,43
Min.	18	166	57,2	4,9	43,59
Max.	35	196	92	23,1	54,7

Tab. 3

Antropometrické hodnoty rýchlostných kanoistov SR

	Vek (roky)	Telesná výška [cm]	Hmotnosť tela [kg]	Tuk [%]	Svaly [%]
x	25	185,4	85,7	9,8	52
Median	23	185,5	85,8	11	51
s	7,5	5	5,2	3,3	2,1
Min.	18	176	74,9	3	49,5
Max.	36	198,5	95,5	14,3	56,2

Tab. 4

Vzťah medzi antropometrickými parametrami a športovým výkonom

	Vek	Šport. vek	Telesná výška	Hmotnosť tela	Tuk	Svaly
Športový výkon	r = 0,02	r = 0,52*	r = -0,56*	r = -0,13	r = -34	r = 0,26

Poznámka: hladina významnosti* $p < 0,05$

boli hodnotené podľa ICF pravidiel tromi certifikovanými rozhodcami s kvalifikačným stupňom A a B a jedným hlavným rozhodcom. Za výsledný bodový zisk sa považovalo skóre z jazdy v poslednom dosiahnutom kole.

Pri spracovaní a vyhodnotení získaných údajov sme využili prostriedky vecne logickej analýzy. Okrem základných opisných ukazovateľov využívame aj metódy matematickej štatistiky. Na hodnotenie štatistickej významnosti vzájomných vzťahov sme zvolili Spearmanov

korelačný koeficient na zvolenej hladine štatistickej významnosti ($p < 0,01$ a $p < 0,05$).

Výsledky a diskusia

Na základe korelačnej analýzy sa nám podarilo preukázať významný vzťah ($p \leq 0,05$) medzi športovým vekom a športovým výkonom a záporný vzťah medzi telesnou výškou a športovým výkonom (tab. 4). V prípade zvyšných hodnotených parametrov sme nezaznamenali štatisticky významný vzťah k športovému výkonu. V tabuľke 1 sa nachá-



dzajú zistené hodnoty sledovaných antropometrických parametrov.

Na porovnanie úrovne sledovaných antropometrických ukazovateľov freestylových kajakárov nám slúžia tab. 2 a tab. 3, ktoré zobrazujú antropometrické hodnoty seniorských, aktívnych vodných slalomárov a rýchlostných kanoistov na Slovensku. Podľa zistených údajov môžeme tvrdiť, že antropometrické parametre v disciplínach kajak freestyle a vodný slalom sa v porovnaní s rýchlostnou kanoistikou podobajú viac. Szanto (2014) tvrdí, že rýchlostný kajakár s vyššou telesnou výškou má väčšiu výhodu pri podávaní športového výkonu. V kajak freestyle podľa výsledkov nášho výskumu táto hypotéza neplatí. V našej práci sme zistili, že telesná výška má s výkonom nepriamy lineárny vzťah. Znamená to, že kajakári s nižšou telesnou výškou budú dosahovať lepšie výsledky, bodové skóre počas športového výkonu. Toto je spôsobené viacerými faktormi. Ako jeden z hlavných musíme spomenúť tvar freestyle kajakov, ktoré nemajú veľkostné obmedzenia, no v praxi je overená ich optimálna dĺžka. V mužskej kategórii je to 180 ± 5 cm. Vysokí kajakári sú limitovaní svojou výškou a musia zvoliť dlhšie lode s väčším výtlakom. Športová prax však ukazuje, že kajakaj dosahujúce väčšie rozmery nedokážu využiť potenciál vodného valca (perej, v ktorej sa športový výkon vykonáva) v takej miere, ako pri kajakoch s optimálnymi rozmermi. V športovej praxi sme zaznamenali viaceré prípady nízkych seniorských kajakárov (s výškou 155 ± 3 cm) dosahujúcich výborné športové výkony na medzinárodných pretekoch. Opačne, výborný športový výkon športovcov nad 185 cm je v praxi veľmi zriedkavý. V kajak freestyle vysokí športovci dominujú v disciplíne C1 (kanoé muži).

Ďalším zisteným, štatisticky významným bol vzťah športového veku a športového výkonu. Vek je indikátor fyzickej a psychickej zrelosti jednotlivca. Každý šport je rozdelený podľa vekových kategórií.

Tieto vekové kategórie nie sú však generalizované, pretože každé športové odvetvie si vyžaduje iné fyzické a mentálne schopnosti. V niektorých športoch ako napr. športová gymnastika vo všeobecnosti dosahujú mladší športovci lepšie výsledky ako starší. V kanoistike sa vek úspešných jednotlivcov pohybuje vo veľkom rozmedzí. Týka sa to rýchlostnej kanoistiky, vodného slalomu aj kajak freestyle. Významný vzťah má športový vek. Kanoistika, hlavne na divokej vode, je športové odvetvie vyžadujúce vysokú úroveň špeciálnych koordinačných schopností.

Špeciálna koordinácia predstavuje schopnosť realizovať rozličné pohyby vo vybranom športe rýchlo, bez chýb, ľahko a precízne. Špeciálna koordinácia je teda úzko spojená so zručnosťami a schopnosťami, ktoré športovec používa v tréningu a v pretekoch či zápasoch v svojom športe. Možno ju rozvíjať pravidelným precvičovaním pohybových schopností a technických prvkov v priebehu celej športovej kariéry (Perič a Dovalil 2010). Práve z tohto dôvodu má športový vek priamy vzťah so športovým výkonom. V športovej praxi sledujeme viaceré prípady olympijských medailistov vo vodnom slalome, ktorí počas pretekov dosiahli vek nad 40 rokov. Na majstrovstvách sveta 2007 v kajak freestyle vyhral 45-ročný Američan Erick Jackson s vyše 25-ročnými skúsenosťami. Aj keď športový vek má významný vzťah k športovému výkonu, musíme uvažovať o určitej hranici, kedy výkonnosť začína klesať v súvislosti s vysokým vekom kajakára. Podľa doterajšieho sledovania na základe športovej praxe môžeme vek 45 ± 5 rokov uvádzať ako hranicu, keď aktívni freestyle kajakári dokážu podávať vysoký športový výkon.

Záver

Výsledky štúdie preukázali priamy vzťah športového veku a nepriamy vzťah telesnej výšky kajakára k športovému výkonu. V prípade ostatných sledovaných antropometrických parametrov sa nám nepodarilo preu-

kázat významný vzťah so športovým výkonom. Nepotvrdil sa ani vzťah hmotnosti tela športovcov k športovému výkonu. Podľa zistených údajov môžeme tvrdiť, že nižšia telesná výška freestylových kajakárov je výhodou pri podávaní športového výkonu. Vyšší športový vek bude predpokladom dlhoročných skúseností v danom športovom odvetví a zárukou zvládnutia techniky figúr a taktiky súťaženia.

Pre budúcu prax odporúčame podrobiť analýze väčší počet športovcov, čo nám umožní zovšeobecnenie výsledkov výskumu. Problematika antropometrických parametrov v kajak freestyle a faktorov podmieňujúcich športový výkon nie sú v tejto oblasti dostatočne preskúmané a môžu byť podkladom na ďalšie štúdie.

Literatúra

1. ACKLAND T. R., K. B. ONG, D. A. KERR a B. RIDGE, 2003. Morphological characteristics of Olympic sprint canoe and kayak paddlers. *Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*. 6(3), 285-294.
2. BÍLY, M., 2011. *Výkonové aspekty ve vodním slalomu*. Dizertačná práca. Praha. Univerzita Karlova v Prahe.
3. COLLDWEL, A., G. ATKINSON a T. REILLY, 1993. The influence of skeletal muscle mass on dynamic muscle performance. In: KOLEKTÍV: *World Wide Variation in Physical Fitness*. University of Leuven. Leuven, s. 50-53.
4. DIAFAS, V. a kol. Anthropometric characteristics and somatotype of Greek male and female flatwater kayak athletes. *Biomedical Human Kinetics*. 3, 111-114.
5. DOVALIL, J. a kol., 2002. Kondiční příprava. In: DOVALIL et al. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, s. 22-23. ISBN 80-7033-760-5.
6. HASHIMOTO, A. a kol., 2003. Relationship between morphological characteristic/power output and performance of time in university sprint kayak paddlers. *Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*. 12, 1-8.
7. CHOUTKA, M. a J. DOVALIL, 1991. *Sportovní trénink*. Praha: Olympia. ISBN 8070665556.
8. ICF, 2010. *The history of canoeing*. [online]. [cit. 8.11.2010.] Dostupné z: <<http://www.canoeicf.com/icf/AboutICF/History.html>> LOPATA, P. <http://www.sportcenter.sk/stranka/>

- antropometria-a-analyza-telesneho-zlozenia-v-sporte
9. ISAKA, T. a K. TAKAHASHI, 1998. Aerobic and anaerobic power and muscle thickness of varsity kayak paddlers. *Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*. **47**, 295-304. Japanese
 10. KODÝM, M., P. BLAHUŠ a L. HRÁBIKOVÁ, 1987. *K psychológii schopnosti a predikcii senzomotorického výkonu*. Praha: Academia.
 11. KUTLÍK, D., 2000. *Pohybová výkonnosť, somatický rozvoj a funkčný stav pohybového systému rýchlostných kanoistov*. Bratislava. Habilitačná práca. Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu.
 12. LOPATA, P., 2015. Antropometria a analýza telesného zloženia v športe. [online] Publikované 21.04.2015. [citované 05.03.2017]. Dostupné z <http://www.sportcenter.sk/stranka/antropometria-a-analyza-telesneho-zlozenia-v-sporte>
 13. MORAVEC, R. 1980. Faktory štruktúry športového výkonu 11 – 12 ročných detí v skoku do výška preválením obkročmo. In: KUCHEN, A. a kol. *Niektoré faktory podmieňujúce športový výkon*. Zborník VMR SÚZ ČSZTV VII. Bratislava: Šport, 195-207.
 14. MORAVEC, R. a kol., 2007. *Teória a didaktika výkonnostného a vrcholového športu*. Bratislava: Fakulta telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-89075-31-7.
 15. PERÁČEK, P. a kol., 2004. *Teória a didaktika športových hier I*, Bratislava: Fakulta telesnej výchovy a športu UK v Bratislave, s. 35.
 16. PERIČ, T. a J. DOVALIL, 2010. *Sportovní trénink*. Praha: Garda publishing. ISBN 978-80-247-2118-7.
 17. SZANTO, C., 2014. *Canoe Sprint*. Lausanne: International Canoe Federation.
 18. TAKUYA, H., 2016. *Relationships of sport performance and somatic, functional and specific motor parameters of Japanese canoe slalom athletes*. Bratislava. Diplomová práca. Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu.

SUMMARY

The Relationship of Selected Parameters of the Sport Performance in Freestyle Kayaking

Nina Csonková, Matej Vajda

The aim of this study was to gain knowledge of the level of freestyle kayakers anthropometric parameters and to determine the

relationship between them and the sport performance in kayak freestyle. Group consisted of 16 senior competitors in freestyle kayaking class K1 men. In our study we have monitored following anthropometric parameters: height, weight, body fat in %, amount of the muscles in %. Anthropometric parameters were measured at the National Sports Centre by weight InBody 230. The measurement was carried out in the morning two days before sport performance at the Euro Cup was measured. The average age of subjects was

26 ± 3 years, sport age $10,9 \pm 2$ years, height 178.8 ± 5.1 cm, weight 73.3 ± 7.3 kg, body fat $9,6 \pm 2,6$ %, amount of the muscles $51,6 \pm 1,1$ %. We found a statistically significant relationship at 5% level of significance between body height (negative relationship), sport age (positive relationship) and sport performance in freestyle kayaking. Results shows significant relationship between experiences accomplished by long-term sports training, which represent sports age, height and athletic performance.

Naša recenzia

Přidal, V. a L. Zapletalová, 2016. *Športová príprava vo volejbale*. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport v spolupráci so Slovenskou volejbalovou federáciou. ISBN 978-80-89075-55-3.

Renomovaní autori doc. Přidal a doc. Zapletalová z FTVŠ UK Bratislava koncom minulého roku vydali učebnicu volejbalu **Športová príprava vo volejbale**. Učebnica sa opiera o súčasné poznatky z oblasti teórie a didaktiky športového tréningu, volejbalu z i iných aplikovaných vedných odborov súvisiacich so športovou prípravou. V nemalej miere sú v predkladanej učebnici zúročené aj odborné a praktické skúsenosti z osobnej trénerskej a z dlhoročnej výskumnej činnosti autorov.

Základným krédom uvedenej publikácie je presvedčenie autorov, že každý tréner, ktorý chce dosiahnuť vysokú hernú výkonnosť svojho družstva, musí preniknúť do teórie volejbalovej hry a herného výkonu. Musí porozumieť podstate, obsahu a zákonitostiam hry. Musí poznať techniku jednotlivých spôsobov odbitia lopty, techniku a taktiku herných činností jednotlivca, stratégiu jednotlivých herných kombinácií a herných komplexov, či celkovej organizácie hry v danom hernom systéme. Musí chápať podstatu herného výkonu jednotlivca alebo celého družstva, vedieť diagnosti-

kovat kondičné, technicko-taktické a psychické predpoklady hráčov a na základe tohto poznania zvoliť optimálny program tréningu. Musí vedieť, ako má komunikovať s hráčmi, viesť tréningy a zápasy, vyberať vhodné tréningové cvičenia a postupy pri ich uplatňovaní s využitím adekvátnych metód, foriem a modelov zaťažovania, mať poznatky o regenerácii, výžive. Musí poznať metodiku výberu talentovaných jednotlivcov, osobitosti prípravy v jednotlivých vekových kategóriách. Napokon musí vedieť úspešne koučovať družstvo v zápase.

Z toho vyplýva aj obsah rozsiahlej učebnice (362 strán), ktorá je rozdelená do šiestich kapitol: Teória volejbalu, Herný výkon, Športový tréning, Súťaženie, Výber talentov, Športová príprava mládeže, Riadiaca činnosť trénera.

Celá koncepcia učebnice je určená predovšetkým pre študentov fakúlt so študijnými programami trénerstvo so špecializáciou volejbal. Viaceré poznatky je však možné aplikovať aj v štúdiu trénerov iných športových hier. Odporúčame ju všetkým trénerom či už detí a mládeže alebo dospelých, ktorí nechcú upadnúť do rutiny, ustrnúť a zaostať.

Učebnicu si možno zakúpiť na Slovenskej federácii volejbalu u Bc. Jozefa Mihalca alebo v predajni FTVŠ UK.

PaedDr. Gustáv Argaj, PhD.
FTVŠ UK Bratislava



Psychologický pohľad na syndróm vyhorenia v pedagogickom prostredí

Príspevok sa zameriava na definíciu pojmu syndróm vyhorenia (alebo podľa anglického názvu burnout syndrome) v pedagogickom prostredí. Z odbornej praxe vyplýva, že sa vyskytuje najmä v pomáhajúcich profesiách, resp. profesiách, ktoré vyžadujú každodennú prácu s ľuďmi. V profesii učiteľa (nielen telesnej a športovej výchovy) sa vyskytuje množstvo stresorov, ktoré môžu byť potenciálnymi spúšťačmi syndrómu vyhorenia. Príspevok ponúka prehľad výskumných zistení o potenciálnych stresoroch súvisiacich s týmto syndrómom v učiteľskej praxi, o jeho charakteristických štádiách a možných príčinách jeho vzniku u učiteľov a učiteliek v niektorých krajinách.

