

ČESKÁ ROČNÍK 28

KINANTROPOLOGIE

ČASOPIS ČESKÉ KINANTROPOLOGICKÉ
SPOLEČNOSTI



1-2 24

ČESKÁ

KINANTROPOLOGIE

Vydává Česká kinantropologická společnost

Published by Czech Kinanthropology Association

Šéfredaktor/Editor in Chief: prof. PhDr. Jiří Suchý, Ph.D.

Zástupkyně šéfredaktora/Deputy Editor: PhDr. Petra Krásová, Ph.D.

Redakční rada/Editorial Board:

Předseda/Chairman: prof. PhDr. Jiří Suchý, Ph.D., Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Praha

členové/Members:

doc. PaedDr. Marie Blahutková, Ph.D., Masarykova univerzita Brno, Fakulta sportovních studií

doc. PaedDr. Ladislav Bláha, Ph.D., Univerzita J. E. Purkyně Ústí nad Labem, Pedagogická fakulta

prof. Ing. Václav Bunc, CSc., Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu

doc. Mgr. Ladislav Čepička, Ph.D., Západočeská univerzita v Plzni, Pedagogická fakulta

doc. PhDr. Josef Dovalil, CSc., Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu

prof. PaedDr. Ludmila Fialová, Ph.D.

Mgr. Zdeněk Hamřík, Ph.D., Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury

prof. MUDr. Jan Heller, CSc., Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu

prof. PhDr. Ivo Jirásek, Ph.D., Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury

doc. PhDr. Vladimír Jůva, CSc., Masarykova univerzita Brno, Fakulta sportovních studií

doc. PaedDr. Bronislav Kračmar, CSc., VŠTVS Palestra, Praha

doc. PaedDr. Vladislav Mužík, CSc., Masarykova univerzita Brno, Fakulta sportovních studií

doc. PhDr. Vilma Novotná, Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu

doc. Mgr. Jiří Nykodým, Ph.D., Masarykova univerzita Brno, Fakulta sportovních studií

prom. trenér Přemysl Panuška, Český veslařský svaz

doc. PaedDr. Dagmar Pavlů, CSc., Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu

doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D., Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu

prof. MUDr. Ladislav Pyšný, CSc., Univerzita J. E. Purkyně Ústí nad Labem, Pedagogická fakulta

doc. PaedDr. Aleš Suhomel, Ph.D., Technická univerzita v Liberci, Fakulta přírodovědně-humanitní

a pedagogická

doc. PhDr. Zbyněk Svozil, Dr., Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury

doc. PaedDr. Jan Štumbauer, CSc. Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta

doc. RNDr. Jiří Zháněl, Dr., Masarykova univerzita Brno, Fakulta sportovních studií

doc. Mgr. Martin Zvonář, Ph.D., Masarykova univerzita Brno, Fakulta sportovních studií

Zahraniční členové/Foreign Members

prof. Dr. Lubomir Bilek, St. Francis Xavier University, Kanada

prof. Dr. Alexander Ferrauti, Ruhr-Inovosität Bochum, Fakultät für Sportwissenschaft

univ. prof. Dr. Ulrich Hartmann, Universität Leipzig, Sportwissenschaftliche Fakultät

prof. PaedDr. Ludmila Jančoková, CSc., Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica, Filozofická fakulta

prof. Dr. Darlene Kluka, PhD., Barry University, Miami Shores, Florida, USA

prof. Dr. Roland Naul, PhD., University Münster, Germany

prof. PaedDr. Martin Pupiš, PhD., Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica, Filozofická fakulta

prof. Mgr. Marián Vanderka, PhD., Masarykova univerzita Brno, Fakulta sportovních studií

prof. Dr. Zbigniew Waśkiewicz, PhD., Akademia Wychowania Fizycznego, Katowice, Polsko

prof. Dr. Weimo Zhu, PhD., University of Illinois at Urbana-Champaign, USA

Redakce/Editorial Office

Sekretariát/Secretary: PaedDr. Lada Novotná

Grafická úprava/Layout: František Serbus, Ing. Otmar Souček

Návrh obálky/Cover Design: doc. PaedDr. Bronislav Kračmar, CSc., Mgr. Jakub Kučera

Česká kinantropologie vychází 2krát ročně

Obsah časopisu i celé texty jsou uveřejněny na internetu www.ceskakinantropologie.cz

Česká kinantropologie is published 2x annually

Journal is cited in database ERIH+, SPOLIT and database BMČ.

Contents of the journal and abstracts are published on the Internet www.ceskakinantropologie.cz

© Česká kinantropologická společnost, 2024

ISSN 1211-9261

Ev. č. MK ČR E 21191

ČESKÁ 2024, vol. 28, no. 1–2

KINANTROPOLOGIE

Časopis České kinantropologické společnosti vychází s finanční podporou AV ČR.

Journal of the Czech kinanthropological society is published with financial support of AV ČR .

Česká kinantropologie

(ISSN 1211-9261)

vydává Česká kinantropologická společnost.

Vychází 2x ročně.

Časopis Česká kinantropologie je recenzovaný vědecký časopis zaměřený na kinantropologii. Publikuje příspěvky o výsledcích výzkumu z oblasti teorie, empirického výzkumu a metodologie. Cílem je podporovat rozvoj vědeckého poznání záměrné pohybové činnosti, její struktury a funkcí a jejich vztahů k rozvoji člověka jako biopsychosociálního individua.

Nabídka rukopisů

Redakce přijímá původní výzkumné práce, teoretické studie, přehledové studie, stručné zprávy z odborných akcí (konference, semináře apod.), recenze nových knih a informace o akcích České kinantropologické společnosti v českém (popř. slovenském) jazyce, od zahraničních autorů v anglickém jazyce.

Rukopis dodejte elektronicky do systému na adrese www.ceskakinantropologie.cz nebo e-mailem: ceskakinantropologie@seznam.cz. Na závěr textu uveďte úplnou kontaktní adresu včetně e-mailové adresy.

Rukopis musí obsahovat název, jména autorů, souhrn s klíčovými slovy v češtině (15–20 řádků), název stati, souhrn a klíčová slova v angličtině, vlastní text, abecední seznam literatury, kontaktní údaje. Bibliografické odkazy musí být úplné a odpovídat požadavkům našeho časopisu. Rukopisy musí používat velikost písma 12 a řádkování 1,5. Stati by neměly přesahovat 12 – 15 normostran (tj. 5000 slov, recenze 3 normostrany, zprávy a informace 2 normostrany). Pro grafy a obrázky vyžadujeme zdrojové soubory (soubor, v němž byly vytvořeny, grafy nejlépe v programu Excel, obrázky ve formátu TIF, JPG nebo EPS). Redakce provádí jazykovou úpravu textu.

Recenzní řízení je oboustranně anonymní dvěma nezávislými recenzenty. Redakce si vyhrazuje právo anonymizace textu, tj. odstranění údajů usnadňujících identifikaci autorů předtím, než text postoupí do recenzního řízení. Nabídnout rukopis jinému časopisu, zatímco je posuzován našim časopisem, je považováno za neetické. Autoři budou vyrozuměni o výsledku recenzního řízení a instruováni o případných změnách.

Podrobné pokyny pro autora jsou uveřejněny na internetu: www.ceskakinantropologie.cz

Adresa redakce: Česká kinantropologie,
Josef Martího 31, 162 52 Praha
Telefon: (+420) 220 172 062
E-mail: ceskakinantropologie@seznam.cz

Česká kinantropologie

(ISSN 1211-9261)

published 2x annually

by Czech Kinanthropology Association.

Journal Česká kinantropologie is reviewed scholarly journal that focuses on kinanthropology. It publishes papers about results of theoretical, empirical and methodological research. The objective is to endorse scientific development of the intentional physical movement, its structure and functions as well as its connections to development of men as bio-psycho-sociological entity.

Manuscript submission

The editors accept original empirical research papers, theoretical studies, short news about conferences and workshops, reviews of new books and information about proceedings of Czech Kinanthropology Association in Czech (eventually in Slovak) language or in English language from foreign authors. Add the manuscript to the system in the electronic form at the address: www.ceskakinantropologie.cz or via e-mail: ceskakinantropologie@seznam.cz. The end should contain complete information, including contact address and e-mail address.

Manuscript must contain title, name of authors, abstract with key words in Czech language (15–20 lines), title, abstract and keywords in English language, text of the article, alphabetical list of references for literature cited in the text, contact data. Bibliographic references must be fully defined and correspond to Journal standards. Manuscripts must use font size 12 and 1,5 space. The maximum length of original research papers is 12–15 pages (about 5000 words), review 3 pages and information 2 pages. Please submit all tables, graphs and illustrations as separate files in the format, in which they were created, with graphs preferably in Excel and illustrations preferably in TIF, JPG or EPS. The editors review and edit the text.

The editorial review process is anonymous on both sides. The editors reserve the right to ensure the anonymity of the text's content, i.e. to eliminate any information or data that could facilitate identification of the author, before submitting the text to the review process. Submission of a manuscript to another journal while it is under review by the Journal Česká kinantropologie is considered unethical. Review guideline and full guidelines for authors are on the Internet: www.ceskakinantropologie.cz

Address: Česká kinantropologie,
Josef Martího 31, 162 52 Praha, Czech Republic
Phones: (+420) 220 172 062
E-mail: ceskakinantropologie@seznam.cz

OBSAH

SUCHÝ, J. Úvodem.....	5
HENDL, J., SUCHÝ, J. Aplikace umělé inteligence v kinantropologii	6
LUSTIG, D., KOTLÍK, K. Společenské postavení učitele tělesné výchovy.....	28
SCHLEGEL, P., KŘEHKÝ, A., CULKOVÁ, D., FRANCOVÁ, L. Aktuální trend v hodnocení v tělesné výchově.....	41
SPORINA, R., JŮVA, V., SZIGETI, J. Komparácia vybraných bakalárskych trénerských programov v Kanade a Nórsku	49
KLEINEROVÁ, K., JANDOVÁ, S., SVOBODOVÁ, I. Porovnání různých metod úpravy vody z hlediska dopadu na vybraná kožní onemocnění při plaveckém výcviku	63
ŠTUMBAUER, J. Historie turistiky ve vybraných pohraničních oblastech českých zemí od jejího počátku do roku 1938.....	76
PERIČ, T. Docent Dovalil jubilující	110
Recenze	
BLYTHE, S. G. Dítě v rovnováze (N. Moňski).....	113

CONTENT

SUCHÝ, J. Foreword	5
HENDL, J., SUCHÝ, J. Applications of artificial intelligence in the kinanthropology	6
LUSTIG, D., KOTLÍK, K. The social status of the physical education teacher ...	28
SCHLEGEL, P., KŘEHKÝ, A., CULKOVÁ, D., FRANCOVÁ, L. Current trend in assessment in physical education	41
SPORINA, R., JŮVA, V., SZIGETI, J. Comparison of selected bachelor coaching programs in Canada and Norway	49
KLEINEROVÁ, K., JANDOVÁ, S., SVOBODOVÁ, I. Comparison of different water treatment methods in terms of their impact on selected skin diseases during swimming lessons	63
ŠTUMBAUER, J. History of tourism in selected border areas of the czech lands from its beginning to 1938	76
PERIČ, T. Ass. Prof. Dovalil celebrating	110
Critical reviews	
BLYTHE, S. G. The well balanced child (N. Moński)	113

ÚVODEM

FOREWORD

Vážené čtenářky a čtenáři,

letos je tomu právě deset let, kdy jsem převzal vedení časopisu od prof. PaedDr. Ludmily Fialové, Ph.D. Pevně věřím, že pro mne jubilejní vydání České kinantropologie Vám již tradičně nabídne zajímavé a podnětné články.

S ohledem na současné četné diskuse (nejen v kinantropologii) ohledně možnosti využívání software, který je nazýván „umělou inteligencí“, jsem oslovil prof. RNDr. Jana Hendla, CSc., s prosbou o zpracování článku na toto téma. Prof. Hendl je absolventem MFF UK a řadu let byl předsedou České kinantropologické společnosti.

V následujícím článku Dr. Kotlík ve spolupráci s kolegyní prezentují výsledky zajímavého kvalitativního výzkumu zaměřeného na současné společenské postavení učitele tělesné výchovy. Aktuální trendy v přístupu k hodnocení tělesné výchovy shrnuje článek, jehož hlavním autorem je Dr. Schlegel. Komparací obsahu bakalářských studijních programů trenérství v různých zemích se ve svém textu zabývá Mgr. Sporina a kolektiv. Článek Mgr. Kleinerové a kolektivu Vás seznámí s výsledky výzkumu vlivu různých typů filtrace vody na kožní onemocnění žáků prvního stupně ZŠ v rámci povinných plaveckých kurzů. Původní články tradičně uzavírá historický článek doc. Štumbaiera, tentokrát zaměřený na historii turistiky v českém pohraničí do roku 1938.

V červnu proběhly volby do Výkonného výboru společnosti. Těším se na spolupráci se členy nově zvoleného výboru, především pak na diskusi ohledně dalšího směřování časopisu.

Přeji pohodové léto.

V Praze 25. června 2024

prof. PhDr. Jiří Suchý, Ph.D.

šéfredaktor

Složení Výkonného výboru České kinantropologické společnosti pro další období (řazeno abecedně):

PhDr. Petr Bahenský, Ph.D.; doc. PhDr. Michal Botek, Ph.D.; doc. PhDr. Roman Cuberek, Ph.D.; doc. PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D., MBA.; doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D.; PhDr. Radka Peřinová, Ph.D.; doc. PhDr. Irena Parry Martínková, Ph.D.; prof. Mgr. Erik Sigmund, Ph.D.; prof. PhDr. Jiří Suchý, Ph.D.; doc. PhDr. Zdeněk Svoboda, Ph.D.

APLIKACE UMĚLÉ INTELIGENCE V KINANTROPOLOGII

APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE KINANTHROPOLOGY

JAN HENDL¹, JIŘÍ SUCHÝ²

¹ 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova

² Katedra tělesné výchovy, Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova

SOUHRN

Pokrok v oblasti umělé inteligence v posledních letech ovlivňuje různé oblasti, kinantropologie není výjimkou. Nástroje umělé inteligence se využívají v kinantropologickém výzkumu, soutěžním sportu, tělesné výchově i při zvyšování pohybové aktivity v populaci. Díky své schopnosti analyzovat data, predikovat výsledky, poskytovat personalizovaná řešení, komunikovat v přirozené řeči může umělá inteligence hrát významnou roli v mnoha oblastech sportu a pohybových aktivit. Článek přináší vybrané informace k možnostem využití této technologie v kinantropologii. Opírá se především o publikované systematické přehledy.

Klíčová slova: software, jazykové modely, sport, tělesná výchova, pohybová aktivita

ABSTRACT

Advances in artificial intelligence (AI) have been transforming various fields in recent years, and Kinanthropology is no exception. AI technologies are used in research, competitive sports, school physical education and in increasing physical activity in the population. AI not only affects how the students learn and trainers approach sport training, but also many other aspects. With its ability to analyse data, predict outcomes and provide personalized solutions, AI can play a significant role in many areas of sports and physical activity. The article briefly introduces the principles of AI (particularly Large Language Model). The article offers an overview of promising applications and possible uses of this new technology in Kinanthropology. The text presents and evaluates relevant published information, primarily from systematic reviews.