Vyhorenie a s ním spojený syndróm je ekvivalentom angl. burnout, čo znamená vyhorieť alebo vyhasnúť. V praxi to znamená premenu prvotného vzplanutia a nárastu energie na frustráciu, sklamanie a únavu (Drotárová 2006).

V odbornej literatúre nájdeme mnoho definícií syndrómu vyhorenia. Najčastejšie je vnímaný ako dôsledok zlyhania procesov adaptácie, dôsledok straty motivácie, odcudzenie sa práci a ľuďom a spája sa aj s problematickým sebaocenením. Vyskytnúť sa môže aj v prípade, že práca človeka neprináša očakávané výsledky alebo je nedocenená (Drotárová 2006). Pri komplexnom a širšom pohľade na burnout syndrom ho môžeme chápať ako „stav úplného fyzického, emocionálneho a mentálneho vyčerpania spojený so stratou motivácie. Tento syndróm môže ohroziť osobitne ľudí vysoko výkonných a takých, ktorí vstupujú do práce s nadšením, najmä ak ide o prácu vyžadujúcu kontakt s inými ľuďmi a o prácu pomáhajúceho charakteru“ (Drotárová 2006, s. 88). Stručne môžeme tento syndróm definovať ako stav vyčerpania, ktorý je reakciou na emocionálne preťaženie.

nie. Týka sa teda oblasti duševnej, emocionálnej, fyzickej a sociálnej únavy (Freudenberger 1974 in Drotárová 2006; Klimeková 2007).

Podľa Klimekovej (2007) sa na vzniku syndrómu vyhorenia podieľajú viaceré faktory. Ide predovšetkým o faktory osobné, pracovné a individuálne. Do kategórie osobných faktorov patrí napr. nízka odolnosť a neefektívne copingové stratégie (stratégie zvládania stresu), neasertívne správanie v kontakte s ľuďmi, zdravotné problémy a pod. Medzi pracovné faktory je možné zaradiť pocit pracovného neuspokojenia, preťaženie, diskrepanciu medzi kompetenciami a slobodou rozhodovania a i. Do kategórie individuálnych faktorov patrí napr. chronický stres, vysoké nároky na seba samého, interpersonálne konflikty a napätie.

Pokiaľ ide o výskyt syndrómu vyhorenia v učiteľskej profesii, môže sa vyskytnúť u učiteľov na všetkých typoch škôl. Z hľadiska intersexuálneho postihuje viac ženy učiteľky ako mužov učiteľov, a to najviac také, ktoré prišli do školstva s vysokými ideálmi. Z dôležitých spúšťačích faktorov ide najmä o tie, ktoré sa vyskytujú u žiakov v základných a v stredných školách, ako napr. nízky záujem žiakov o vzdelanie, ich nízka disciplína, malá ochota spolupracovať alebo ich agresívne prejavy (Křivohlavý 1998; Drotárová 2006).

Stresory v učiteľskom povolání sú pomerne špecifické. Otázka výskytu syndrómu vyhorenia je spájaná predovšetkým s pôsobením chronických stresorov. Medzi často sa vyskytujúce patria napr. rozmanité, odporujúce si alebo často nesplniteľné požiadavky v nadmernom množstve, ako sú napr. udržanie disciplíny na hodine, tlak na vlastný odborný rast, nedostatočné podmienky ďalšieho vzdelávania, vysoká zodpovednosť, malé kompetencie, emocionálna zainteresovanosť na študijných

výkonoch a výsledkoch žiakov, nutnosť bleskových rozhodnutí. Podstatná je aj emocionálna únava vyplývajúca z dlhodobého kontaktu s veľkou skupinou žiakov, konflikt rolí, a to najmä triáda informátor-priateľ-dozorca, náročnosť hodnotiaceho postoja v zmysle zapojenia racionálnej aj emocionálnej zložky, zlá atmosféra v triede, časový stres, nevládnutelnosť niektorých žiakov, jednotvárná práca, nadmerné pracovné zaťaženie, nekonceptnosť v školstve, nejasne rozdelené úlohy, finančné nedocenenie alebo celkovo nedocenenie práce pedagóga (Míček a Zeman 1992; Miňhová a Novotná 2000; Řehulka a Řehulková 2001; Kallwas 2007; Urbanovská 2011).

Medzi príznaky syndrómu vyhorenia zaraďujeme celkové depresívne ladenie človeka, apatiu, celkovú vyčerpanosť, únavu a negativizmus. Vyskytuje sa i pocit zlyhania, nedostatku kreativity a motivácie. Typická je znížená koncentrácia pozornosti, emocionálne rozladenie a znížené sebahodnotenie. Rovnako sú prítomné aj vegetatívne príznaky ako napr. bolesti hlavy a poruchy spánku (Křivohlavý 1998; Drotárová 2006; Klimeková 2007).

Vznik syndrómu nie je náhly, jeho symptómy sa objavujú postupne najskôr s nižšou a neskôr s narastajúcou intenzitou a hĺbkou. Podľa Praška et al. (2006) prechádza človek trpiaci syndrómom vyhorenia niekoľkými štádiami. Ide o štádium nadšenia, ktoré po vplyve horeuvedených faktorov prerastie do štádia stagnácie. Ak sa problémy v práci prehlbujú, chronické stresory pôsobia naďalej a človek ich nerieši, nastáva štádium frustrácie. Po tomto štádiu nastáva apatia, ktorá je typická stratou záujmu, kreativity a motivácie v pracovnej činnosti až nasleduje štádium úplného vyhorenia. Podľa Henniga a Kellera (1996) nastáva syndróm vyhorenia u pedagógov v niekoľkých po sebe nasledujúcich fázach. Ide o fázu nadšenia (vysoká miera zaangažovanosti a ideálov), fázu stagnácie (nastáva, ak sa ideály dlhodobo nedarí zrealizovať), fázu frustrácie (negatívne

vnímanie žiakov a školstva, pocívanie sklamaní, fázu apatie (vykonávanie len nevyhnutnej práce, neangažovanie sa, hostilita) a fázu totálneho vyčerpania a únavy z práce (burnout syndrome).

Pomerne zaužívaným modelom sa stal jednoduchý a prehľadný model procesu vyhorenia autorov Leitera a Maslach, ktorý sa opiera o aspekt emocionálneho vyčerpania, depersonalizácie a zníženia pracovného výkonu. Depersonalizácia je chápaná v zmysle úsilia človeka odpútať sa od druhých, izolácie a straty empatie (Drotárová 2006).

J. W. James (in Krivohlavý 1998) hovorí o 12 štádiách syndrómu vyhorenia v takej podobe, ako ich môže pozorovať:

1. snaha byť efektívny a osvedčiť sa v pracovnom procese,
2. snaha pracovať výhradne samostatne,
3. tendencia zabúdať na vlastné potreby mimo pracovného procesu,
4. práca a dokončenie úlohy sa stávajú jediným cieľom,
5. tendencia v práci nerozlišovať podstatné od nepodstatného,
6. nutkavé popieranie všetkých symptómov vnútorného napätia,
7. strata motivácie a angažovanosti, úteková tendencia,
8. nápadné zmeny v správaní, odmietanie rád a kritiky, podráždenosť a odmietanie spoločnosti,
9. strata kontaktu s vlastnými hodnotami a cieľmi,
10. strach zo zlyhania,
11. zníženie až strata pozitívneho sebahodnotenia a sebaocenenia,
12. totálne fyzické, emocionálne a mentálne vybitie všetkých zásob energie a zdrojov motivácie.

V domácich podmienkach zatiaľ problematika faktorov spúšťajúcich proces syndrómu vyhorenia nie je podrobne spracovaná a chýbajú výskumy a štúdie, ktoré by mapovali situáciu na jednotlivých typoch a stupňoch škôl. Avšak v dostupnej zahraničnej vedeckej a odbornej literatúre existuje množstvo publikácií, ktoré sa zaoberajú príčinami

a dôsledkami syndrómu vyhorenia, a to v teoretickej aj výskumnej úrovni. Na objasnenie výskytu jednotlivých stresorov v učiteľskom povolání prispel aj výskum Paulíka (1995), v ktorom sa ako najvýznamnejšie stresory v práci slovenských pedagógov a pedagogičiek preukázalo najmä vnímanie spoločenskej prestíže učiteľského povolania v našich podmienkach, nízke platové ohodnotenie a nedostatok času na odpočinok. Treba však spomenúť, že tento výskum nezisťuje priamy vzťah pracovných stresorov a syndrómu vyhorenia, len precízne a podrobne mapuje výskyt stresorov v učiteľskom povolání.

Urbanovská a Kusák (2009) považujú na základe výsledkov ich pilotného výskumu českých učiteľov a učiteliek za najvýznamnejší faktor vzniku syndrómu vyhorenia faktor dĺžky pedagogickej praxe, prekvapivo však iba u mužov pedagógov. Autori zistili, že v tomto výskumnom súbore klesá s narastajúcou dĺžkou praxe pocit zdatnosti a odolnosti voči stresu a percepčia učiteľského povolania je postupne stále viac zaťažovaná presvedčením o stresovosti pracovného prostredia. Na základe týchto výsledkov sa autori zamýšľajú nad tým, či aj tento faktor nie je jednou z príčin odchodu mužov zo škôl v ČR.

V prípade žien má však skóre syndrómu z hľadiska dĺžky učiteľskej praxe prekvapivo klesajúcu tendenciu. Pociť osobnej zdatnosti dokonca v počiatku mierne narastá a neskôr zotrváva na rovnakej úrovni. S dĺžkou praxe v skupine žien učiteliek klesá percepčia stresovosti pracovného prostredia (Urbanovská a Kusák 2009). Pre úplnosť musíme dodať, že nie všetci autori považujú dĺžku učiteľskej praxe za rozhodujúci faktor pri vzniku syndrómu vyhorenia. Kebza a Šolcová (1998) považujú tento faktor za neutrálny.

Urbanovská a Kusák (2009) ďalej konštatujú, že vo výskumných súboroch učiteľov aj učiteliek boli zhodne najviac zasiahnuté oblasti v poradí emocionálna, telesná, kognitívna a sociálna oblasť.

V zahraničných odborných prácach z tejto oblasti nachádzame aj práce zamerané výhradne na výskumný súbor učiteľov a učiteliek telesnej výchovy. V štúdií Brudníka (2011), zameranej na výskumný súbor poľských učiteľov a učiteliek, sa emocionálne vyčerpanie preukázalo ako prvá reakcia na pracovný stres. V uvedenom výskume sa ako prejavy emocionálneho vyčerpania ukázali najmä depersonalizácia, cynizmus a neangažovanosť v práci. Sinott, Afonso, Ribeiro a Farias (2014) v svojom výskume zistili, že u vyše 60 % brazílskych učiteľov a učiteliek školskej telesnej výchovy v štátnych školách sa vo vysokej miere preukázalo emocionálne vyčerpanie. V pomerne významnom zastúpení sa objavili aj príznaky depersonalizácie (22,3 %) a nízka úroveň profesionálnej sebarealizácie (34 %). Dosiahnuté skóre vo výskumnom nástroji naznačovalo prítomnosť totálneho burnout syndrómu u 8,5 % učiteľov a učiteliek školskej telesnej výchovy.

Výsledky výskumu autorov Carlotto a Dos Santos Palazzo (2006) preukázali pozitívny vzťah medzi emocionálnym vyčerpaním brazílskych učiteľov a učiteliek a premennými viažucimi sa k pracovnému prostrediu ako napr. počet žiakov v triede a pracovné zaťaženie. Ako ďalšie stresové faktory súvisiace so syndrómom vyhorenia boli identifikované najmä problémové správanie sa žiakov a obmedzená spolupráca na rozhodnutiach školy ako inštitúcie. Podobne sa niektoré z uvedených faktorov stresu objavili aj vo výskume Bauera et al. (2006). V uvedenom výskume hodnotili nemeckí učitelia agresívne a nevhodné správanie žiakov a veľkosť školskej triedy ako primárne stresové faktory ich práce.

Prehľad dostupných výskumov ohľadom výskytu syndrómu vyhorenia v školskom prostredí preukázal, že tento fenomén je problémom viacerých krajín sveta. Ako spúšťajúce a stresové faktory sa objavujú predovšetkým faktory ako počet žiakov v triede, ich nevhodné správa-



nie alebo pracovné zaťaženie pedagógov. V našich podmienkach je táto oblasť pomerne málo preskúmaná. Z dostupných poznatkov je však evidentné, že v pedagogickom prostredí a všeobecne v školstve je nevyhnutné riešiť nielen dôsledky, prípadne prevenciu syndrómu, ale aj príčiny, ktoré ho spúšťajú a často stoja za nepriaznivým pracovným prostredím učiteľov. Je nevyhnutné poukázať na výskyt syndrómu vyhorenia u odborníkov pôsobiacich v oblasti školstva a zväziť jeho podiel na motivácii k práci, na subjektívnej osobnej pohode nielen v profesionálnej oblasti, ale i v oblasti celkovej kvality života.

Literatúra

1. BAUER, J. et al., 2006. Correlation between burnout syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. **79**(3), 199-204. ISSN 1432-1246.
2. BRUDNIK, M. 2011. Professional burnout in female and male physical education teachers: A four-phase typological model. *Human Movement*. **12**(2), 188-195. ISSN 1732-3991.
3. CARLOTTO, M. S. a L. DOS SANTOS PALAZZO, 2006. Factors associated with burnout's syndrome: An epidemiological study of teachers. *Cadernos de Saude Publica*. **22**(5), 1017-1026. ISSN 0102-311X.
4. DROTÁROVÁ, E., 2006. Syndróm vyhorenia u učiteľov a iných pracovníkov v pomáhajúcich profesiách. *Psychologická revue*. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej Univerzity v Prešove, s. 88-109. ISBN 80-8068-507-X.
5. HENNIG, C. a KELLER, G., 1996. *Antistresový program pro učitele. Projevy, příčiny a způsoby překonávání stresu z povolání*. Praha: Portál. ISBN 80-1178-093-6.
6. KALLWASS, A., 2007. *Syndrom vyhoreni v práci a v osobním životě*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-299-7.
7. KEBZA, V. a I. ŠOLCOVÁ, 1998. *Syndrom vyhoreni*. Praha: Státní zdravotní ústav. ISBN 80-7071-231-7.
8. KLIMEKOVÁ, A., 2007. „Burnout“ alebo Kde sa podél náš životný elán. Bratislava: Personálny úrad OSSR. ISBN 978-80-969458-4-9.
9. KRIVOHLAVÝ, J., 1998. *Jak neztratit nadšení*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-551-3.
10. MÍČEK, L. a V. ZEMAN, 1992. *Učitel*

a stres. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-2100-521-1.

11. MIŇHOVÁ, J. a L. NOVOTNÁ, 2000. *Psychopatologie pro učitele*. Plzeň: FPE ZČU. ISBN 80-7082-594-4.
12. PAULÍK, K., 1995. *Pracovní zátěž vysokoškolských učitelů*. Spisy FF OU č. 89. Ostrava: Repronis. ISBN 80-7042-423-0.
13. PRAŠKO, J. et al., 2006. *Chronická únava*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-139-5.
14. ŘEHULKA, E. a O. ŘEHULKOVÁ, 2001. Učitelky a učitelé. Řehulka, E., Řehulková, O. (Eds.) *Učitelé a zdraví 3*. Brno: psychologický ústav AV ČR a P. Křepela, s. 143-152. ISBN 80-902653-7-5.
15. SINOTT, E. C., AFONSO, M. R., RIBEIRO, J. A. B. a G. O. FARIAS,

2014. Burnout syndrome: A study with physical education teachers. *Movimento*. **20**(2), 519-539. ISSN: 0104754X.

16. URBANOVSKÁ, E., 2011. Profesní stresory učitelů a syndrom vyhoření. E. Řehulka a M. Janda (Eds.). *Škola a zdraví 21*. Zborník z medzinárodnej konferencie konanej v dňoch 27. - 29. júna 2011. Brno: Masarykova Univerzita, s. 309-322. ISBN 978-80-210-5532-2.
17. URBANOVSKÁ, E. a P. KUSÁK, 2009. Syndrom vyhoření učitelů ve vztahu k vybraným determinantám. *E-pedagogium*. **4**, 108-121. ISSN 1213-7499.