Key words: software, language models, sport, physical education, physical activity

ÚVOD

Umělá inteligence (AI – Artificial Intelligence) proniká do každodenního života způsobem, který se před deseti či patnácti lety nezdál být možný. Témata jako

autonomní řízení, virtuální asistenti jsou jen některými známými příklady současné aplikace AI. Začátkem roku 2024 předseda České trenérské akademie ČOV Zdeněk Haník v časopise COACH zdůraznil význam AI a přitom napsal: „AI s sebou nese dobro i zlo, jako každý lidský vynález, možnosti užitečné i zneužitelné. Přesto má sport v tomto ohledu specifické místo.“ (Haník, 2024) Podle našeho názoru téma AI zajímá nejen nejširší akademickou veřejnost, ale specificky také odborníky v oblasti kinantropologie a věd o sportu. AI ovlivňuje dění ve sportu v četných ohledech. Příklady jsou podpora rozhodčích, například prostřednictvím jestřábiho oka v tenise (Fitzpatrick a kol., 2023), nebo kontroly brankové čáry ve fotbale a analýza taktiky (Aliyarov a kol., 2023), sledování fyziologického stavu sportovců, plánování tréninku, rehabilitace i hledání talentů.

V tomto příspěvku se zabýváme některými tendencemi vývoje aplikací AI. Pojďme si popsat princip umělé neuronové sítě (ANN – Artificial Neuron Net) a jazykového modelu (LM – Language Model), které se využívají v novějších aplikacích AI. V dalších částech textu se věnujeme AI užití ve sportu, tělesné výchově a při zvyšování pohybové aktivity v populaci, také uvádíme některé kritické aspekty aplikace AI.

METODIKA

Podáváme přehled pojmů a přístupů z novější literatury (především od roku 2020) k uplatnění AI ve sportu, pohybových aktivitách a tělesné výchově. Analýza literárních zdrojů byla realizována podle doporučení pro realizaci review (Mareš, 2013; Kasal a kol., 2023). V předkládané přehledové studii jsme využili především informace z databází Web of science, PUBMED, SportDiscuss a Google Scholar (klíčová slova: artificial intelligence, physical education, sport training, physical activity). Vyhledání relevantních informací jsme rozčlenili do následujících oblastí: obecné AI koncepty, využití v soutěžním sportu, tělesné výchově a při podpoře pohybových aktivit v populaci. Primárně jsme se soustředili na systematické přehledy a práce s obecnějším přesahem. Nevěnujeme se užití AI ve sportovním lékařství. Několik odkazů na tuto významnou oblast však poskytneme v dodatečném seznamu literatury.

Definice pojmů „umělá inteligence“ a „informační technologie“.

V knize o autorském právu (Zibner, 2022) se rozlišují tři definice AI jako:

- vědní disciplína,
- „inteligence“ coby vlastnost stroje,
- software.

Expertní skupina Evropské komise pro umělou inteligenci (srov. Zibner, 2022) navrhla tuto definici AI: „Systémy umělé inteligence (AI) jsou softwarové (ale také hardwarové) systémy vytvořené lidmi, kterým je dán komplexní úkol jednat ve fyzické nebo digitální dimenzi za pomoci vnímání svého okolí sběrem dat, interpretace sbíraných strukturovaných nebo nestrukturovaných dat, odůvodňování znalostí nebo zpracování informací získaných z dat a vybírání nejlepšího jednání za účelem dosažení stanoveného cíle. Systémy AI mohou využívat symbolická pravidla nebo se učit číselné modely a mohou také přizpůsobit své chování na základě analýzy toho, jak jejich předcházející chování ovlivnilo jejich prostředí.“

V tomto textu se držíme následujícího vymezení pojmu: „AI je schopnost zkonstruovaného stroje, například počítače, simulovat lidské kognitivní úlohy. Stroj s umělou inteligencí dokáže provádět výpočty, analyzovat data za účelem vytváření

předpovědi, identifikovat různé typy znaků a symbolů, konverzovat s lidmi a pomáhat provádět úkoly bez manuálního vstupu. AI se vztahuje k pokročilejším kognitivním úlohám, které prostředky na bázi počítačů dokáží provádět.“ (Mařík a kol., 1993–2013)

Uvádí se (Hendl, 2021), že částí AI je také „data science“ (analytika, věda o datech) s procedurami pro predikci a klasifikaci.

„Informační technologie (IT) je množina propojených oblastí zahrnující počítačové systémy, software, programovací jazyky, data a jejich organizaci včetně jejich uchování a přenosu. IT systém je obecný systém obhospodařování dat zahrnující hardware, software a periferní zařízení.“

VÝSLEDKY A DISKUSE

Problematikou AI a jejím uplatněním se zabývá mnoho vědců i praktiků. Proto se příslušná poznatková základna dynamicky vyvíjí (Hendl, 2021 a 2023, další literaturu uvádíme v příloze).

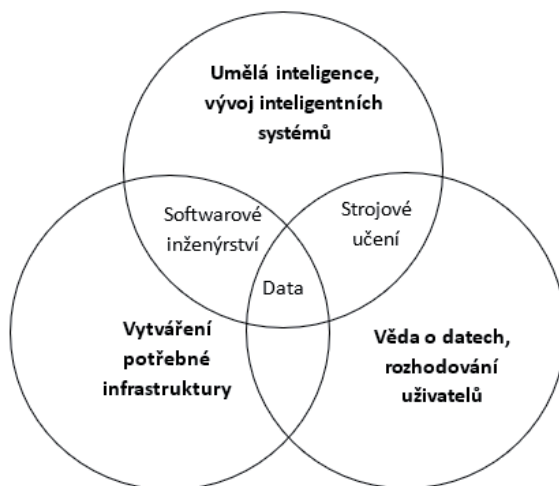
Umělá inteligence

Literatura uvádí různé typy inteligence: hudební, pohybovou, interpersonální, jazykovou atd. (Hendl, 2021). Odborná veřejnost a různé firmy (Microsoft, Google, Amazon, OpenAI atd.) se však v současnosti primárně věnují kognitivní umělé inteligenci.

Hlavní cíle AI:

- Vytvořit expertní systémy, které vykazují inteligentní chování, učí se, demonstrují, vysvětlují a radí svým uživatelům.
- Implementovat lidskou inteligenci do strojů, tzn. vytvořit systémy, které rozumí, myslí, učí se a chovají se jako lidé.

Obrázek 1 přibližuje širší pojetí integrace tří hlavních skupin znalostí a dovedností v oblasti aplikací umělé inteligence.



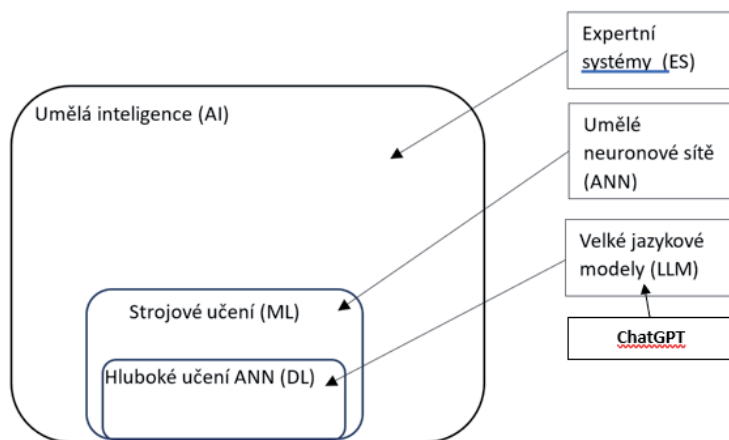
Obrázek 1

Obecný pohled na integrující pojetí umělé inteligence (Hendl, 2021)

Odborníci v této oblasti se musí vypořádat s mnoha problémy:

- Specialista na softwarové inženýrství (infrastruktura) je zodpovědný za návrh, přípravu, udržení a rozšiřování potřebného toku dat, i za vše, co souvisí s potřebnou infrastrukturou a požadovaným modelem uložení dat.
- Dnešní svět je prostoupen mnoha možnostmi získání dat, které sahají od sensorů až po mobilní telefony atd. Tyto informace mohou být ve vizuální, zvukové nebo textové podobě (věda o datech). Jejich analýzou se zabývá data science (věda o datech).
- Obvykle je mimo možnosti jedince integrovat všechny potřebné kvalifikace, proto jsou vytvářeny týmy odborníků pro budoucí aplikace.

Novější aplikace AI se podstatně opírají o využití jazykových modelů LM a velkých jazykových modelu LLM (Large Language Model), ale neplatí, že LLM je totožné s AI. LM a LLM využívají ANN (Artificial Neuron Network) v rámci GPT (Generative Pre-trained Transformer: jde o model k vytváření internetových botů, např. ChatGPT) (Elastic, 2023).



Obrázek 2

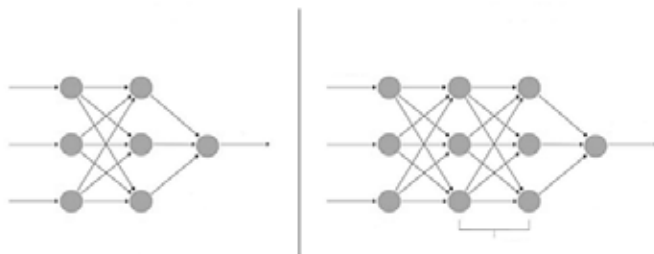
Hierarchie konceptů AI, na pravé straně jsou aplikace (vlastní zpracování)

Vzájemný vztah oblastí AI, ANN a LLM ukazuje schematicky obrázek 2.

Jazykový model LM je pravděpodobnostní model přirozeného jazyka (bez předem teoreticky zadaného pravděpodobnostního rozložení), který dokáže generovat pravděpodobnosti řady slov (následující slova ve větě) a různých objektů na základě ohromných učebních textových korpusů (v některých aplikacích i netextových), pomocí kterých byl vycvičen (trénován) v průběhu procesu ML.

Velký jazykový model LLM je pokročilou formou LM. Přístupy založené na velkých ANN vytlačily jednodušší jazykové modely založené na jednoduchých neuronových sítích ANN, které zase nahradily dřívější statistické modely, jako je například slovní n-gramový jazykový model. Použití současných LLM je mnohem

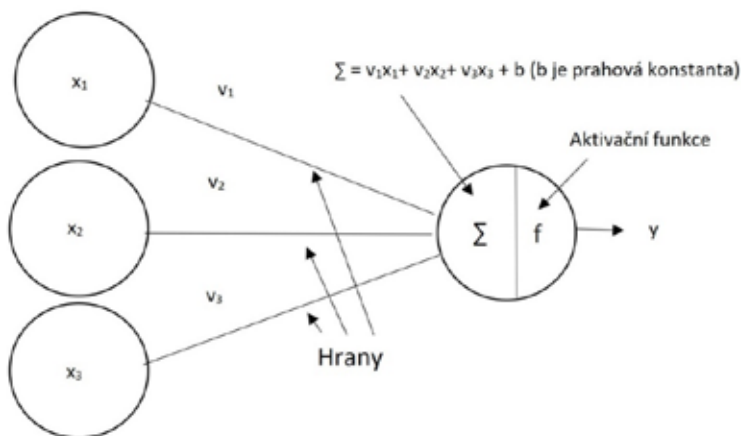
širší než jednoduchých jazykových modelů staršího typu. Tato oblast se rychle vyvíjí, protože se touto problematikou zabývá mnoho odborníků. Rozdíl mezi jednoduchým a velkým LM spočívá primárně v složitosti použité neuronové sítě implementující jednoduchý model LM a LLM (viz obr. 3). V LLM modelech se používají neuronové sítě s mnoha miliony i miliardami uzlů (neuronů) a mnoha skrytými vrstvami.



Obrázek 3

Jednoduchá a složitá (miliony skrytých vrstev) neuronová síť složená z umělých neuronů (vlastní zpracování)

Výpočetní jednotkou ANN je umělý neuron (jeden uzel sítě). ANN pro LLM je složena z miliard umělých neuronů (schematické znázornění poskytuje obrázek 4). Neuron má vstupy x_i , které jsou transformovány do výstupu lineární kombinací vstupů a aktivační funkcí. Podrobné informace k úpravám vstupních parametrů v_i uvádí například Hendl (2021).



Obrázek 4

Model uzlu v ANN se třemi vstupními hranami a aktivační funkcí (vlastní zpracování)

Velké jazykové modely (LLM) mají tedy ohromné množství nastavitelných parametrů (váhy, definují fungování daného neuronu), které jsou podobné datům v databázi. Parametry lze interpretovat jako banku znalostí modelu. Jsou určeny (naučeny, trénovány) pomocí velkých souborů textů a ostatních dat (kvantitativní údaje, snímky, video, audio). Parametry a struktura sítě vymezují fungování vytvořené neuronové sítě ANN.

ChatGPT

Robot ChatGPT pomáhá v mnoha ohledech, například poskytne uživatelům v režimu 24/7 odpovědi během několika sekund.

Chatbot ChatGPT společnosti OpenAI je aktuálně nejpoužívanější dosud vyvinutou aplikací AI a LLM. Odhaduje se, že během pouhých dvou měsíců po svém spuštění aplikaci využilo více než 100 milionů uživatelů, což z ní činí „nejrychleji rostoucí spotřebitelskou aplikaci v historii“ (ALTO, 2024; Hendl 2023).

Tento chatbot je v současné době k dispozici zdarma a k použití prostřednictvím prohlížečů. Jeho základem je GPT (Generative Pre-trained Transformer), velký jazykový obecný model. Schopnosti ChatGPT jsou již nyní poměrně pokročilé, přičemž neustále přicházejí nová vylepšení, která jsou ztělesněna v ChatGPT Plus. Online chatovací ChatGPT s umělou inteligencí je výkonný v komunikaci s uživateli, sběru dat a vícejazyčných funkcích. V současné době můžeme k jeho volnému používání online použít zdroj API.

Umělá inteligence v soutěžním sportu

Zmíníme nejdříve pokrok v získávání dat, v další části pak slibné využití vědy o datech a umělé inteligence v soutěžním sportovním.

Rozsáhlou oblastí výzkumu a aplikací jsou senzory a data z různých typů senzorů a využití získaných dat v AI systémech. Velkou roli hrají data poskytovaná stále rozmanitější škálou tzv. wearables (nositelná zařízení, senzory), přičemž současnému výzkumu dominují náramkové hodinky. Propojení nositelných zařízení s širšími ekosystémy internetu věcí (IoT), nabízí nové služby a způsoby interakce.

V německé literatuře se touto problematikou ve spojení s AI ve vrcholovém sportu podrobně zabývají Hagg a kol. (2021). Využití dat z biomedicínských senzorů v české literatuře podrobně popisuje například Vlasáková (2023).