Mgr. et Bc. Petra Pačesová, PhD.
FTVŠ UK Bratislava

Regenerácia a fyzioterapia vo vrcholovom športe

„Vrcholový šport kladie vysoké nároky na ľudský organizmus. Aby bolo možné eliminovať dôsledky zaťaženia, je potrebné prenášať najnovšie poznatky z medicíny do štruktúry tréningového procesu“, povedal v úvode konferencie s názvom Regenerácia a fyzioterapia vo vrcholovom športe riaditeľ Národného športového centra Mgr. Boris Čavajda. Konferencia sa uskutočnila 21. apríla 2017 v Bratislave a organizovalo ju NŠC spolu s FTVŠ UK. Generálna riaditeľka sekcie

športu MŠVVaŠ SR PaedDr. Božena Gerháťová poďakovala obom inštitúciám a verí, že takéto významné podujatia budú pokračovať aj naďalej, pretože záujem o podobné podujatia je medzi športovými odborníkmi veľký. Moderátorom konferencie bol dekan FTVŠ UK doc. Marián Vanderka

Početné publikum si nenechalo ujsť príležitosť vypočuť si vystúpenie medzinárodne uznávaného odborníka z Prahy prof. PaedDr. Pavla Kolára, Ph.D. Prvá časť jeho pred-



Zľava: Božena Gerháťová (riaditeľka sekcie športu MŠVVaŠ SR), Marián Vanderka (dekan FTVŠ UK), Pavel Kolář (prodekan 2. lekárskej fakulty Univerzity Karlovy), Boris Čavajda (riaditeľ Národného športového centra)



nášky mala názov Testovanie a rozvoj ideomotorických funkcií v športe, druhá bola zameraná na Posturálne funkcie a ich význam v športe. Prednášku doplnil množstvom názorných videoukážok a príkladov. Záujem účastníkov o túto aktuálnu tému sa odzrkadlil v bohatej diskusii s početnými otázkami a postrehmi zo športovej praxe.

Pozornosť vzbudila aj nasledujúca moderovaná diskusia s protagonistami, ktorými boli kondičný tréner Roman Švantner, ktorý aktuálne pôsobí pri Gruzínskej futbalovej reprezentácii, ale má skúsenosti aj z pôsobenia pri Slovenskej reprezentácii či pri príprave hokejistov z NHL, tréner našej najúspešnejšej bežkyne na lyžiach Ján Valuška, tréner vodného slalomu Róbert Oročkocký a jeho zverenka, úspešná vodná slalomárka Jana Dukátová. Všetci štyria čelili zvedavým otázkam, týkajúcich sa ich trénerských skúseností, predovšetkým s akcentom na hlavnú tému konferencie.

V popoludňajšom programe vystúpili ďalší dvaja odborníci v oblasti regenerácie a fyzioterapie. Svoje poznatky a skúsenosti pertraktoval najprv Ján Sekereš v príspevku Od rehabilitácie k výkonu – Úloha fyzioterapeuta v procese rekonvalescencie. Po ňom sa predstavil kondičný tréner Róbert Bereš, ktorý aktuálne pôsobí pri hokejovom Slovane Bratislava a pri tenistke Dominike Cibulkovej v prezentácii Regenerácia, kompenzácia, prevencia – od detí k profi športu (individuálnemu aj tímovému). Potvrdilo sa, že zvolená téma konferencie bola vhodná a rozhodne zaujala. Všeobecne platné princípy z oblasti fyzioterapie a regenerácie pomáhajú zvyšovať výkonnosť a odolnosť pohybového systému voči preťaženiu, a preto sú neoddeliteľnou súčasťou prípravy vo vrcholovom športe.

Mgr. Peter Lopata, PhD.

Kontrola správania tenistov a ich vzťah k citlivosti voči nespravodlivosti

Adriana Kaplánová, Tomáš Gregor

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu

Cieľom štúdie bolo objasniť vzťah medzi lokalizáciou kontroly správania – konceptom LOC [Locus of control] a citlivosťou voči nespravodlivosti tenistov vo veku od 20 do 24 rokov. Frekvencia výskytu nespravodlivosti a miera zlostných reakcií na rôzne hraničné situácie bola skúmaná Dotazníkom senzitivity voči nespravodlivosti – SVN (Lovaš 1995). Na zistenie úrovne lokalizácie kontroly správania tenistov sme použili Rotterovu škálu internality a externality – I/E (Ruisel 1981). Výskumnú vzorku tvorilo celkovo 61 slovenských a zahraničných tenistov, z toho 33 žien a 28 mužov. Výsledky výskumu potvrdili štatisticky významné vzťahy medzi externou lokalizáciou kontroly správania a celkovým skóre senzitivity voči nespravodlivosti, ako aj jej kognitívnu zložkou. Štatisticky nevýznamné rozdiely sme zistili medzi lokalizáciou kontroly správania a emocionálnou zložkou senzitivity voči nespravodlivosti. Výsledky nášho výskumu preukázali, že tenisti s externou lokalizáciou kontroly správania sa v situáciách s príkorím správali citlivejšie, než tenisti s internou lokalizáciou kontroly správania.

Kľúčové slova: *citlivosť voči nespravodlivosti,
lokalizácia kontroly správania, tenisti*

*„Hnev je odpoveďou
na nespravodlivosť alebo na to,
čo vnímame ako nespravodlivosť“
(M. Bubák)*

Existujú individuálne odlišnosti, ako ľudia vnímajú nespravodlivosť a ako na ňu reagujú. Niektorí je nespravodlivosťou páchanou na iných pobúrení, iní na ňu nahliada bezohľadne (Rees, Procha a Cohrs 2014). Miera, do akej je človek citlivý na porušenie jeho implicitných pravidiel, je v značnej miere závislá od jeho subjektívneho hodnotenia (Lovaš 1995). Osoba s vysokou

úrovnňou citlivosti voči nespravodlivosti, ktorá vystupuje v pozícii obeť (viktímy), sa podľa Schmidta a Somervilleho (2011) spravdila zaujíma o spravdilosť, v dôsledku čoho reaguje na nespravodlivú situáciu vo zvýšenej miere senzitivity (Baumert et al. 2012; Hamlin 2014). Podľa Baumerta et al. (2013) jednotlivci s vysokou mierou citlivosti na nespravdilosť vnímanie krivdy poskytuje veľmi silnú motiváciu konať tak, aby sa krivde zabránilo a aby sa spravdilosť opätovne obnovila. V súčasnosti ešte stále nie

Mgr. Bc. ADRIANA KAPLÁNOVÁ (*1989) – športový psychológ.

doc. PhDr., PaedDr. TOMÁŠ GREGOR, PhD. (*1949) – zaoberá sa otázkami športovej psychológie.



je známe, či motiváciu človeka nastoľiť spravodlivosť spôsobujú kontrolované kognitívne procesy, akými je napr. uvažovanie – kognitívny variant (Zeig 2005; Ellis a McLaren 2005; Žitný a Halama 2011), alebo ide o rýchlu, afektívnu, zautomatizovanú reaktivitu, zahŕňajúcu aj empatiu – emocionálny variant motivácie obnovenia spravodlivosti (Batson 2012; Gleigerricht a Young 2013; Decety a Cowell 2014; Yoder, Porges a Decety 2015; Decety a Yoder 2016).

Citlivosť voči nespravodlivosti podľa Wiljana a Bosa (2010) možno označiť za relatívne stabilnú, ale zároveň neustále sa vyvíjajúcu premennú, do istej miery ovplyvniťelnú práve predošlou skúsenosťou so spravodlivosťou, resp. nespravodlivosťou. Preto podľa názoru mnohých odborníkov o citlivosti voči nespravodlivosti možno uvažovať ako o osobnostnej čрте, ktorá predisponuje človeka reagovať na situácie s príkorím relatívne ustáleným spôsobom, čím umožňuje správanie človeka v situáciách s príkorím do istej miery predikovať (Jensen-Cambell a Grazian 2001; Lovaš a Wolt, 2002; Schmitt, Gollwitzer a Arbach 2003; Salbot, 2012).

V súčasnosti koncept lokalizácie kontroly správania možno označiť za jeden z najznámejších a najpopulárnejších produktov teórie sociálneho učenia, ktorý prispieva nielen k pochopeniu niektorých aspektov správania človeka, ale vypovedá aj o dôsledkoch a situačnej podmienosti činov jednotlivca (Výrost a Ruisel 1997; Baštecká a Goldman 2001). Koncept LOC (Locus of control) kladie dôraz na identifikáciu tých oblastí, v ktorých jednotlivec môže vykonávať kontrolu nad svojim správaním, pričom nevylučuje aj vplyv vonkajších faktorov, odohrávajúcich sa mimo jeho kontrolu (Marks 1998; Lefcourt 2014). Počas osobnostného vývoja človeka však dochádza aj k istým obmedzeniam, akými je strata viery v seba samého a rovnako aj možnosti jednotlivca kontrolovať svoj vlastný život (Lefcourt 2014). Reakcia jednotlivcov na tento stav je podľa Lefcourta

Tab. 1

Vekové a pohlavné rozloženie tenistov

	Pohlavie	20r.	21r.	22r.	23r.	24r.	Spolu	%	
Slovenskí tenisti	muži	7	3	3	2	4	19	31%	64%
	ženy	4	3	5	5	3	20	33%	
Zahraniční tenisti	muži	1	4	2	1	1	9	15%	36%
	ženy	3	4	2	3	1	13	21%	
Spolu		15	14	12	11	9	61		
%		25	23	20	18	15	100	100%	

Tab. 2

Deskriptívna analýza výsledkov

	Rozsah hrubého skóre	Aritm. priemer	Štand. odchýlka	Min	Max	I/E
Škála lokalizácie kontroly správania - I/E	23 – 46	34,1	4,4	24	44	34 Interná lokalizácia správania
Dotazník senzitivity voči nespravodlivosti - SVN	Celkové hrubé skóre	32 – 128	68,3	15,0	37	106
	Kognit. zložka	16 – 64	31,8	8,7	18	56
	Emocion. zložka	16 – 64	36,5	9,2	18	56
						27 Externá lokalizácia správania

Tab. 3

Výsledky korelačných vzťahov medzi Dotazníkom senzitivity voči nespravodlivosti (SVN) a Škálou internality a externality (I/E)

	Dotazník senzitivity voči nespravodlivosti - SVN		
	Celkové skóre	Kognitívna zložka	Emocionálna zložka
Škála internality a externality -I/E	0,315*	0,408**	0,127

Legenda: * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$

(2014) charakteristická predovšetkým rozdielnou mierou snahy vymaniť sa spod jej vplyvu. Z hľadiska spôsobu, akým sa jednotlivci stavia k problémovej situácii, možno podľa Křivohlavého (2009) vymedziť dva typy ľudí:

Prvú skupinu tvoria ľudia s **internou lokalizáciou kontroly správania**, ktorí pri riešení problémovej situácie majú tendenciu spoliehať sa na vlastnú iniciatívu a bojovnosť. Ide o ľudí, ktorí sú si vedomí svojho podielu na životných udalostiach a na základe toho aj konajú. Z hľadiska prijatia podielu zodpovednosti na vzniknutej situácii ich možno radiť k ľuďom s vyššou mierou zodpovednosti, ktorí disponujú pocitom kontroly nad vlastným životom (Kelley a Stack 2000; Kebza a Šolcová 2008).

Druhú skupinu tvoria ľudia s **externou lokalizáciou kontroly správania**, ktorí majú v problémo-

vých situáciách tendenciu pripisovať ich pôsobeniu externých faktorov, akými je pôsobenie iných ľudí, náhoda, šťastie či okolnosti, ktoré nemôžu ovplyvniť (Kelley a Stack 2000; Baštecká a Goldman 2001). Podľa Křivohlavého (2009) ide o ľudí, spoliehajúcich sa na osud, keď riešenie problémov nevychádza z ich samotných, ale zo situácie, v ktorej sa nachádzajú.

Z uvedeného je zrejme, že dôvod, prečo niektorí tenisti reflektujú zvýšený výskyt situácií s nespravodlivosťou a iní si na situácie s príkorím sotva vedia spomenúť, je zakotvený práve vo význame, ktorý týmto situáciám pripisuje tenista na základe svojho subjektívneho hodnotenia. V tejto súvislosti preto považujeme za zmysluplné vyzdvihnutie Brunerovho postulovaného vzťahu medzi dynamikou osobnosti a dynamikou vnímania, podľa ktorého diskrepanciu vo vnímaní človeka

možno vysvetliť vo sfére štruktúry osobnosti, čo poukazuje predovšetkým na zmyslupnosť hľadania súvislostí práve medzi osobnostnými vlastnosťami a senzitivitou voči nespravodlivosti (Lovaš a Pirháčová 1996). Cieľom našej štúdie je objasniť vzťah medzi lokalizáciou kontroly správania a citlivosťou voči nespravodlivosti, pričom predpokladáme, že medzi externou lokalizáciou kontroly správania a senzitivitou voči nespravodlivosti zistíme pozitívny vzťah, čo je v súlade aj s výskumnými zisteniami odborníkov (Lovaš a Wolt 2002; Žitný a Halama 2011).

Metodika

Výskumnú vzorku tvorilo celkovo 61 slovenských a zahraničných tenistov ($n=61$) vo veku od 20 do 24 rokov s vekovým priemerom 21,75 roka. Výskumu sa zúčastnilo celkovo 39 slovenských a 22 zahraničných tenistov, z toho 33 žien a 28 mužov (tab. 1).

Dotazníky boli tenistom rozposielané prostredníctvom elektronickej pošty, v ktorej účastníci výskumu odpovedali na 32 položiek Dotazníka senzitivity voči nespravodlivosti – SVN (Lovaš 1995) a na 23 položiek Škály internality a externality – I/E (Ruisel 1981). Tenisti svoju odpoveď v prípade Dotazníka senzitivity voči nespravodlivosti zaznamenávali na lineárnej 4-bodovej škále (1 – takmer nikdy, 2 – zriedka, 3 – často, 4 – veľmi často). Indikátorom nespravodlivosti bola miera zlostných reakcií (emocionálna zložka) a frekvencia výskytu príkoria (kognitívna zložka) na rôzne hraničné situácie (Lovaš 1995). Škála internality a externality – I/E (Ruisel 1981) obsahuje 23 bipolárnych položiek, zložených z dvoch výrokov, reprezentujúcich externú a internú lokalizáciu kontroly správania. Princípom nútenej voľby tenisti volili tvrdenie, s ktorým sa najviac stotožňujú, resp. súhlasia. Dáta boli od tenistov získavané formou lavínového výberu [Snowball technique]. V štúdiu bol použitý korelačný výskumný dizajn. Na posúdenie tesnosti vzťahov medzi

lokalizáciou kontroly správania a citlivosťou voči nespravodlivosti sme použili korelačnú analýzu s využitím Pearsonovho korelačného koeficientu, ktorý reprezentuje lineárnu závislosť medzi dvoma premennými a používa sa pri normálnej distribúcii dát. Významnosť rozdielov sme posudzovali na 5 % a 1 % hladine štatistickej významnosti. Na spracovanie a vyhodnocovanie získaných údajov sme použili štatistický program SPSS.