Mencarini a kol. (2019) identifikují pět klíčových oblastí výzkumu nositelných zařízení pro sportovce:

1. Současnému výzkumu dominují náramkové hodinky a synchronní zpětná vazba, výzkum „chytrých oděvů“ je zatím omezený.
2. Design výzkumů by se měl zaměřovat nad rámec navrhování zařízení zaměřených na „průměrné“ sportovce.
3. Výzkum by měl zahrnovat také komplexní konstelaci kognitivních, emocionálních a sociálních aspektů sportovního zážitku.
4. Propojení nositelných zařízení s širším ekosystémem internetu.
5. Zpracování metodických přístupů jak pro analýzu potřeb uživatelů, tak hodnocení technologických novinek.

Dále charakterizujeme nejdříve aplikace AI v kolektivních sportech, následně v individuálních sportech (Chmait a Westerbeek, 2021; Hammes a kol., 2022; Bodemer, 2023). Herní analytika založená na AI zahrnuje řadu nástrojů, které přispívají

k celkovému pochopení a analýze utkání. Jedním z příkladů využití umělé inteligence ve sportovní analytice je asistence rozhodčích, která zahrnuje využití technologie pro přijímání rozhodnutí během zápasů. Existují systémy pro sledování míče (za využití GPS), které v reálném čase monitorují pohyb a trajektorii míče. Důležitá je analýza různých situací v utkání, která zahrnuje zkoumání různých aspektů hry (např. góly, fauly, přihrávky, střídání) s cílem získat přehled o výkonnosti a strategii týmu i jednotlivých hráčů. AI aplikace předpovídají výsledky prostřednictvím prediktivního modelování. Simulují také herní situace, což pomáhá strategickému plánování. Umělá inteligence nemůže zaručit zcela hodnověrné a přesné výsledky, její algoritmy však zlepšují predikce. Profesionální týmy využívají AI pro výběr nových hráčů.

Integrace AI nástrojů do sportovní přípravy potenciálně umožňuje zvýšit individuální výkonnost a optimalizovat tréninkové strategie. Automatické sledování a následná analýza herních situací (včetně například pohybu hráče) nabízí možnosti kvalitnějšího rozhodování. Například ve fotbale je možné za pomoci AI predikovat výsledky utkání na základě následujících faktorů: složení týmu, počet vstřelených gólů, klíčové přihrávky pro gólovou příležitost, počet přihrávek mezi spoluhráči.

Výzkumníci implementovali algoritmy AI pro analýzu tréninkových dat sportovců, fyziologických měření a výkonnostních ukazatelů. Identifikací vzorců a korelací v datech systém AI generuje personalizované tréninkové plány a přípravu na tréninkové jednotky. U sportovců, kteří se řídili těmito plány a rozvrhy, došlo ke zlepšení jejich fyzických parametrů.

Algoritmy AI využívají rozsáhlé údaje o konkrétním sportovci, včetně záznamů o výkonnosti, fyziologických ukazatelích, biomechanických datech a tréninkové historii, k vytvoření komplexních profilů sportovců. Tyto profily zahrnují kritické atributy a vzorce od silných a slabých stránek až po fyziologické markery a rizikové faktory zranění (Hammes a kol., 2022). Díky agregaci a analýze dat za delší období mohou algoritmy AI identifikovat trendy, sledovat pokroky a poskytovat náhled na dlouhodobý vývoj sportovce. Nástroje AI nabízejí trenérům podporu při rozhodování o individuálních tréninkových programech. Analýzou velkého množství dat, včetně výkonnostních metrik, historických záznamů a tréninkového progresu, mohou algoritmy AI generovat poznatky a doporučení pro trenéry. Pomáhají trenérům přizpůsobovat tréninkové programy, stanovovat realistické cíle a přijímat informovaná rozhodnutí týkající se řízení zátěže, intenzity tréninku a strategií regenerace. Personalizace může hrát významnou roli při využívání potenciálu AI ve sportovním tréninku. Prostřednictvím pokročilých algoritmů a technik analýzy dat umožňuje AI přizpůsobit tréninkové programy různým potřebám a charakteristikám jednotlivých sportovců.

Nástroje AI také poskytují v reálném čase zpětnou vazbu a umožňují sportovcům okamžité úpravy a zlepšení. Zpětná vazba může být poskytována prostřednictvím vizuálních displejů, zvukových signálů nebo haptické zpětné vazby v závislosti na konkrétní aplikaci. Zpětná vazba v reálném čase umožňuje sportovcům včas provést úpravy a optimalizovat jejich výkon během tréninku nebo soutěže. AI je také využíváno pro prevenci negativních důsledků vrcholového sportu.

Jedním z významných prostředků AI je bezpochyby ChatGPT jako aplikace LLM, kterou jsme stručně představili v úvodu. LLM mají potenciál poskytovat doporučení pro personalizované tréninkové programy a obecně napomáhat distribuovat kvalitní

informace. Pozitiva systému založeného na LLM prezentuje příklad konverzace s ChatGPT (viz rámeček). Důležitá je správná formulace příkazu (promptu) pro ChatGPT.

AI se také uplatňuje při organizování sportovních akcí (Mons, 2024). Analytika řízená umělou inteligencí přináší pokrok v zapojení diváků a fanoušků. Díky pochopení jejich preferencí a zvyklostí je možné přizpůsobit (např.) obsah, propagační akce apod. Tyto specifické strategie zlepšují interakci s příznivci a diváky. Díky kreativním úhlům kamer a překryvům rozšířené reality, poskytují televizní přenosy s podporou AI divákům lepší zážitek. Virtuální realita a herní prvky vytvářejí přitažlivé a dynamické zážitky pro fanoušky, kteří hledají větší úroveň zapojení.

Prediktivní a kognitivní analytika se také využívá k predikci pravděpodobné návštěvnosti. Tím pomáhá vyrovnat se s dostatečnou nabídkou zboží a občerstvení. Při velkých sportovních událostech je pro diváky často časově náročný včasný příchod do hlediště. AI pomáhá organizátorům také v této problematice. Například je využívána technologie rozpoznávání obličejů založená na AI, která umožňuje fanouškům vstup na stadion, aniž by musely být kontrolovány jejich vstupenky. Tím se předchází vzniku front a zefektivňuje se vstup na stadion.

Cílem sportovní žurnalistiky je pečlivé pokrytí a analýza všech detailů sportovních akcí (skóre, statistiky, historie). AI přináší možnosti zjednodušení a zkvalitnění práce sportovních novinářů. Například jsou využívány platformy řízené AI, které využitím NLP (Natural Language Processing) převádějí údaje o skóre na slovní vyjádření.

Podpora reklamy (nejen) v rámci soutěží je jedním z dalších přínosů AI ve sportu. AI lze využít k identifikaci příležitostí a prezentaci relevantních reklam na základě demografických údajů diváků. Partneri získají optimální reklamu na základě nejlepších momentů zápasu identifikovaných umělou inteligencí. Učící se algoritmy AI a strojového učení monitorují akce hráčů a reakce i emoce diváků během sportovní soutěže.

Zadaný prompt a odpověď poskytnutá ChatGPT (Doping)

Prompt: If someone was to offer me performance enhancing drugs what are examples of drugs I should avoid?

ChatGPT: As an AI language model, I cannot provide advice on illegal activities, including the use of performance-enhancing drugs. However, I can inform you that performance-enhancing drugs, also known as PEDs, are substances or methods that athletes use to improve their physical performance beyond what is achievable through natural means.

Here are some examples of PEDs that athletes commonly use and that you should avoid:

Anabolic steroids: These are synthetic hormones that mimic the effects of testosterone in the body. They can help to increase muscle mass, strength, and power, but they can also cause serious health problems, including liver damage, heart disease, and mental health issues.

Human growth hormone (HGH): This is a hormone that is naturally produced by the body and is involved in the growth and repair of tissues. Synthetic HGH can be used to increase muscle mass, reduce body fat, and improve athletic performance, but it can also cause serious health problems, including joint pain, nerve damage, and diabetes.

Stimulants: These are substances that can increase alertness, energy, and focus. Examples include caffeine, amphetamines, and ephedrine. While stimulants can improve performance, they can also be dangerous and cause side effects such as heart palpitations, anxiety, and insomnia.

Blood doping: This is a method of increasing the number of red blood cells in the body, which can improve endurance and oxygen delivery to the muscles. It involves taking blood from the athlete, treating it to increase the number of red blood cells, and then re-infusing it into the athlete's body. Blood doping is illegal and can cause serious health problems, including stroke and heart attack.

It's important to remember that the use of performance-enhancing drugs is illegal, unethical, and potentially dangerous. It can also lead to serious consequences, including suspension from competition, loss of reputation, and damage to health. It's always best to focus on natural and legal ways to improve your athletic performance, such as proper training, nutrition, and recovery strategies.

Umělá inteligence v tělesné výchově

Pokroky v oblasti AI mění také mnohé oblasti vzdělávacího procesu ve škole, včetně specifické výuky v tělesné výchově, kam je postupně implementována. Zkušenosti z USA a jiných zemí (dále je zmíníme) jsou inspirativní pro vzdělávací systém v ČR, kde však mohou být předpoklady značně odlišné.

Umělá inteligence má potenciál změnit vzdělávání tím, že personalizuje výuku, automatizuje opakující se úkoly učitele, jako je klasifikace, a vytváří poutavé zážitky pro žáky (virtuální realita).

Dopad umělé inteligence na tělesnou výchovu je třeba teprve objasnit. Nicméně s tím, jak se AI bude stále více integrovat do vzdělávání, pravděpodobně ovlivní všechny předměty, včetně tělesné výchovy. Vzhledem k jedinečnosti tohoto předmětu však může dopad vypadat jinak než v jiných oblastech vzdělávání.

Australská organizace ACHPER (2024) identifikovala výhody integrace AI a informačních technologií v oblasti tělesné výchovy a také s tím spojené problémy. Nástroje AI jsou schopné nahradit některé úkoly, které učitelé v současné době vykonávají. Nenahrazují však roli lidské interakce a spolupráce, která musí zůstat jádrem vzdělávání. AI nemůže suplovat osobnost učitele, ale nabízí mu možnost věnovat každému žákovi pozornost potřebnou k poskytování smysluplné, individualizované a diferencované tělesné výchovy. Uplatnění AI v německy mluvících zemích ve školní tělesné výchově uvádí například Jastrow a kol. (2022). Výuku s podporou umělé inteligence mapují texty na mnoha internetových stránkách (Kolektiv autorů, 2024).

Závěry systematického přehledu výzkumných prací (Zhou a kol., 2023) poukázaly na četné aplikace technologií umělé inteligence pro zlepšení výuky tělesné výchovy a tréninkového procesu (mladých) sportovců. Využitím AI lze optimalizovat přidělování zdrojů (nejen v tělesné výchově), včetně času, prostoru a vybavení. To znamená, že učitelé a školy mohou efektivněji plánovat výuku, aby dosáhli plné využitelnosti prostor a hospodárněji spravovat inventář. Ukazuje se, že technické prostředky (např. nositelné senzory), jejichž využívání je odlišné s ohledem na věk a ekonomické možnosti rodičů, obvykle generují velkého množství dat, která mohou školy a učitelé využívat k poučenému rozhodování o zlepšování učebních plánů, přidělování zdrojů a sledování výsledků žáků.

Zavádění technologií AI do vzdělávání může být nákladné. Školy musí vyčlenit prostředky na počáteční nastavení, průběžnou údržbu a modernizaci. Také přístup k využívání AI je na jednotlivých školách odlišný. Může být ovlivněn zdroji potřebnými pro zavedení AI. Tato skutečnost může mít vliv na rozdíly v kvalitě vzdělávání poskytovaného žákům v různých regionech a typech škol.

AI lze také využít při vytváření personalizovaných programů tělesné výchovy. Tento přístup zajišťuje, že svěřenci dostanou optimální množství cvičení a úkolů, které optimalizují jejich fyzický rozvoj. AI dokáže přizpůsobovat a upravovat programy tělesné výchovy podle toho, jak se žáci a studenti individuálně zlepšují a tím personalizovat jejich výuku. Díky průběžnému sledování výkonnosti a shromažďování dat mohou algoritmy AI vyhodnocovat efektivitu programu a navrhnout jeho úpravu. Tato flexibilita umožňuje pedagogům poskytovat průběžné vedení a zpětnou vazbu, což zajišťuje, že žáci jsou na své cestě trvale motivováni a vystavováni různým výzvám.

AI je využíváno při sledování změn (zvyšování) výkonnosti žáků a studentů. Tento přístup založený na datech pomáhá pedagogům zjistit silné a slabé stránky jednotlivců ve skupině. AI nabízí také v reálném čase zpětnou vazbu k pohybovým aktivitám a může mládež vést ke správné formě, technice a optimalizaci výkonu. Okamžitá zpětná vazba umožňuje provést potřebné úpravy a zlepšení, čímž zvyšuje efektivitu hodin tělesné výchovy. Využitím AI se mohou programy školní tělesné výchovy stát poutavějšími, efektivnějšími a účinnějšími, což podpoří celoživotní účast na pohybových aktivitách a podpoří kulturu zdraví a wellness u žáků a studentů.

Genç (2023) uvádí, že žáci a studenti mohou ChatGPT využívat při tréninku a cvičení. ChatGPT může výuku podporovat tím, že ukáže cviky, které by měly být prováděny, identifikuje jejich chyby a nabízí návrhy na nápravu.

Plánování výuky a její hodnocení tak, aby vyhovovaly všem žákům ve třídě, může při použití samotné AI představovat problém. Někteří pedagogové (a studenti) se mohou bránit zavádění umělé inteligence (nejen) do tělesné výchovy a dávat přednost tradičním výukovým metodám. Pedagogové proto potřebují školení, aby mohli účinně začlenit AI do svých výukových metod. To může být časově náročné a vyžaduje to zdroje. Pokud například učitelé využívají AI jako pomůcku při plánování výuky, je třeba je naučit, jak ji efektivně využívat s cílem zajistit soulad plánů výuky s učebními osnovami.

V souvislosti s dalším rozvojem AI v oblasti tělesné výchovy a sportovních věd je nezbytné zabývat se etickými aspekty a odpovídajícími výzvami. Měly by být zavedeny transparentní protokoly a mechanismy souhlasu, aby bylo zajištěno odpovědné a bezpečné využívání údajů. AI by také například neměla nespravedlivě znevýhodňovat určité skupiny studentů nebo podporovat nezdravé příklady. Poznamenejme, že etické aspekty i definice znevýhodnění je komplikovaná a zatím nejednotná. Uvádíme příklad, jak ChatGPT navrhl minikurz tance pro hodiny tělesné výchovy.

Zadaný prompt a odpověď poskytnutá ChatGPT (výuka tance)

Prompt: Could you build me a simple scheme of work for a PE unit like dance?

ChatGPT: Unit Overview: This unit aims to introduce Key Stage 3 students to various dance styles, develop their coordination, rhythm, and creativity, and foster an appreciation for dance as a form of physical activity and self-expression. Aligned with the National Curriculum for Physical Education in England, students will learn basic dance techniques, explore different dance genres, and collaborate with peers to create and perform dance routines.

Lesson 1: Exploring Dance Styles Introduction to different dance styles prevalent in the UK (e.g., ballet, contemporary, street dance) Discussion on the cultural significance and historical context of each dance style Warm-up activities to prepare students for dance movement.