Výsledky

V tab. 2 uvádzame základné opisné charakteristiky (priemernú hodnotu, štandardnú odchýlku, maximálnu a minimálnu hodnotu hrubého skóre), ktoré tenisti dosahovali v Dotazníku senzitivity voči nespravodlivosti – SVN (Lovaš 1995) a v Škále internality a externality – I/E (Ruisel 1981). Výsledky korelačných vzťahov medzi lokalizáciou kontroly správania a citlivosťou voči nespravodlivosti, ako aj jej zložkami – kognitívnu a emocionálnu – uvádzame v tab. 3. Z výsledkov nášho výskumu vyplýva, že medzi lokalizáciou kontroly správania tenistov a ich citlivosťou voči nespravodlivosti, ako aj jej kognitívnu zložkou, existuje štatisticky významný vzťah. Medzi externou lokalizáciou kontroly správania a celkovým skóre senzitivity voči nespravodlivosti bola zistená slabšia, ale signifikantná korelácia ($r = 0,315^*$; $p \leq 0,05$). Stredne silná korelácia bola zaznamenaná medzi externou lokalizáciou kontroly správania a kognitívnu zložkou senzitivity voči nespravodlivosti ($r = 0,408^{**}$; $p \leq 0,01$). Štatisticky nevýznamné rozdiely sme zistili medzi externou lokalizáciou kontroly správania a emocionálnou zložkou senzitivity voči nespravodlivosti ($r = 0,127$; $p \geq 0,05$).

Diskusia

Predpoklad, že medzi externou lokalizáciou kontroly správania a senzitivitou voči nespravodlivosti preukážeme pozitívny vzťah, sa nám potvrdil, čo je v súlade aj s výskumnými zisteniami iných autorov (Lovaš

a Wolt 2002; Žitný a Halama 2011). Napriek tomu, že osoby s internou lokalizáciou kontroly správania na dôsledky svojich činov reagujú senzitivnejšie (Výrost, Frankovský a Baumgartner 2003) v dôsledku väčšej tendencie meniť svoje správanie po posilnení (Strauser, Ketza a Keim 2002), sa môžu javiť k situáciám s príkorím menej citlivo, čo sa nám aj potvrdilo. Výsledky nášho výskumu preukázali, že tenisti s externou lokalizáciou kontroly správania sa v situáciách s príkorím správali citlivejšie než tenisti s internou lokalizáciou kontroly správania.

Podľa Žitného a Halamu (2011) nízka úroveň senzitivity voči nespravodlivosti u osôb s internou lokalizáciou kontroly správania je spôsobená najmä uvedomovaním si miery svojho pričinenia na výsledku, v dôsledku ktorého môžu tieto osoby nazerať aj na nespravodlivú situáciu ako na zaslúženú. Zatiaľ čo osoby s externou lokalizáciou kontroly správania, v dôsledku odmietania svojho podielu zodpovednosti, takúto situáciu hodnotia vo väčšej miere ako krivdu, resp. nespravodlivosť. Taktiež je možné v súvislosti s osobami s externou explanačiou uvažovať o pretrvávajúcom pocite bezmocnosti meniť nepravosť, ktorá je ovplyvnená externými vplyvmi, čo vedie ku kumulovaniu zlosti voči podobným situáciám, dôsledkom ktorých dochádza aj k zvýšenej senzitivite k ich výskytu (Žitný a Halama 2011).

Záver

Z uvedeného môžeme konštatovať, že výsledky nášho výskumu prispeli k objasneniu vzťahov medzi lokalizáciou kontroly správania a citlivosťou voči nespravodlivosti hráčov tenisu. Veríme, že získané merania môžu byť východiskom ďalšieho empirického skúmania a pomôžu bližšie objasniť prežívanie a správanie tenistov v situáciách s nespravodlivosťou. Výsledky nášho výskumu nás taktiež podnietili k premýšľaniu nad tým, či odlišná miera reakcií tenistov na páchanú nepravosť počas individuálneho



vývinu neprispieva k vzniku interindividuálnej variability v štruktúrach osobnosti. Zaujímavé je aj konštatovanie, či častou výskytu príkoria nemožno posilňovať externú lokalizáciu kontroly správania tenistov, a tým prispievať k zvýšenej senzitivite voči príkoriu.

Literatúra

1. BAŠTECKÁ, B. a P. GOLDMAN, 2001. *Základy klinickej psychológie*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-550-4.
2. BATSON, C. D., 2012. The empathy-altruism hypothesis: Issues and implications. In: J. DECETY, *Empathy: from bench to bedside*. Cambridge, Mass: MIT press, s. 41–54. ISBN 978-02-6252-595-4.
3. BAUMERT, A., K. OTTO, N. THOMAS et al., 2012. Processing of unjust and just information: interpretation and memory performance related to dispositional victim sensitivity. *European Journal of Personality*. **26**(2), s. 99-110. ISSN 1099-0984.
4. BAUMERT, A., T. ROTHMUND, N. THOMAS et al., 2013. Justice as a moral motive: Belief in a just world and justice sensitivity as potential indicator of the justice motive. In: K. HEINRICH, et al. *Handbook of Moral Motivation*. Rotterdam: Sense Publishers, s. 159–180. ISBN 978-94-6209-275-4.
5. DECETY, J. a J. M. COWELL, 2014. The complex relation between morality and empathy. *Trends in Cognitive Sciences*. **18**(7), s. 337-339. ISSN 1364-6613.
6. DECETY, J. a K. J. YODER, 2016. Empathy and motivation for justice: Cognitive empathy and concern, but not emotional empathy, predict sensitivity to injustice for others. *Social Neuroscience*. **11**(1), s. 1-14. ISSN 0270-6474.
7. ELLIS, A. a C. MCLAREN, 2005. *Rational emotive behavior therapy: A therapist's guide*. 2nd ed. Impact Publishers. ISBN 18-86230-61-7.
8. GLEICHGERRCHT, E. a L. YOUNG, 2013. Low levels of empathic concern predict utilitarian moral judgment. *PLoS ONE*. **8**(4). ISSN 1932-6203.
9. HAMLIN, J. K., 2014. The origins of human morality: Complex socio-moral evaluations by preverbal infants. In: J. DECETY et al. *New Frontiers in Social Neuroscience*. New York, NY: Springer, s. 165–188. ISBN 978-3319-02-903-0.
10. JENSEN-CAMBELL, L. A. a W. G. GRAZIANO, 2001. Agreeableness as a moderator of interpersonal conflict. *Journal of Personality*. **69**(2), s. 323-362. ISSN 1467-6494.
11. KEBZA, V. a I. ŠOLCOVÁ, 2008. Hlavní koncepce psychické odolnosti. *Československá psychologie*. **52**(1), s. 1-19. ISSN 0009-062X.
12. KELLY, T. M. a A. STACK, 2000. Thought recognition, locus of control, and adolescent well-being. *Adolescence*. **35**(139), s. 531-550. ISSN 0001-8449.
13. KRIVOHLAVÝ, J., 2009. *Psychologie zdraví*. vyd. 3. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-568-4.
14. LEFCOURT, H. M., 2014. *Locus of control: Current trends in theory and research*. (2. ed.) Oxon, England: Psychology Press. ISBN 978-0898-59-222-1.
15. LOVAŠ, L., 1995. Nespravodlivosť v interpersonálnych vzťahoch. *Československá psychologie*. **39**(3), s. 203-212. ISSN 0009-062X.
16. LOVAŠ, L. a I. PIRHAČOVÁ, 1996. Anxieta, hnevivosť a senzitivita voči nespravodlivosti. *Československá psychologie*. **40**(3), s. 248-255. ISSN 0009-062X.
17. LOVAŠ, L. a R. WOLT, 2002. Sensitivity to injustice in the context of some personality traits. *Studia Psychologica*. **44**(2), s. 125-131. ISSN 0039-3320, 2002.
18. MARKS, L. I., 1998. Deconstructing locus of control: Implications for practitioners. *Journal of Counseling and Development*. **76**(3), s. 251–260. ISSN 1556-6676.
19. REESE, G., J. PROCHA J. C. COHRS, 2014. Individual differences in responses to global inequality. *Analyses of social issues and public policy*. **14**(1), s. 217-238. ISSN 1530-2415, 2014.
20. RUISEL, I., 1981. *Škála I-E*. Bratislava: Psychologické a psychodiagnostické testy, n.p.
21. SCHMIDT, M. F. H. a J. A. SOMMERVILLE, 2011. Fairness expectations and altruistic sharing in 15-month-old human infants. *PloS One*. **6**(10). ISSN 1932-6203.
22. SALBOT, V., 2012. *Sociálne procesy a osobnosť*. Ústav experimentálnej psychológie SAV: Bratislava. ISBN 978-80-88910-40-4.
23. SCHMITT, M., M. GOLLWITZER a D. ARBACH, 2013. Justice sensitivity assessment and location in the personality Space. *Department of Psychology. University of Trier, Germany*. ISSN 1430-1148.
24. STRAUSSER, D. R., K. KETZ, a J. KEIM, 2002. The relationship between self efficacy, locus of control, and work personality – Self efficacy and Locus of Control. *Journal of rehabilitation*. **68**(1), s. 20-26. ISSN 1473-5660.
25. VÝROST, J. a I. RUISEL, 1997. *Kapitoly z psychológie osobnosti*. Bratislava: Veda. ISBN 80-224-0622-8.
26. VÝROST, J., M. FRANKOVSKÝ a F. BAUMGARTNER, 2003. *Interakčný prístup v diagnostike osobnosti: Možnosti a obmedzenia*. Spoločenskovedný ústav SAV Bratislava. ISBN 80-96762-18-4.
27. WIJAN, R. a K. VAN DEN BOS, 2010. Toward a better understanding of the justice judgment process: the influence of fair and unfair events on state justice sensitivity. *European Journal of Social Psychology*. **40**(7), s. 1294-1301. ISSN 1099-0992.
28. ZEIG, J. K., 2005. *Umění psychoterapie*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-972-0.
29. ŽITNÝ, P. a P. HALAMA, 2011. Self-esteem, locus of control and personality traits as predictors of sensitivity to injustice. *Studia Psychologica*. **53**(1), s. 27-40. ISSN 0039-3320.
30. YODER, K. J., E. C. PORGES a J. DECETY, 2015. Amygdala subnuclei connectivity in response to violence reveals unique influences of individual differences in psychopathic traits in a nonforensic sample. *Human Brain Mapping*. **36**(4), s. 1417-1428. ISSN 1097-0193, 2015.

SUMMARY

Localization of Behavioral Control of Tennis Players in Relation with Sensitivity to Injustice of Tennis Players

Adriana Kaplánová, Tomáš Gregor

The aim of this work is to examine locus of control in relation with sensitivity to injustice among tennis players. The research sample consisted of 61 Slovak and foreign tennis players (28 men and 33 women). We used Rotter's Internal- External scale (Rotter in Ruisel 1981) to examine locus of control and Sensitivity to Injustice Questionnaire (Lovaš 1995) to investigate the frequency of feelings of injustice and the extent of angry reactions to variety of marginal situations occurring. The results of our research have shown statistically significant relationships between external locus of control and the overall score of sensitivity to injustice along as for it is cognitive element respectively. Statistically insignificant differences were found between external localization of behavioural control and the emotional component of sensitivity to injustice. Tennis players with external locus of control according to our research findings tended to behave in injustice situations more sensitive than tennis players with internal locus of control.

Analýza víťazstiev na Majstrovstvách Európy 2016 v zápase

Jakub Sciranka, Lenka Matejová

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta telesnej výchovy a športu

V príspevku sa zameriavame na analýzu spôsobov víťazstiev na Majstrovstvách Európy mužov a žien, ktoré sa konali v roku 2016 v Rige. Celkovo sme analyzovali 510 stretnutí. 177 stretnutí sa uskutočnilo vo voľnom štýle medzi 149 zápasníkmi, 204 stretnutí prebehlo v gréckorímskom štýle s počtom 175 zápasníkov a 129 stretnutí sa uskutočnilo v ženskom zápase medzi 110 zápasničkami. Výsledky výskumu sme získali metódou nepriameho pozorovanie ôsmich hmotnostných kategórií v každom štýle zápasenia. Na spracovanie údajov sme použili vzťahovú analýzu nominálnych dát - test dobrej zhody Chí-kvadrát (χ^2) a test nezávislosti Chí-kvadrát pre kontingenčné tabuľky. Pri teste dobrej zhody (χ^2) sme testovali zhodu víťazstiev na body oproti ostatným víťazstvám. Zistili sme, že v každom štýle dominujú víťazstvá na body oproti ostatným víťazstvám (voľný štýl: $\chi^2 = 93,652$; $p \leq 0,01$; gréckorímsky štýl: $\chi^2 = 102$; $p \leq 0,01$; ženské zápasenie: $\chi^2 = 11,302$; $p \leq 0,01$). Medzi jednotlivými typmi víťazstva (víťazstvo na body, technickou prevahou, na lopatky, pre vzdanie zápasu) a vybranými štýlmi zápasenia (voľný štýl, gréckorímsky štýl, ženské zápasenie) existuje významný vzťah ($\chi^2 = 59,302$; $p \leq 0,05$). Môžeme teda konštatovať, že európske vrcholové zápasenie v jednotlivých krajinách je výkonnostne prevažne na rovnakej úrovni.

Kľúčové slová: voľný štýl, gréckorímsky štýl, ženské zápasenie, spôsoby víťazstva

V dňoch 8. – 13. 3. 2016 sa v Rige konalo jedno z vrcholných podujatí Majstrovstiev Európy. V športovej hale SIA Arena Riga si zmerali svoje sily zápasníci a zápasničky z 38 krajín Európy. V práci sa zameriavame na rozbor víťazstiev v jednotlivých štýloch zápasenia. V zápase možno vyhrať rôznymi spôsobmi (<http://www.zapasenie.sk/o-zapaseni/pravidla-zapasenia/>).

– Za **lopatkové víťazstvo** považujeme situáciu, keď brániaceho sa zápasníka drží súper na žinenke na oboch ramenách po určitý čas a rozhodca na žinenke vyhodnotí tento stav ako víťazstvo na lopatky.

Zápas musí byť zastavený aj pred skončením regulárneho času (2-krát 3 min.).

– Pri **víťazstve na body** sa víťazom stáva zápasník, ktorý má po 2 periódach minimálne o 1 bod viac. V prípade zhody bodov sa víťaz určuje nasledovne: 1. najvyššou hodnotou akcií; 2. najmenším počtom napomenutí; 3. kto získal

posledný bod stretnutia.

– **Víťazstvo technickou prevahou** nastáva vtedy, ak zápasník porazil svojho súpera rozdielom 8 (gréckorímsky štýl) alebo 10 bodov (voľný štýl, ženské zápasenie). Zápas musí byť zastavený pred skončením regulárneho času (2-krát 3 min.) v čase vyššie uvedené rozdielu.

– **Víťazstvo vzdaním sa:** pre zranenie, nenastúpením alebo diskvalifikáciou súpera.

Podobnou analýzou vrcholových podujatí sa zaoberal Tunnemann (2013), ktorý sledoval spôsoby víťazstva vo všetkých olympijských štýloch na Majstrovstvách sveta juniorov v roku 2013. Vo voľnom štýle v 243 stretnutiach autor zaznamenal 67 víťazstiev na body, 27 víťazstiev na lopatky a 149 víťazstiev na technickú prevahu. V gréckorímskom štýle v 242 stretnutiach bolo 98 víťazstiev na body, 39 víťazstiev na lopatky a 105 víťazstiev na technickú prevahu. V ženskom zápase v 179 stretnutiach bolo 56 víťazstiev na body, 52 víťazstiev na lopatky a 71 víťazstiev na technickú prevahu. Celkovo v 664 stretnutiach autor zaznamenal najviac víťazstiev na technickú prevahu v počte 325 (48,95 %), druhý najčastejší spôsob víťazstva bol na body v počte 221 (33,28 %) a tretí najčastejší spôsob bolo víťazstvo na lopatky v počte 118 (17,77 %). Je nevyhnutné dodať, že v roku 2013 pravidlá označovali víťazstvo technickou prevahou pri rozdieli 7 bodov, zatiaľ čo v roku 2016 bola technická prevaha určovaná rozdielom 10 bodov (v gréckorímskom štýle – 8 bodov).

Cieľom nášho príspevku bolo zanalyzovať zápasnícke stretnutia na Majstrovstvách Európy 2016. V analýze sme sa zamerali na rozbor spôsobov víťazstiev v jednotlivých štýloch zápasenia.

Mgr. JAKUB SCIRANKA (*1993) – absolvent magisterského štúdia FTVŠ UK so špecializáciou zápasenie, zaoberá sa analýzou vrcholových podujatí v zápase.

Mgr. LENKA MATEJOVÁ (*1990) – interná doktorandka FTVŠ UK.



Metodika

Na sledovanom podujatí sa uskutočnilo celkovo 510 zápasov. Výskumný súbor tvorilo 434 súťažiacich mužov a žien v troch olympijských štýloch zápasenia. Z toho 177 zápasov sa uskutočnilo vo voľnom štýle medzi 149 zápasníkmi, 204 zápasov v gréckorímskom štýle medzi 175 zápasníkmi a 129 zápasov v ženskom zápasení s počtom 110 zápasníčok. V každom štýle sme sledovali všetkých 8 hmotnostných kategórií. Za hlavnú metódu získavania údajov sme zvolili nepriame pozorovanie. Na zistenie štatistickej významnosti v rozdieloch medzi víťazstvom na body a ostatnými typmi víťazstiev v každom štýle sme použili vzťahovú analýzu nominálnych dát (test dobrej zhody Chí-kvadrát). Testovali sme zhodu počtu víťazstiev na body oproti ostatným víťazstvám. Na zistenie štatistickej významnosti vo vzťahu medzi jednotlivými typmi víťazstiev a vybranými štýlmi zápasenia sme použili vzťahovú analýzu nominálnych dát Chí-kvadrát test nezávislosti pre kontingenčné tabuľky. Hladinu štatistickej významnosti sme stanovili na $p \leq 0,01$.

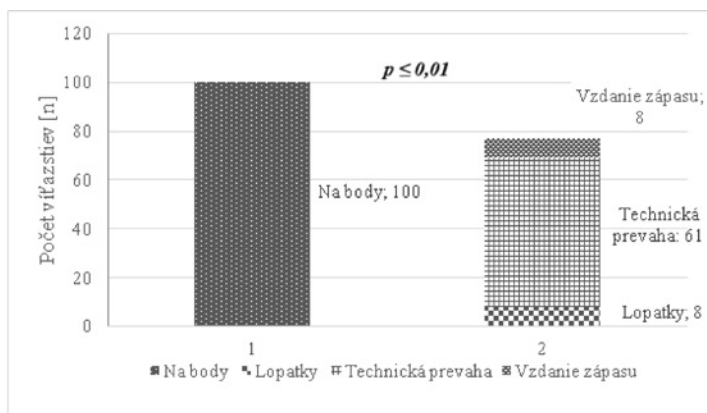
Výsledky a diskusia

Voľný štýl

Vo voľnom štýle štartovalo 149 pretekárov z 30 krajín. Medzi spôsobmi dosiahnutia víťazstva vo voľnom štýle prevládali víťazstvá na body. Zo 177 stretnutí bolo 100 (56 %) zakončených bodovým víťazstvom. Technickou prevahou bolo ukončených 61 (34 %) zápasov, na lopatky sa ukončilo 8 (5 %) zápasov. Vo voľnom štýle, ako jedinom, sme zaznamenali víťazstvá pre vzdanie súpera s počtom 8 (5 %) z dôvodu zranenia. Rozdiel v počte víťazstiev na body bol oproti ostatným víťazstvám štatisticky významný ($\chi^2 = 93,652$, $p \leq 0,01$) (obr. 1).

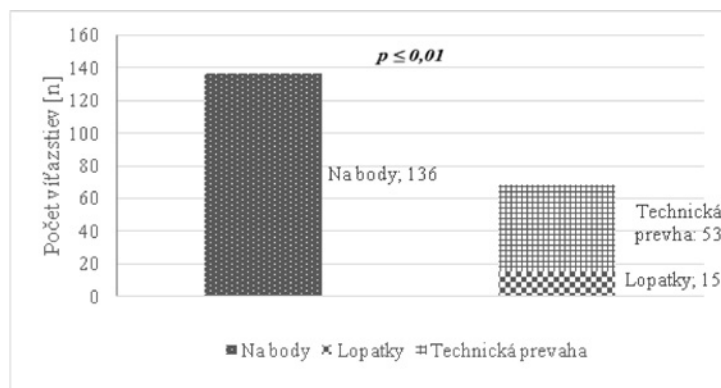
Gréckorímsky štýl

V gréckorímskom štýle sa zúčastnilo najviac pretekárov (175 pretekárov reprezentovalo 33 krajín). Najfrekventovanejšie víťazstvá, kto-



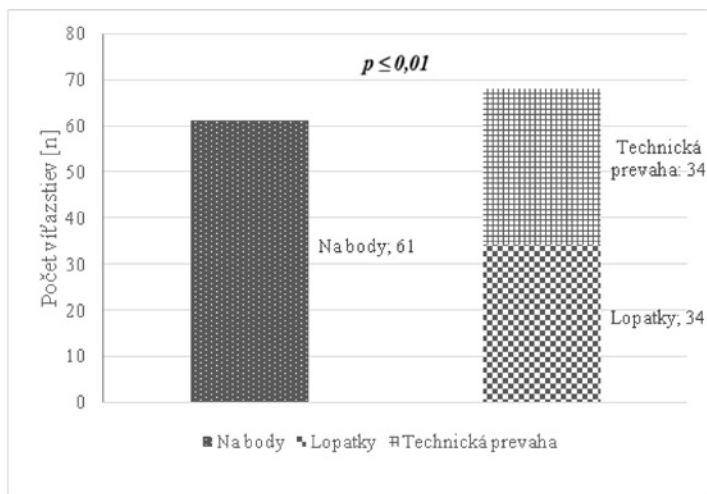
Obr. 1

Rozdiel v počte spôsobov víťazstiev na body a ostatných typov víťazstiev vo voľnom štýle



Obr. 2

Rozdiel v počte spôsobov víťazstiev na body a ostatných typov víťazstiev v gréckorímskom štýle



Obr. 3

Rozdiel v počte spôsobov víťazstiev na body a ostatných typov víťazstiev v ženskom zápasení

ré sme zaznamenali, boli na body. Z 204 stretnutí bolo 136 (67 %) ukončených bodovým víťazstvom. Technickou prevahou bolo ukončených 53 (26 %) zápasov a v 15 (7 %) sme zaznamenali víťazstvo na lopatky. Víťazstvá po vzdaní zápasu sme nezaznamenali. Rozdiel v počte víťazstiev na body oproti ostatným víťazstvám bol štatisticky významný ($\chi^2 = 102$; $p \leq 0,01$) (obr. 2).

Zápasenie žien

Na toto vrcholné podujatie vyslalo svoje pretekárky 26 krajín. Spolu 110 zápasníčok bojovalo v 8 hmotnostných kategóriách. Aj u žien sme najčastejšie zaznamenali víťazstvá na body. Zo 129 stretnutí bolo 61 (48 %) ukončených víťazstvom na body. Zhodný počet 34 (26 %) zápasov sme zaznamenali vo víťazstvách na lopatky a na technickú prevahu. Podobne ako v gréckorímskom štýle sme nezaznamenali ani jedno víťazstvo v dôsledku vzdania sa zápasu. Rozdiel v počte víťazstiev na body, oproti ostatným víťazstvám, bol štatisticky významný ($\chi^2 = 11,302$; $p \leq 0,01$) (obr. 3).

Spôsoby víťazstiev vo všetkých štýloch zápasenia

Pri porovnaní typov víťazstiev vo všetkých štýloch zápasenia dominujú víťazstvá na body, spolu 297 (58,24 %) z celkového počtu 510 stretnutí. Druhým najčastejšie zaznamenaným víťazstvom bola technická prevaha 148 (29,02 %) z 510 stretnutí. Tretím sa vyskytujúcim spôsobom víťazstva na sledovanom podujatí bolo víťazstvo na lopatky 57 (11,18 %) z 510 stretnutí. Vzdanie súpera sme zaznamenali iba u voľnostýliarov 8-krát (1,57 %). Medzi jednotlivými spôsobmi víťazstiev vo voľnom štýle, gréckorímskom štýle a v ženskom zápasení sme zistili významný vzťah ($\chi^2 = 59,302$; $p \leq 0,01$) (tab. 1).

Výsledky našej práce preukázali, že vo všetkých štýloch dominujú víťazstvá na body, čo znamená, že prevládajú zápasy s regulárnou dĺžkou trvania zápasu 2-krát 3 minúty čistého času. Poukazuje to na

Tab. 1

Spôsoby dosiahnutia víťazstiev v jednotlivých štýloch zápasenia

Víťazstvo/Štýl	Voľný štýl		Gréckorímsky štýl		Ženské zápasenie		Spolu	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Na body	100	56,50	136	66,67	61	47,29	297	58,24
Technická prevaha	61	34,46	53	25,98	34	26,36	148	29,02
Lopatky	8	4,52	15	7,35	34	26,36	57	11,18
Vzdanie zápasu	8	4,52	0	0	0	0	8	1,57
Spolu	177	100	204	100	129	100	510	100

$$\chi^2 = 59,302; p \leq 0,01$$

vyrovnanosť výkonov zápasníkov a zápasníčok, keďže víťazstva na lopatky a pre technickú prevahu sú ukončené pred regulárnou dĺžkou, tzn. v čase skutočného víťazstva. Možno teda povedať, že aktuálne zápasenie kladie vysoké nároky na kondičnú pripravenosť zápasníkov a vedie ich k aktívnemu spôsobu boja až do konca regulárneho času zápasu.

Na porovnanie uvádzame analýzu Tunnemana (2013), ktorý sledoval Majstrovstvá sveta juniorov v roku 2013. Autor v svojej práci zistil, že po zmene pravidiel, ktorá nastala v roku 2013, prevládajú víťazstvá z dôvodu technickej prevahy. Z celkového počtu 664 stretnutí až 325 (48,95 %) všetkých stretnutí bolo ukončených predčasne – technickou prevahou. V našom výskume bolo na technickú prevahu ukončených celkovo 148 (29,02 %) zápasov. Na Majstrovstvách sveta juniorov v roku 2013 bolo 221 (33,28 %) víťazstiev na body, pričom v našom výskume tento spôsob víťazstva dominoval s počtom 297 (58,24 %) víťazstiev. Tieto rozdiely však možno vysvetliť na základe rozdielnosti pravidiel z roku 2013 a v roku 2016. V roku 2013 určovali pravidlá technickú prevahu ako rozdiel 7 bodov pre všetky štýly (FILA 2013). Súčasné pravidlá určujú technickú prevahu ako rozdiel 10 bodov (8 bodov v gréckorímskom štýle) (UWW 2016), preto sa domnievame, že práve toto je dôvod vyššieho počtu stretnutí ukončených víťazstvom na body. Možno sa domnievať, že ďalším dôvodom mohol byť aj rozdiel vo

vekových kategóriách na sledovaných podujatiach.

Záver

V našej práci sme sa zamerali na analýzu typov víťazstiev na Majstrovstvách Európy mužov a žien v zápasení v roku 2016 v Rige. Zistili sme, že 58,24 % (297) zo všetkých zápasov bolo ukončených v riadnom čase, to znamená víťazstvom na body. Toto zistenie nás vedie k záverom, že spôsoby boja vo všetkých štýloch sa z hľadiska víťazstva neodlišujú a všade dominujú víťazstvá na body. Ďalej naše zistenia naznačujú určitú technicko-taktickú vyrovnanosť vrcholových zápasníkov, čo vedie k tomu, že stretnutia sa väčšinou končia víťazstvom na body. To znamená, že vyhráva pretekár kondície lepšie pripravený, ktorý zvolil lepší taktiku boja, alebo bol psychicky odolnejší.

Literatúra

1. FILA, 2013. *International wrestling rules*. Dostupné: http://www.zapasenie.sk/wp-content/uploads/2014/11/Wrestling_Rules_June_2013_Eng_final.pdf
2. SZZ, 2017. *Medzinárodné pravidlá zápasenia*. Dostupné: <http://www.zapasenie.sk/o-zapase/pravidla-zapase/>
3. TUNNEMANN, H., 2013. Evolution and adjustments for the new rules in wrestling. *International journal of wrestling science*. (1): 94-104.
4. UWW, 2016. *International wrestling rules*. Dostupné: http://www.imtyes.lt/media/2016_wrestling_rules.pdf



SUMMARY

Analysis of Victories to the European Championship 2016 in Wrestling

Jakub Sciranka, Lenka Matejová

In our article, we focused on analysing ways of victory at the European Championships of men and women, held in 2016 in Riga. In total, we analysed 510 matches. 177 matches were held in Freestyle, among 149 wrestlers, 204 matches were held in Greco-Roman style with number of competitors 175 and 129 matches were held in Women's Wrestling, among 110 wrestlers. In all three styles of wrestling the most occurred type of ending the match was victory by points, with 297 (58,24 %) out of a total 510 matches. The second most common type of ending the match was technical superiority with the number of 148 (29,02 %) matches. The third type of ending the match was victory by fall in 57 (11,18 %) matches. We observed 8 (1,56 %) matches ended by withdrawal. The research results we obtained by the method of indirect observation of the eight weight categories for each style of wrestling. To process data, we used chi-square. Among all ways of victories, the most occurred type was victory by points (freestyle: $\chi^2 = 93,652$, $p \leq 0,01$, Greco-Roman: $\chi^2 = 102$; $p \leq 0,01$; women's wrestling: $\chi^2 = 11,302$; $p \leq 0,01$). Among selected types of victory (victory: by points, by technical superiority, by fall and by withdrawal) and the selected style of wrestling (Freestyle, Greco-Roman, women's wrestling) there is a significant relationship ($\chi^2 = 59,302$, $p \leq 0,01$). We can therefore conclude that the European top-ranked wrestlers performance is at the same level.