Lesson 2: Basic Dance Techniques Demonstration and practice of basic dance techniques, including posture, alignment, and footwork Guided exercises to develop coordination, balance, and flexibility Partner/group activities to explore movement dynamics and spatial awareness **Week 2: Exploring Dance Genres.**

Lesson 3: Exploring Contemporary Dance Overview of contemporary dance as a fusion of different movement styles and techniques Learning basic contemporary dance movements and sequences Creative activities to encourage students to express themselves through contemporary dance.

Lesson 4: Introduction to Street Dance Introduction to street dance culture and its influence on urban communities Learning basic street dance moves and grooves (e.g., popping, locking, breaking) Choreography session to create a simple street dance routine **Week 3: Creating Dance Routines.**

Lesson 5: Choreography Basics Introduction to choreography concepts such as formations, transitions, and motifs Guided brainstorming session to generate ideas for dance routines Small group work to start developing choreographic sequences based on chosen themes or concepts.

Lesson 6: Rehearsal and Refinement Practice and refine choreographic sequences with feedback from peers and teacher Discussion on the importance of teamwork, communication, and collaboration in dance Rehearsal of dance routines in preparation for final performance.

Lesson 7: Final Rehearsal Complete run-through of dance routines with costumes and props (if applicable) Final adjustments and polishing of performances **Lesson 8: Dance Showcase** Presentation of dance routines to classmates, teachers, and possibly parents/guardians Reflection and feedback session on the unit, including strengths, areas for improvement, and personal growth in dance skills and appreciation.

Assessment: Assessment will be based on students' participation, engagement, effort, improvement, and performance in dance activities throughout the unit. Formative assessment will be ongoing during lessons, while summative assessment will be conducted during the final performance showcase. Self-assessment and peer assessment opportunities will also be provided to encourage reflection and collaboration. The unit will align with the National Curriculum objectives for Physical Education, focusing on developing students' physical skills, creativity, and appreciation for dance as an art form.

Umělá inteligence při zvyšování míry pohybových aktivit v populaci

Dynamický rozvoj AI přinesl mnoho aplikací v různých oblastech, včetně zdravotnictví, wellbeing a fitness. Pravidelná fyzická aktivita a stravovací zvyky hrají klíčovou roli v podpoře fyzického a duševního zdraví, přičemž jejich přínosy zahrnují snížení rizika chronických onemocnění, zlepšení zdravotního stavu i zlepšení kognitivních funkcí.

Přehled realizovaných systematických přehledů o zdravotních benefitech pohybové aktivity zpracovali například Warburton a Bredin (2017), kteří v observačních plánech

výzkumu vyhodnotili vztah mezi pohybovou aktivitou a zdravotním stavem i mortalitou. Zjistili, že zvýšená pohybová aktivita má pozitivní účinek hlavně v primární i sekundární prevenci při menších objemech cvičení. Extrémní zvýšení intenzity nebo objemu zatížení má spíše negativní účinek.

Systematický přehled o vlivu pravidelné pohybové aktivity na kvalitu života a wellbeing využitím randomizovaných plánů zjistil kladný příspěvek dodržování předepsané pohybové aktivity u všech věkových kategorií i u skupin s psychiatrickými a neurologickými potížemi (Marquez a kol., 2020). Omezení účinku se však projevuje u lidí s těžšími depresemi a schizofrenií. Obdobné výsledky prezentuje metaanalýza 50 studií (Posadzki a kol., 2020).

Navzdory poznatkům o jednoznačně pozitivních efektech pohybových aktivit značná část populace bohužel nedosahuje navržených doporučení pro pohybovou aktivitu (Hendl, Dobrý a kol., 2011). Je obecně známo, že pro optimální zdravotní výsledky je nezbytné členy populace systematicky povzbuzovat ke zvyšování úrovně pohybové aktivity a zároveň snižovat míru chování spojeného se sedavým způsobem životního stylu. Navzdory jednoznačným přínosům zdravé výživy a dostatečné fyzické aktivity je změna životního stylu a její udržení náročné. An a kol. (2023) v jejich přehledu nabízejí některé alternativy, které poskytuje umělá inteligence v oblasti zvyšování pohybové aktivity. Přehled zahrnoval 24 studií, které poukazují na šest klíčových oblastí, kde se AI může uplatnit v intervencích zaměřených na zvýšení pohybové aktivity:

1. Personalizace za využití algoritmů AI nabízí možnost analyzovat individuální údaje (demografické, úroveň fyzické zdatnosti, osobní preference atd.) a vytvářet tak cvičební programy na míru, které vyhovují potřebám a cílům jedince. Tento přístup může vést k účinnější a udržitelnější změně chování a lepším zdravotním výsledkům.
2. Monitorování individuální pohybové aktivity a fyziologických parametrů v reálném čase (srdeční frekvence, energetický výdej, pohybové vzorce atd.). Rozvoj systémů, které přizpůsobí doporučení a intervence týkající se cvičení na základě údajů v reálném čase začleněním údajů ze senzorů a algoritmů umělé inteligence, zajistí, že jednotlivci dostanou bezpečné a efektivní pokyny bezprostředně v průběhu svých pohybových aktivit.
3. Rostoucí dostupnost různých zdrojů dat, jako jsou nositelné a mobilní aplikace a elektronické zdravotní záznamy, představuje příležitost kombinovat tyto datové typy s cílem lépe pochopit a predikovat chování v oblasti pohybových aktivit. Využití AI usnadňuje integraci a analýzu multimodálních zdrojů dat. Například nedávná studie využila umělou inteligenci k využití dat z testování kardiopulmonální zátěže, což vedlo k personalizovaným intervencím aerobního cvičení pro mladé pacienty s hypertenzí, které nakonec vedly ke zlepšení výsledků léčby (Wang a kol., 2023).
4. Algoritmy AI a data science lze využít k hodnocení účinnosti intervencí realizované pohybovými aktivitami porovnáváním výsledků v různých skupinách, prostředích a při intervenčních strategiích. Modely AI mohou pomoci identifikovat vhodné intervence pro konkrétní populace a kontexty, což umožní optimalizovat zdroje a maximalizovat dopad těchto programů na veřejné zdraví.

5. Řešení podporovaná umělou inteligencí, jako jsou chatboti a mobilní aplikace, mohou pomoci rozšířit přístup k intervencím, zejména pro osoby, které čelí překážkám při účasti v tradičních programech. Nástroje AI mohou uživatelům poskytovat personalizované poradenství a podporu, díky kterým budou pohybové aktivity přístupnější a inkluzivnější pro různé skupiny obyvatel.
6. Algoritmy AI lze využít k analýze biomechanických dat a pohybových vzorců, což potenciálně umožňuje předvídat a předcházet zraněním při pohybu. Modely AI mohou zmírnit výskyt zranění tím, že identifikují rizikové jedince a nabídnou cílené intervence.

Příkladem praktického využití chytrých náramků je projekt BF24, který českým dětem (6 až 11 let) s nadváhou nabízí možnost snížení hmotnosti za využití gamifikace a doporučení k pohybovým aktivitám a analýzu stravovacích návyků (Jehlička a Suchý, 2023).

Zhang a kol. (2020) považují technologii chatbotů zaměřených na změny životního stylu za nový přístup, na jehož vývoji je nutné dále pracovat, protože má dosud některé slabiny. Autoři analyzovali sedm studií, ve kterých identifikovali řadu koncepčních a aplikačních nedostatků. Z těchto důvodů navrhli vlastní modelové řešení sestávající ze čtyř složek: návrh charakteristik nástroje a pochopení uživatelského zázemí (systém dialogu, médium, sociodemografické charakteristiky, prostředí) vytvoření vztahů (humor, variabilita dialogu, empatie, pozdrav), rozšíření možností konverzace (poznatková databáze, teoretická témata na podkladě teorií změny chování, strategie k vytvoření vlivu), evaluace mechanismů a výsledků (zkušenost uživatelů, průběh dialogu, kvalita konverzace, mediátory a moderátory působení).