Vývoj pohybovej výkonnosti uchádzačov o štúdium na Športovom gymnáziu v Bratislave

Karol Mikuška, Agata Strzelczyk

Športové gymnázium Bratislava

V našom výskume sme zisťovali a porovnávali úroveň rozvoja pohybových schopností detí piateho ročníka základnej školy, ktoré sa hlásili na štúdium 8-ročného Športového gymnázia v Bratislave. Celkový počet testovaných detí piateho ročníka základnej školy bol 136 chlapcov a 77 dievčat vo veku 11 rokov. Podľa nameraných priemerných hodnôt chlapci v teste ľah – sed vykonali 41,78 až 51,21 opakovaní a v teste skok do diaľky z miesta (ďalej len SDDzM) sme zaznamenali priemerné výkony v rozpätí 166,78 až 184,73 cm. Maximálna hodnota v teste ľah – sed bola 69 opakovaní a minimálna 16, maximálna hodnota v teste SDDzM 222 cm a minimálna 110 cm. Namerané priemerné hodnoty dievčat v teste ľah – sed sa pohybovali od 39,64 do 53,4 opakovaní a v teste SDDzM od 171,23 cm do 179,46 cm. Maximálna hodnota v teste ľah – sed bola 66 opakovaní a minimálna 29, maximálna hodnota v teste SDDzM 204 cm a minimálna 137 cm. Celkove sme v oboch skupinách zistili pokles výkonnosti v teste ľah – sed a nárast výkonnosti v teste SDDzM. Z priemerných hodnôt sme zistili nárast pohybovej výkonnosti v motorickom teste skok do diaľky a vyrovnanú výkonnosť v silovom teste brušných a driekových svalov.

Kľúčové slová: pohybové schopnosti, motorické testy, talentové skúšky, športové gymnázium

Športové gymnázium, ako následný článok športovej prípravy po začiatočnom prejavení záujmu o športovú činnosť, by malo sústreďovať nadpriemerne športovo talentovaných jednotlivcov. Množstvo prihlásených mladých športovcov však nereprezentuje celú populáciu, ale len športovcov, ktorí chcú perspektívne študovať na vysokej

škole, prípadne im vyhovuje systém prípravy a podmienky v tejto škole. Napriek tomu je táto skupina športovcov veľmi zaujímavá, pretože zachytáva podstatnú časť mládeže, ktorá okrem absolvovania bežných hodín telesnej a športovej výchovy absolvuje aj základnú prípravu v športových kluboch, prípadne športuje v záujmových krúžkoch v

Mgr. KAROL MIKUŠKA (1970) – zástupca riaditeľa na Športovom gymnáziu v Bratislave, zaoberá sa problematikou rozvoja pohybových schopností detí na prvom stupni základnej školy.

Mgr. AGATA STRZELCZYK (1989) – trénerka zápasenia na Športovom gymnáziu v Bratislave, reprezentačná trénerka ženských zložiek v zápasení, trénerka mládeže v ZK Dunajplavba Bratislava.



školách. Namerané hodnoty uchádzačov sme porovnali s výsledkami existujúcich výskumov v danej vekovej kategórii (Sedláček a Lednický, 2010; Moravec a kol., 1996). Systém a obsah telesnej a športovej výchovy v školách sú základom pohybového rozvoja mládeže.

Pri stanovení etáp motorickej ontogenézy vychádzame z periodizácie podľa Meinla (1977), ktorá má niekoľko fáz. Deti po ukončení fázy rýchleho pokroku v motorickej dociľite (7 až 10 rokov), sú vo fáze najlepšej dociľity v detstve (dievčatá 9 – 10 až 11 – 12 rokov, chlapci 9 – 10 až 12,6 – 13,6 rokov), niektoré prechádzajú fázou prestavby štruktúry motorických schopností a zručností (dievčatá 11 – 12 až 13 – 14, chlapci 12,6 – 13,6 až 14,6 – 15 rokov). Ich nervový systém je už od veku 8 rokov na 90 % rozvinutý a v testovanom období 11 – 12 rokov života dosahuje osvojovanie nových pohybových štruktúr a pohybovej koordinácie nadpriemerné hodnoty. V motorickom teste skok do diaľky z miesta sa dokonca neodráža ani somatická disproporcionálna charakteristická pre tento vek.

Výskumy a skúsenosti z praxe (Bebčáková a Lukáč 2005; Antala a Labudová 2006) však potvrdzujú, že deti v tomto veku potrebujú dostatok pohybových aktivít primeraných ich veku. Najdôležitejší pre dieťa je taký režim, ktorý akceptuje jeho vek a čo najviac rozvíja jeho vrodene pohybové schopnosti. Z doteraz publikovaných prác vyplýva potreba telovýchovného procesu plného všestrannosti, intenzity, emocionality, variability a súťaživosti. Potešujúce je aj programové vyhlásenie (www.mzv.sk), v ktorom sa vláda zaväzuje posilniť výchovu detí a žiakov k zdravému životnému štýlu. Hlavnou prioritou bude najmä podpora telesnej výchovy a športu a iných voľnočasových aktivít. Vláda sa zaviazala vytvoriť finančné a legislatívne podmienky na podporu využívania priestorov škôl na pohybové, umelecké a iné aktivity aj v čase mimo vyučovacieho procesu. Prislúbila vytvoriť prostredie,

v ktorom sa bude šport vnímať ako významná spoločenská činnosť, ktorá zvyšuje kvalitu života každého obyvateľa Slovenskej republiky. Prístup na športoviská po vyučovaní umožní deťom absolvovať ďalšiu pohybovú aktivitu. Štát a celá spoločnosť predsa potrebuje talenty a vzory. Len výchovou talentov sa vytvorí vzor, ktorý môžu nasledovať ďalší. Priemernosťou sa nám podarí vytvoriť len priemernú populáciu.

Cieľom práce bolo porovnať úroveň rozvoja pohybových schopností detí, ktoré sa hlásili na štúdium Športového gymnázia v Bratislave v období rokov jar 2011 až jar 2016.

Metodika

V práci sme realizovali ex post facto výskum. Hodnotili sme výsledky z prijímacích pohovorov v rokoch 2011 až 2016 na Športovom gymnázii v Bratislave, ktoré sa uskutočnili s cieľom vybrať talentované deti do uvedenej školy. Úroveň pohybových schopností detí sme overovali batériou testov, ktoré zisťujú momentálny stav pohybových schopností a predpoklady ich rozvoja. Väčšina škôl a športových organizácií používa motorické testy z Eurofitu (Moravec a kol. 2002), s doplnením určitých špecifických testov na presnejšie overenie potrebných schopností. Prezentácia všetkých testov v našom príspevku by bola zdĺhavá, preto sme vybrali dva testy, v ktorých sa prejavuje viac pohybových schopností. Testy sa uskutočnili v štandardných podmienkach, tak ako ich realizáciu odporúčajú v svojej práci Sedláček a Lednický (2010) a Športové gymnázium v Bratislave. Prvým z nich je ľah – sed za 1 minútu, ktorý zachytáva úroveň silových schopností brucha a svalstva v bedrovej a driekovej oblasti, ako aj vytrvalosť v sile. Test ľah – sed za 1 minútu sa používa na testovanie uchádzačov už 30 rokov. Napriek jeho dlhodobému používaniu nie je zaradený do obsahu tréningového procesu športovcov u nás. Pre športovcov tohto veku sa využíva iba test ľah – sed za 30 sekúnd. Druhým testom bol skok do diaľky z miesta

(SDDzM), ktorým sme zisťovali úroveň silových schopností dolných končatín, koordinačnú schopnosť zosúladiť pohyby tela, odrazovú a výbušnú silu dolných končatín (Laczo a kol. 2014).

Namerané hodnoty sú výsledkom šesťročného pravidelného testovania detí piateho ročníka základnej školy. Úlohou bolo zistiť úroveň pohybových schopností uchádzačov a porovnať namerané hodnoty v rokoch sledovania. Následné porovnanie s populáciou a normami pre pohybové schopnosti v danom veku nám poskytlo ucelenejší obraz o pripravenosti chlapcov a dievčat, ktorí sa hlásili na športové gymnázium.

Výsledky a diskusia

Počas šesťročného sledovania sa žiaci piateho ročníka základnej školy zúčastňovali na dvoch hodinách telesnej a športovej výchovy a dvoch hodinách prípravy v športovom krúžku, to znamená, že absolvovali aspoň štyri hodiny telesnej prípravy do týždňa. Výsledky testovania uvádzame v tabuľke 1 (chlapci) a v tabuľke 3 (dievčatá). Z priemerých hodnôt výsledkov testovania chlapcov (obr. 1, obr. 2) vidieť mierne zhoršenie výkonov uchádzačov o štúdium na športovom gymnázii v teste ľah – sed a nárast v teste skok do diaľky z miesta. Z priemerých výsledkov testovania dievčat je vidieť stagnáciu v teste ľah – sed a mierny nárast výkonnosti v teste skok do diaľky z miesta. Variačné rozpätie v skupine dievčat má klesajúcu tendenciu, čo svedčí o homogénosti týchto skupín. Variačné rozpätie v skupinách chlapcov má naopak stúpajúcu tendenciu a potvrdzuje nízku homogénnosť skupín chlapcov. Pri porovnaní so štandardmi na hodnotenie testu skok do diaľky z miesta (Sedláček a Lednický 2010) chlapcov je badať nárast uchádzačov v skupine nadpriemernej výkonnosti a vysokej výkonnosti (tab. 2). V skupine dievčat je tak isto nárast v skupine nadpriemernej výkonnosti (tab. 4). Pri spracovaní výsledkov výskumu sme vychádzali z namera-



ných rozdielov výsledkov v testoch. Z vecného hľadiska došlo k výraznému výkonnostnému zlepšeniu priemerných hodnôt počas skúmaného obdobia šiestich rokov v teste skok do diaľky z miesta a k stagnácii výkonnosti v teste ľah – sed. Z výsledkov je možné dedukovať, že nastal výkonnostný nárast detí v oblasti výbušnej sily dolných končatín. Pri porovnaní v teste ľah – sed sme použili bodové hodnotenie pre prijímacie pohovory žiakov na Športové gymnázium v Bratislave (tab. 5, tab. 6). V teste ľah – sed má výkonnosť chlapcov aj dievčat dlhodobu nadpriemernú úroveň, čo potvrdzuje dostatočnú pripravenosť uchádzačov o štúdium v tomto teste. Zároveň je možné konštatovať, že telesná príprava žiakov štyri hodiny týždenne má pozitívny vplyv na výkonnosť detí.

Záver

Z nameraných hodnôt v testoch pohybovej výkonnosti sme zistili stagnáciu v teste ľah – sed. Naopak, v teste skok do diaľky z miesta sme zaznamenali nárast pohybovej výkonnosti žiakov oboch pohlaví. Po zavedení inovovaného programu výučby (ISCED 2) je výrazný najmä nárast pohybovej výkonnosti chlapcov. Z priemerných hodnôt sme zistili nárast v motorickom teste skok do diaľky z miesta. Môžeme tvrdiť, že úroveň silových schopností dolných končatín, konkrétne odrazovej a výbušnej sily dolných končatín a koordinácia pohybov najmä u chlapcov má tendenciu rastu. Sila brušných a driekových svalov sa nemení. Na dosiahnuté výsledky v meraných testoch má určité vplyv aj zvýšený záujem uchádzačov o štúdium na športovom gymnázium. V posledných rokoch sme zaznamenali nárast počtu uchádzačov, ktorý môže byť spojený aj s kvalitou prípravy v škole s možnosťou ich ďalšieho výkonnostného rastu. S cieľom dosiahnuť úspech na prijímacom konaní je dôležité zvyšovať úroveň silových schopností, najmä v bedrovej a driekovej oblasti. V tomto veku je nevyhnutné zaradiť posilňovacie

Tab. 1

Výsledky testovania chlapcov – uchádzačov o štúdium na Športovom gymnázium v Bratislave v rokoch 2011 – 2016

Roky	Skok do diaľky z miesta				Ľah – sed			
	x	min	max	Vr	x	min	max	Vr
2011 (n = 14)	168,93	145	190	45	51,21	39	69	30
2012 (n = 23)	166,78	110	198	88	48,39	34	67	33
2013 (n = 20)	180,45	155	216	61	47,3	36	58	22
2014 (n = 18)	170,33	142	191	59	41,78	32	55	23
2015 (n = 30)	184,73	122	222	100	48,17	37	61	24
2016 (n = 31)	183	140	217	77	42,45	16	60	42

Legenda: x – smerodajná odchýlka; min – minimálna hodnota; max – maximálna hodnota; Vr – variačné rozpätie

Tab. 2

Úroveň pohybovej výkonnosti v teste skok do diaľky z miesta (Sedláček a Lednický 2010) a počet uchádzačov v skupinách v rokoch 2011 – 2016

Chlapci – 11 rokov	Výkonnosť (početnosť a percentuálne vyjadrenie)				
	Nevyhovujúca	Slabá	Priemerná	Nadpriemerná	Vysoká
Normy [cm]	< 125	125 – 144	145 – 174	175 – 205	> 205
2011	0	0	9 (64,3 %)	5 (35,7 %)	0
2012	0	2 (8,7 %)	14 (60,9 %)	7 (30,4 %)	0
2013	0	0	7 (35,0 %)	12 (60,0 %)	1 (5,0 %)
2014	0	1 (5,5 %)	8 (44,5 %)	9 (50,0 %)	0
2015	1 (3,3 %)	0	5 (16,7 %)	21 (70,0 %)	3 (10,0 %)
2016	0	1 (3,2 %)	9 (29,0 %)	18 (58,1 %)	3 (9,7 %)

Tab. 3

Výsledky testovania dievčat – uchádzačiek o štúdium na Športovom gymnázium v Bratislave v rokoch 2011–2016

Roky	Skok do diaľky z miesta				Ľah – sed			
	x	min	max	Vr	x	min	max	Vr
2011 (n=12)	171,67	152	204	52	44,08	30	64	34
2012 (n=5)	172	148	189	41	53,4	42	66	24
2013 (n=17)	171,23	137	204	67	44,65	34	62	28
2014 (n=10)	175,9	154	199	45	42,3	36	52	16
2015 (n=12)	179,46	150	196	46	39,69	29	55	26
2016 (n=15)	174,67	159	198	39	43	36	53	17

Tab. 4

Úroveň pohybovej výkonnosti v teste skok do diaľky z miesta (Sedláček a Lednický 2010) a počet uchádzačiek v skupinách v rokoch 2011 – 2016

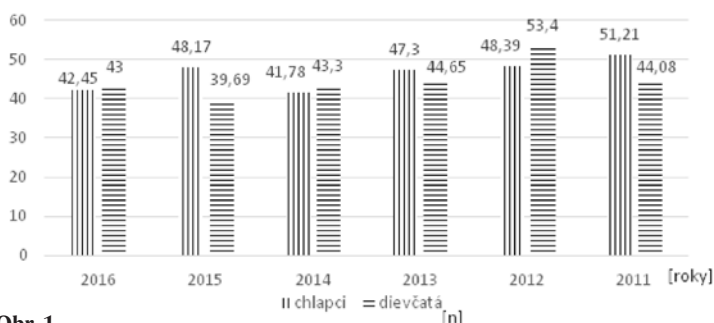
Dievčatá – 11 rokov	Výkonnosť (početnosť a percentuálne vyjadrenie)				
	Nevyhovujúca	Slabá	Priemerná	Nadpriemerná	Vysoká
Normy [cm]	< 120	120 – 139	140 – 169	170 – 195	> 195
2011	0	0	6 (50,0 %)	4 (33,3 %)	2 (16,7 %)
2012	0	0	2 (40,0 %)	3 (60,0 %)	0
2013	0	1 (5,9 %)	8 (47,1 %)	5 (29,4 %)	3 (17,6 %)
2014	0	0	4 (40,0 %)	5 (50,0 %)	1 (10,0 %)
2015	0	0	3 (25,0 %)	8 (66,7 %)	1 (8,3 %)
2016	0	0	7 (46,7 %)	7 (46,7 %)	1 (6,6 %)



čvičenia väčších svalových skupín, čím sa zlepšuje u žiakov tohto veku aj koordinácia. Z vlastnej praxe odporúčame uprednostňovať predovšetkým cvičenia s vlastnou hmotnosťou, prípadne so spolupúčencom.

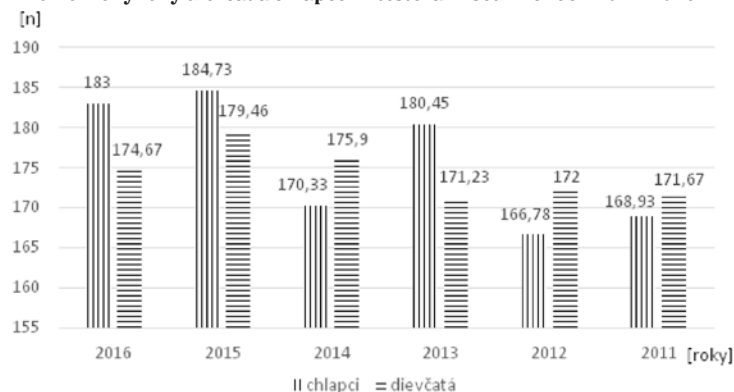
Literatúra

1. ANTALA, B. a kol., 2014. *Telesná a športová výchova a súčasná škola*. Bratislava: NŠC. ISBN 978-80-971466-1-0.
2. ANTALA, B. a Je. LABUDOVÁ, 2006. Školská telesná výchova v (r)evolúcii alebo v ohrození? Telesná výchova a šport. **XVI**(1), 2-5. ISSN 1335-2245.
3. BEBČÁKOVÁ, V. a K. LUKÁČ, 2005. Súčasný stav v realizácii učiva z telesnej výchovy v základných školách. In: LABUDOVÁ, J. a kol. *Súčasný stav školskej telesnej výchovy a jej perspektívy*. Bratislava: ICM AGENCY, s. 14-26. ISBN 80-969268-6-1.
4. LACZO, E. a kol., 2014. *Rozvoj a diagnostika pohybových schopností detí a mládeže*. Bratislava: Národné športové centrum v spolupráci s Fakultou telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-971466-0-3, EAN 9788097146603.
5. MEINEL, K., 1977. *Bewegungslehre*. 2. vyd. Berlin: VoldundWissen.
6. MORAVEC, R. a kol., 1996. *Eurofit*. Telesný rozvoj a pohybová výkonnosť školskej populácie na Slovensku. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport.
7. PERÁČKOVÁ, J., 1996. Závěry z diskusie vedeckého seminára „Inovácia projektov telesnej výchovy a základných a stredných škôlách Slovenskej republiky“. In: Zborník *Inovácia projektov telesnej výchovy v základných a stredných školách Slovenskej republiky*. Bratislava: FTVŠ UK.
8. SEDLÁČEK, J. a A. LEDNICKÝ, 2010. *Kondičná a atletická príprava*. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport. ISBN 978-80-89-075-34-8.
9. https://www.mzv.sk/...programové-vyhlasenie_vlady.../28e5217e-89f5...



Obr. 1

Priemerné výkony dievčat a chlapcov v teste ľah - sed v rokoch 2011-2016



Obr. 2

Priemerné výkony dievčat a chlapcov v skoku do diaľky z miesta v rokoch 2011-2016

Tab. 5

Úroveň výkonnosti v teste ľah – sed (Normy - Športové gymnázium, Ostredková 10, Bratislava) a počet uchádzačov v skupinách a rokoch 2011 – 2016

Chlapci – 11 rokov	Výkonnosť (početnosť a percentuálne vyjadrenie)				
	Nevyhovujúca	Slabá	Priemerná	Nadpriemerná	Vysoká
Normy [cm]	< 23	23 – 35	36 – 43	44 – 52	> 52
2011	0	0	3 (21,4 %)	5 (35,7 %)	6 (42,9 %)
2012	0	2 (8,72 %)	4 (17,4 %)	11 (47,8 %)	6 (26,1 %)
2013	0	0	5 (25,0 %)	11 (44,0 %)	4 (31,0 %)
2014	0	1 (5,6 %)	13 (72,2 %)	2 (11,1 %)	2 (11,1 %)
2015	0	0	9 (30,0 %)	13 (43,3 %)	8 (26,7 %)
2016	2 (6,5 %)	5 (16,1 %)	8 (25,8 %)	13 (41,9 %)	3 (9,7 %)

Tab. 6

Úroveň významnosti v teste na hodnotenie testu ľah – sed (Športové gymnázium, Ostredková 10, Bratislava) a počet uchádzačiek v skupinách a rokoch 2011-2016

Dievčatá – 11 rokov	Výkonnosť (početnosť a percentuálne vyjadrenie)				
	Nevyhovujúca	Slabá	Priemerná	Nadpriemerná	Vysoká
Normy (cm)	< 22	23 – 30	31 – 38	39 – 45	> 45
2011	0	1 (8,3 %)	4 (33,4 %)	1 (8,3 %)	6 (50,0 %)
2012	0	0	0	1 (20,0 %)	4 (80,0 %)
2013	0	0	4 (23,5 %)	7 (41,2 %)	6 (35,3 %)
2014	0	0	4 (40,0 %)	3 (30,0 %)	3 (30,0 %)
2015	0	1 (8,3 %)	5 (41,7 %)	5 (41,7 %)	1 (8,3 %)
2016	0	0	6 (40,0 %)	3 (20,0 %)	6 (40,0 %)



SUMMARY

The Development of the Physical Performance of the Candidates at the Sports Gymnasium in Bratislava

Karol Mikuška, Agata Strzelczyk

In our research, we investigated and Compared the level of development of motor skills of children of the fifth grade of elementary school, Which reported the study in specialized sports schools. The total number of tested children of the fifth grade of elementary school has 136 boys and 77 girls aged 11 years. Average values of boys in the test lie down - slump ranged from 41.78 to 51.21 and abdominal pull-ups in the test long jump from a place ranging from 166.78 cm to 184.73 cm. The maximum value in the test down - slump was 69 pull-ups and abdominal minimum 16 maximum value in test SDDzM was 222 cm and 110 cm minimum. Average values of girls in the test lie down - slump ranged from 39.64 to 53.4 abdominal pull-ups and test SDDzM from 171.23 cm to 179.46 cm. The maximum value in the test lie down - slump has 66 pull-ups and abdominal minimum 29 maximum value in test SDDzM was 204 cm and 137 cm minimum. Overall, we found the two groups decrease performance test lie down - slump and increase performance test SDDzM. The basic prerequisite for the further growth of the performance of candidates is their insufficient physical preparedness. The goal was to diagnose and compare the development of motor skills, completed before the date of testing, which is the image of development of motor skills for physical education classes in schools, work in educational circles and preparations of individual sports associations. He averages, we found an increase in physical performance in motor tests long jump and sluggish performance and power skills abdominal and lumbar area. Sports grammar schools are focused on the subsequent development of motor skills, especially in individual sports sectors. The level of development of motor skills is essential for further growth of youth sports.

Cvičenie s tyčami pre seniorov

Cieľom príspevku je predstaviť cvičenia s využitím klasického, kvalitného gymnastického náčinia, ktoré je finančne nenáročné a vhodné pre rôzne vekové skupiny. Cvičenia s náčiním podporujú rozvoj flexibility, dynamickej rovnováhy, silových a kondičných schopností. Pre vekovú skupinu seniorov je všeobecne známe, že pravidelná a zámerná fyzická aktivita bráni v regresii ľudskej motoriky a uľahčuje proces stárnutia. Cvičebné programy preto prispôbujeme veku, zdravotnému stavu a výkonu seniorov. Vhodne zvolená pohybová aktivita vedie k zvyšovaniu telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti, umožňuje sebarealizáciu, sebaakceptáciu, vedie k socializácii, podporuje kreativitu, pozitívne ovplyvňuje intelektuálnu výkonnosť a nezávislosť starších ľudí od rodiny či iných inštitúcií (Uher 2015; Motow & Czyn 2012).

Autori (Horbacz, Buková & Zelko 2016; Horbacz & Majherová 2015; Bakalár 2009; Milton et al. 2008; DiBrezza et al. 2005) zistili, že po absolvovaní 2- až 4-mesačných multimodálnych programov vytvorených a aplikovaných v súboroch seniorov došlo k pozitívnym zmenám v sile dolných a horných končatín, aeróbne vytrvalosti, flexibilita dolných a horných končatín a v dynamickej rovnováhe. Zisťovali to senior fitness testom - SFT (Rikli & Jones 2001), merajúcim úroveň pohybových schopností seniorov.

Na základe vedeckých poznatkov a dlhoročných skúseností sme vytvorili batériu cvičení tak, aby v nej mali zastúpenie aeróbne, posilňovacie, rovnovážne a strečingové cvičenia. Objem, intenzitu zaťaženia a rýchlosť sme prispôbili veku a zdravotným možnostiam cvičení. Pri cvičení sme použili klasické drevené tyče s dĺžkou 130 cm a hrúbkou s priemerom 2,5 cm. Seniori vykonávali cvičenia v sprievode rytmickej hudby.

Cvičenia sme rozdelili do skupín:

1. Rozohriatie organizmu (hudba 125 BPM).
2. Hlavná časť hodiny (hudba 125-130 BPM),
 - a. aeróbna časť,
 - b. mobilizačné cvičenia,
 - c. posilňovacie cvičenia.
3. Strečing a relax.

Na obrázkoch sú seniorky z Košíc, ktoré sa aktívne zúčastňujú pohybového programu organizovaného TJ Sláviou Košice formou 60-minútových cvičebných jednotiek 2x týždenne.

Rozcvičenie prebieha v sprievode rytmickej hudby. Začíname chôdzou na mieste a postupne pridávame základné pohyby paží (obr. 1 – 4).

Modifikácia cvičenia – štyri kroky vpred so súčasným “veslovaním”

Cvičenie na obr. 5 je komplexnejšieho charakteru, cvičenky aktívne zapájajú už aj dolné končatiny a vykonávajú rotačné pohyby trupu.

Hlavná časť hodiny je zameraná na cvičenia s vyššou intenzitou a s postupným zapájaním svalov celého tela. Cvičenia sú koordinačne náročnejšie.

Cvičenie znázornené na obr. 6 a 7 je zamerané na posilňovanie stehenného svalstva a svalov horných končatín.

Posilňovanie svalstva dolných končatín je znázornené na obr. 8 a 9. Seniorky využívajú tyč ako oporu na stabilizáciu postoja.

Pri cvičeniach v sede odporúčame podložiť uterák alebo podložku pod panvu, aby bola zachovaná správna vystretá poloha chrbta s aktiváciou svalov hlbokého stabilizačného systému (obr. 10). Následne môžu vykonávať strečingové cvičenie (obr. 11).

Cvičenia na obr. 12a a 12b simulujú pohyb „tlak na lavičke“ (bench press) s miernou záťažou, ale s vyšším počtom opakovaní s koncentráciou na správne dýchanie. V ľahu vzad na podložke dbáme o to, aby cvičenky mali vo východiskovej polohe (obr. 12a), správne postave-



Obr. 1
Chôdza na mieste, tyč obojručne nadhmatom pred telom



Obr. 2
Chôdza na mieste, tyč obojručne nadhmatom v predpažení



Obr. 3
Chôdza na mieste, tyč obojručne nadhmatom vo vzpažení



Obr. 4
Chôdza na mieste, tyč obojručne nadhmatom v predpažení „veslovanie“ striedavorne vpred



Obr. 5
Stoj, tyč obojručne nadhmatom vpredu pred telom, stoj úkročný ľavou, tyč obojručne šikmo bokom hore; striedavo na obe strany (side to side)



Obr. 6
Stoj, tyč obojručne podhmatom vpredu dole pred telom, výkrok ľavou (striedavo na obe strany), zadnú pokrčiť (leg curl), tyč na prsia a späť



Obr. 7
Podrep rozkročmo, tyč obojručne nadhmatom vzaďu dole – opakované zapažiť



Obr. 8
Stoj rozkročný, predpažiť, tyč uchopiť obojručne za koniec zvisle oporou o zem – opakované podrep



Obr. 9

Podrep rozkročmo, predpažiť, tyč uchopiť obojručne za koniec zvisle oporou o zem – opakované výpon



Obr. 10

Sed, tyč držať obojručne nadhmatom – predpažiť



Obr. 11

Sed, tyč držať obojručne nadhmatom – vzpažiť, postupné rolovanie trupu do predklonu



Obr. 12a

Lah vzadu, nohy mierne pokrčiť roznožmo, tyč obojručne nadhmatom – predpažiť



Obr. 12b

Lah vzadu, nohy mierne pokrčiť roznožmo, tyč obojručne nadhmatom v predpažení – skrčiť upažmo



Obr. 13a

Lah vzadu, nohy mierne pokrčiť roznožmo, tyč obojručne nadhmatom nad hlavu rovno - vzpažiť



Obr. 13b

Lah vzadu, tyč obojručne nadhmatom pred hrudou – predpažiť a súčasne prednožiť



Obr. 14a

Lah vpredu – vzpažiť - rolovať tyč vzad (dlane otvoriť)



Obr. 14b

Lah vpredu, mierny hrudný záklon – predpažiť povyše - rolovať tyč vpred



Obr. 15a

Klak sedmo, predklon – vzpažiť, dlane otvoriť - rolovať tyč vpred



Obr. 15b

Klak vysadene, predklon - vzpažiť, dlane otvoriť - rolovať tyč vzad

nie trupu a dolných končatín. Pri problémoch s krčnou chrbticou odporúčame pod hlavu podložiť uterák alebo overballovú loptu.

Pri vzpažení, ktoré u našich senioriek už vo väčšine limituje kĺbová pohyblivosť v ramennom kĺbe (obr. 13a) vykonávajú cvičenky výdych a snažia sa zatlačiť dolnú časť hrudnej a driekovú časť chrbtice na podložku. S nádychom sa pripravujú na cvičenie, s výdychom vykonávajú súčasné predpaženie a prednoženie pričom sa sústreďujú na aktiváciu hlbokého stabilizačného systému (obr. 13b).

V cvičení (obr. 14a, 14b) je dôležité fixné postavenie driekovej a krčnej chrbtice vo vzpriamenej polohe, aby nedochádzalo k nadmernému zaťaženiu týchto častí chrbtice. Dýchanie v cvičení je podobné ako v metóde Pilates.

V záverečnej časti hodiny aplikujeme dýchacie a strečingové cvičenia. Napríklad na obrázku 15a seniorka vykonáva nádych a s výdychom prechádza do polohy znázornenej na

obrázku 15b, kde zároveň natáhuje: sedacie svalstvo, svalstvo trupu a horných končatín. Predkolenie by sa malo opierať o podložku.

Batéria cvičení je len príkladom možností, ktoré sme vykonávali na hodinách so skupinou - seniorky. Navrhnuté cvičenia sú jedny z alternatív, možno ich rozšíriť a kombinovať podľa individuálnych potrieb.

Literatúra

1. BAKALÁR, P., 2009. *Vplyv pohybovej aktivity na zmeny vybraných psychických aspektov staršieho veku*. Dizertačná práca. Prešov, Fakulta športu Prešovskej univerzity.
2. DiBREZZO, R. et al., 2005. Exercise Intervention Designed to Improve Strength and Dynamic Balance Among Community-dwelling Older Adults. In: *Journal of Aging and Physical Activity*. 13(2), 198-209.
3. HORBACZ, A. & M. Majherová, 2015. Pravidelná pohybová aktivita a úroveň pohybových schopností senioriek In: *Pohyb a kvalita života*. Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre. ISBN 9788055808475.
4. HORBACZ, A., A. BUKOVÁ & A.

ZELKO, 2016. Changes in body composition of senior females induced by strength-endurance motor program. In: *Kultura Fizyczna*. 15(3), 75-89. ISSN 1895-8680.

5. MILTON, D. et al., 2008. The Effect of Functional Exercise Training on Functional Fitness Levels of Older Adults. In: *Gundersen Lutheran Medical Journal*. 5(1).
6. MOTOW-CZYŻ, M., 2012. Zależności między zmianami zwyrodnieniowymi narządu ruchu a stopniem sprawności osób w wieku starszym. In: *Prace naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie*. Częstochowa. Zborník. XI. 151-157 s.
7. RIKLI, R. E. & J. C. JONES, 2001. *Senior Fitness Test Manual*. Champaign-Urbana, IL: Human Kinetics. ISBN 0-7360-3356-4.
8. UHER, I., 2014. *Determinanty kvality života seniorov*. Košice. ISBN 978-80-8152-136-2.
9. KYSELOVICOVÁ, O., 2012. *Základy terminologie telesných cvičení*. Bratislava: ABL PRINT. ISBN 978-80-89257-53-9.

**Mgr. Agata Horbacz, PhD.,
Mgr. Dana Dračková, PhD.
Ústav telesnej výchovy a športu,
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika
v Košiciach**



Didaktika stojky na rukách

Článok vznikol v rámci riešenia projektu KEGA (č. 036PV-4/2016) – Implementácia nových tematických celkov gymnasticko-aerobikových športov v rámci výchovno-vzdelávacieho programu v školách a vo voľnočasových aktivitách. Zahŕňa posilňovacie a prípravné cvičenia stojky na rukách, ktorá je jeden z najdôležitejších cvičebných tvarov v športovej gymnastike a v gymnastických športoch. Je základom na spevnenie tela. Gymnastky a gymnasti všetkých výkonnostných kategórií vykonávajú stojku na rukách veľmi často, takmer vo všetkých zostavách a na všetkých náradiach. Keď sa nevyskytuje samostatne, je súčasťou cvičenia, kde sa prechádza cez polohu stojky. S dobre zvládnutou stojkou na rukách je možné učiť sa náročnejšie cvičebné tvary, ktoré zabezpečujú gymnastický progres a správne zvládnutie stojky na rukách pozitívne vplyva na správne spevnenie a ovládanie svojho tela.

Cvičebné tvary v športovej gymnastike na základe priestorovo-časových znakov, ktoré sú charakterizované rýchlosťou pohybu, delíme na:

1. **Statické** – rýchlosť pohybu je nulová, čas trvania 1 až 4 s, nenastávajú priestorové zmeny a účinok vonkajších a vnútorných síl je vyrovnaný.
2. **Ťahové** – rýchlosť pohybu je rovnomerná, čas trvania 2 až 5 s, nastávajú priestorové zmeny medzi jednotlivými segmentmi tela, je prevažujúci účinok vnútorných síl, ktoré regulujú pohyb tela a jeho častí.
3. **Švihové** – rýchlosť pohybu je nerovnomerná (švih končatín alebo trupu), časové znaky sa vyznačujú krátkodobým trvaním cvičebného tvaru a jeho fáz s rôznorodou časovou postupnosťou a súčinnosťou pohybov častí tela. Nastávajú priestorové zmeny jednotlivých segmentov tela voči sebe alebo voči opore. Je rozličná

súčinnosť medzi vonkajšími a vnútornými silami, pričom vonkajšie sily majú prevažujúci účinok, ktorý môže byť negatívny i pozitívny (Strešková 2003).

Stojky zaraďujeme medzi statické cvičebné tvary. Náročnosť stojok závisí od veľkosti plochy opory a výšky ťažiska. Čím je stojka jednoduchšia, tým je plocha opory väčšia a ťažisko sa nachádza nižšie a čím je stojka náročnejšia, tým je plocha opory menšia a ťažisko vyššie. Stojky sú polohy strmhľav a môžeme ich zaujať odrazom jednonožne, znožmo, zdvihom, ťahom, prevalom, prehnute, vysadene. Podľa spôsobu opory ich delíme na:

- stojky na lopatkách,
- stojky na hlave,
- stojky na prsiach,
- stojky na predlaktí,
- stojky na rukách,
- stojky na jednej ruke.

Stojka na rukách zahŕňa veľa svalových skupín, ktoré musia pracovať spoločne. Toto zvládnuť nie je jednoduché pre mladých športovcov ako i pre ľudí, ktorí sa chcú stojku na rukách naučiť. Veľa začiatočníkov má problém spevniť brušné svaly a držať spodnú časť chrbta v správnej pozícii. Niekoľko cvičení v tomto

článku nám pomôže naučiť sa spevniť brušné svaly a držať spodnú časť chrbta v správnej pozícii. Túto vodorovnú a spevnenú polohu tela, ktorá je pre stojku na rukách typická, by sme sa mali najskôr učiť v ľahu alebo v stoj priprítne pred polohou strmhľav. Predtým, ako sa začneme učiť konkrétnu polohu stojky na rukách, je potrebné naučiť sa spevňovať jednotlivé svalové skupiny samostatne a aj všetky naraz. Cvičiaci sa musia najskôr naučiť, ako sa spevniť a zostať spevnení či už v ľahu, v stoj a v každej polohe predtým, ako pristúpia k nácviku polohy strmhľav. Aby sa tieto cvičenia vykonávali správne, vyžadujú kontrolu trénera, preto sa vykonávajú pomaly s dôrazom na jednotlivé detaily.

Z hľadiska kondičných predpokladov je pre stojku na rukách veľmi dôležité spevnenie celého tela a posilnenie pletenca pľúcneho.

Príklady cvičení

1. Cvičenie na spevnenie spodnej časti tela. Lah vzaďu, paže vedľa tela, dľaňami dole. Nadvíhame spodnú časť tela v oblasti panvy smerom hore a spevníme zadok a celé telo. Všetky ostatné časti tela ostávajú ležať na zemi (obr. 1).

2. Rovnaké cvičenie ako 1, ale dolné končatiny vyložíme na mierne vyvýšenú podložku s oporou o päty.



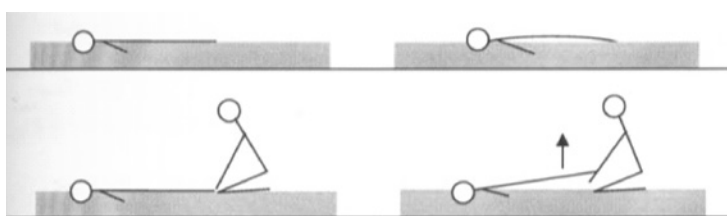
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Nadvihneme spodnú časť tela v oblasti panvy smerom hore a spevníme zadok a celé telo (obr. 2).

3. Rovnaká poloha ako v cvičení 2. Nadvihneme spodnú časť tela v oblasti panvy smerom hore, spevníme zadok a celé telo a nadvihneme jednu dolnú končatinu približne 10 cm od vyvýšenej podložky. Obidve dolné končatiny sú vystreté a napnuté. Toto cvičenie vykonávame aj so zdvihnutím pravej a následne aj ľavej dolnej končatiny (obr. 3).

4. Cvičenie na spevnenie spodnej časti tela v dvojiciach, resp. s dopomocou trénera. Ľah vzadu, paže vedľa tela, dlaňami dole. Nadvihneme spodnú časť tela v oblasti panvy smerom hore a spevníme zadok a celé telo tak, ako sme to robili v predchádzajúcich cvičeniach. Spolucvičenec alebo tréner nadvihne dolné končatiny približne 20 – 30 cm nad podložku. Pri tomto cvičení je dôležité, aby nám zadok neklesol naspäť na podložku, ale aby sme neustále tlačili oblasť panvy smerom hore. V tejto polohe sa snažíme vydržať najmenej 10 sekúnd (obr. 4).

5. Rovnaké cvičenie ako 4, ale spolucvičenec, resp. tréner striedavo dvíha spodnú časť tela smerom hore a dole. Nadvihneme spodnú časť tela v oblasti panvy smerom hore a spevníme zadok a celé telo tak, ako sme to robili v predchádzajúcich cvičeniach. Spolucvičenec alebo tréner dvíha dolné končatiny smerom hore a dole približne 20 – 30 cm nad podložku (obr. 5).

6. Podpor na predlaktiach a výdrž v tejto polohe. Ľah vpredu, oprieme sa o predlaktia a zaujmeme polohu podpor na predlaktiach, pričom spevníme celé telo. Pri tomto cvičení už zapájame aj pletenec hornej končatiny, pretože úlohou cvičiacich je vytláčať sa z ramenného kĺbu. V tejto polohe sa snažíme vydržať najmenej 10 sekúnd (obr. 6).

7. Podpor na predlaktiach, pričom dolné končatiny vyložíme na mierne vyvýšenú podložku cca 10 – 15 cm. Rovnaké cvičenie ako cvičenie 6, avšak dolné končatiny v oblasti členkov sú vyložené na mierne vyvýšenej podložke cca 10 – 15 cm (obr. 7).



Obr. 5



Obr. 6



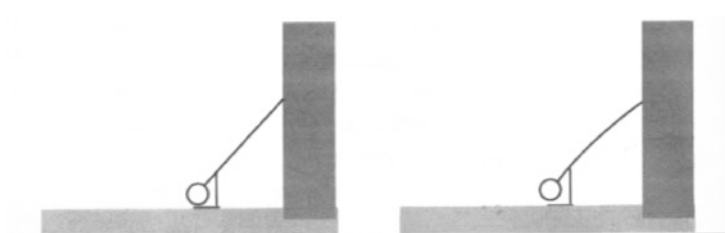
Obr. 7



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12



Obr. 13



Obr. 14



8. Podpor na predlaktiach ako v cvičení 7, avšak dolné končatiny v oblasti členkov sú vyložené na vyvýšenej podložke cca 30 – 40 cm (obr. 8).

9. Podpor na predlaktiach ako v cvičení 7, avšak dolné končatiny v oblasti členkov sú vyložené na vyvýšenej podložke cca 50 – 60 cm (obr. 9).

10. Stoj chrbtom k stene vo vzdialenosti 1 až 2 kroky od steny (záleží od výšky cvičiacich), zaujmeme polohu podpor na predlaktiach, pričom jednu dolnú končatinu oprieme o stenu priehlavkom vo výške cca 1 – 1,2 m a druhú dolnú končatinu priložíme k prvej. V tejto polohe sa snažíme vydržať najmenej 10 sekúnd (obr. 10).

11. Vzpór ležmo, celé telo spevníme a vydržíme v tejto polohe minimálne 10 sekúnd. Pri tomto cvičení využívame svaly pletenca hornej končatiny. Úlohou cvičiaceho je okrem spevnenia tela vytláčať paže z ramenného kĺbu (obr. 11).

12. Vzpór ležmo, dolné končatiny vyložíme na žinenku v tvare osemuholníka, resp. využívame dopomoc spolucvičenca alebo trénera. Dolné končatiny vyloží na osemuholník, resp. dolné končatiny drží v oblasti členkov spolucvičenec alebo tréner. Celé telo je spevnené a vykláňame pleciami smerom vpred a vzad, pričom zatvárame a otvárame uhol medzi trupom a pažami (obr. 12).

13. Vzpór ležmo, dolné končatiny opreté o priehlavky. Dolné končatiny potlačíme smerom vzad tak, aby sa zväčšil uhol medzi trupom a pažami a v danej polohe vydržíme najmenej 10 sekúnd (obr. 13).

14. Rovnaké cvičenie ako 13, avšak dolné končatiny oprieme o mierne vyvýšenú podložku cca 10 – 15 cm (obr. 14).

15. Rovnaké cvičenie ako 13, avšak dolné končatiny oprieme o vyvýšenú podložku cca 30 – 40 cm (obr. 15).

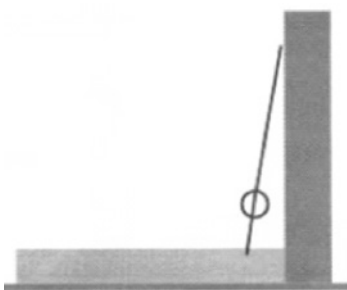
16. Rovnaké cvičenie ako 13, avšak dolné končatiny oprieme o vyvýšenú podložku 50 – 60 cm (obr. 16).



Obr. 15



Obr. 16



Obr. 17



Obr. 18



Obr. 19



Obr. 20



Obr. 21





Obr. 22



Obr. 23



Obr. 24

17. Vzpór ležmo, pričom dolné končatiny oprieme o stenu vo výške cca 1,2 – 1,5 m (obr. 17).

Z hľadiska didaktiky nácviku ďalej pokračujeme týmito cvičeniami:

18. Zaujmemo polohu výpad odrazovou dolnou končatinou vpred, paže a hlava v predĺžení trupu, dľaňami sa oprieme o stenu a tlačíme proti stene, výdrž najmenej 10 sekúnd. Je veľmi dôležité vedieť zaujať správnu polohu výpadu vpred (obr. 18).

19. Ruky oprieme o mierne vyvýšenú podložku, paže vystreté, prsty rozťahané od seba, ruky na šírku pliec, oči pozerajú na prsty na

rukách, švih švihovou dolnou končatinou (obr. 19).

20. Výpad odrazovou dolnou končatinou vpred, paže v predĺžení trupu, švih švihovou dolnou končatinou, pričom ruky kladieme na mierne vyvýšenú podložku 10 – 15 cm (obr. 20).

21. Rovnaké cvičenie ako 19, ale s dopomocou trénera, prinožiť aj druhú dolnú končatinu a zaujať polohu stojky na rukách s dopomocou trénera (obr. 21).

22. Rovnaké cvičenie ako 19, ale ruky oprieme o zem a nie na vyvýšenú podložku (obr. 22).

23. Rovnaké cvičenie ako cvičenie číslo 20, ale ruky kladieme na zem

a nie na vyvýšenú podložku, dopomoc trénera (obr. 23).

24. Stoj spojný chrbtom k stene asi na vzdialenosť kroku od steny. Dlane položíme na zem, dolné končatiny oprieme priehlavkami o stenu a s dopomocou trénera rúčkujeme rukami k stene na vzdialenosť rúk od steny približne 5 cm. V polohe stojky sa vytlačíme z pletenca hornej končatiny, celé telo je spevnené a držíme najmenej 10 sekúnd. Toto cvičenie patrí k najdôležitejším a práve pomocou neho sa môžeme naučiť správnu stojku na rukách. Následne môžeme prechádzať do kotúľa vpred, čím trénujeme aj kombináciu stojka kotúľ vpred (obr. 24).

Literatúra

1. GOELLER, K. M., 2005. *Gymnastics drills and conditioning for the handstand*. ISBN 9781411650008
2. STREŠKOVÁ, E., 2003 *Gymnastika - akrobacia a preskoky*. Bratislava: PEEM.

**Mgr. Adriána Krnáčová, PhD.,
FTVŠ UK Bratislava**