Yang a kol. (2020) provedli systematický přehled článků zaměřených na hodnocení AI chatbotů, které podporují zvyšování pohybové aktivity, zlepšení režimů stravování a redukci hmotnosti. Z devíti relevantních studií byly čtyři randomizované kontrolované studie a pět kvaziexperimentálních. Pět ze sedmi studií naznačuje, že intervence pomocí chatbotů jsou slibnou strategií pro zvyšování fyzické aktivity. Autoři se domnívají, že chatboti mohou zlepšit míru fyzické aktivity, ale není definitivně prokázána účinnost intervence pomocí chatbotů v oblasti stravování a regulace/úbytku hmotnosti. Podle názoru autorů je nutná standardizace navrhování a dokumentace chatbotových intervencí.

Dergaa a kol. (2024) se zaměřili na hodnocení relevance a bohatosti konzultace s ChatGPT. Práce analyzuje pět kazuistik třicetidenních cvičebních programů navržených aplikací ChatGPT, které kvalitativně hodnotili kondiční trenéři. Experti se shodli, že programy navržené jazykovým modelem GPT upřednostňují bezpečnost a doporučená cvičení postrádají specifická doporučení pro individuální řešení zdravotních stavů a cílů. Potenciál modelu doladovat a upravovat návrhy prostřednictvím průběžné interakce nebyl plně uspokojivý. GPT model a podobné modely mohou podle autorů sloužit jako doplňkové nástroje při plánování pohybových aktivit, zejména pro osoby, které nemají přístup k (nákladnému) odbornému poradenství. Technologii AI zatím nelze doporučit jako náhradu za personalizované, progresivní a na zdravotní stav zaměřené tréninkové plány nabízené kondičními trenéry.

Zhu a kol. (2023) se ve svém článku zabývají otázkou, kdo vlastně může navrhnout a doporučovat intervenci pomocí ChatGPT. V úvodu příspěvku uvádějí standardní požadavky a doporučení k pohybovým aktivitám cvičení a rozdílnou kvalifikaci tří analyzovaných skupin odborníků a jejich kompetence. Autoři shrnují kvalifikační výhody a nevýhody lékařů, odborníků zabývajících se cvičením a zdravím a fitness trenérů. Lékaři jsou primárně vyškoleni pro jednání s osobami s nějakým extrémním zdravotním stavem a kvalifikováni k předepisování léků pacientům nebo osobám se speciálními potřebami. Nebyli vyškoleni v navrhování cvičení a mnozí z nich sami pravidelně necvičí. Odborníci na pohyb jsou nejlépe obeznámeni se vztahy (poměru) objemu, intenzity a obsahu zatížení a jejich zdravotními aspekty, ale obvykle nejsou vyškoleni pro jednání s osobami se zdravotním omezením a pacienti. Kondiční trenéři nejčastěji vedou trénink, ale mnoho z nich nemá odpovídající vzdělání v oblasti sportovních věd a obvykle pracují se zdravými osobami. S autory práce lze shrnout, že lékaři, odborníci na cvičení a zdraví a kondiční trenéři mají každý svou úlohu při plánování pohybových aktivit. Ideální je mezioborový týmový přístup k poskytování doporučení pohybových cvičení. Současné mezioborové bariéry však takovou integraci ztěžují, ne-li znemožňují. Naštěstí pokrok v umělé inteligenci, zejména nasazení ChatGPT, může pomoci překonat současné bariéry a může se stát inteligentním, mezioborovým a nezávislým pomocníkem, který bude v budoucnosti poskytovat přesné a individualizované předpisy cvičení pro všeobecné i odborné použití. Příklad zadaného promptu a odpovědi nabídnutých ChatGPT (4.0) pro pacienty s Parkinsonovou chorobou viz informace v rámečku.

Zadaný prompt a odpověď poskytnutá ChatGPT (Intervenční program)

Prompt: We are also designing an exercise intervention program for persons with Parkinson's disease. What frequency, intensity, time and type should we follow for both aerobic and resistance exercises?

ChatGPT: I did a quick search and here's what I discovered.

Designing an exercise intervention program for individuals with Parkinson's disease requires attention to specific guidelines regarding the frequency, intensity, time, and type of both aerobic and resistance exercises. Based on the recommendations from the Parkinson's Foundation and the American College of Sports Medicine, here are the guidelines:

1. Aerobic activity

Frequency: It is recommended to engage in aerobic activities three days a week.

Intensity: The intensity should be moderate or vigorous.

Time: Each session should last for at least 30 min, consisting of continuous or intermittent movement.

Type: Suitable aerobic activities can include walking, cycling, swimming, or any other form of cardio that elevates the heart rate.

2. Strength training

Frequency: Strength training exercises should be done 2-3 times a week on non-consecutive days.

Intensity: Focus on resistance, speed, or power exercises.

Time: Each session should be at least 30 min.

Type: Major muscle groups should be targeted, and exercises can include the use of resistance bands, bodyweight exercises, or light weights.

3. Balance, agility, and multitasking

Frequency: These exercises should be incorporated 2-3 days per week, with daily integration if possible.

Intensity and time: Should be adjusted based on individual capabilities and the progression of the disease.

Type: Activities may include tai chi, yoga, or specific balance and coordination exercises.

4. Stretching

Frequency: Stretching should be done 2-3 days per week, with daily stretching being most effective.

Intensity and time: Gentle and sustained stretching, focusing on major muscle groups.

Type: Include stretches for flexibility and mobility, such as calf stretches, hamstring stretches, and arm stretches.

5. Safety Precautions

Medical clearance: Individuals should have a full functional evaluation by a physical therapist specializing in Parkinson's and exercise during their on periods when their medication is most effective.

Monitoring: Due to risks like orthostatic hypotension and increased fall risk, exercises may need to be modified. It is important to monitor the individual's response to exercise and adjust the program as needed.

Motivation and cognitive challenges

Non-motor symptoms: Exercise professionals should be aware of non-motor symptoms like apathy, depression, and fatigue that might affect motivation and participation in the exercise program. Overall, these guidelines aim to provide safe and effective exercise programs for individuals with Parkinson's disease, with a focus on improving quality of life and managing symptoms. Exercise professionals play a vital role in developing and supervising these programs. For more detailed information and resources, you can visit the Parkinson's Foundation and the American College of Sports Medicine.

Whether the results given by ChatGPT (4.0) are consistent with the answers provided in the ACSM's

ZÁVĚR

AI bude měnit sportování i způsoby, jak sledujeme činnosti ve sportu, kinantropologové by se proto měli v této problematice orientovat. Nověji se prosazují aplikace založené na jazykových modelech. Článek uvádí možnosti uplatnění AI v soutěžním sportu, tělesné výchově a její roli při zvyšování objemu a kvality pohybových aktivit jako formy preventivní intervence u běžné populace. Některé vhodné prompty pro inspiraci jsou uvedeny v následujícím rámečku. Další praktické prompty, aby Vám ChatGPT správně poradil, autoři rádi zašlou na vyžádání.

AI bude ovlivňovat postupy v následujících oblastech rekreačního, výkonnostního i vrcholového sportu:

- analýza, strategie a řízení tréninkového procesu v týmových sportech,
- analýza individuálních výkonů sportovců,
- hledání a péče o talenty,
- snížení potenciálních zdravotních rizik vrcholového sportu i pohybu zaměřeného na prevenci.

Je nepravděpodobné, že AI zcela nahradí trenéry i další odborníky. Využití AI však nabízí trenérům i sportovcům výhodu a náskok před těmi, kteří se spoléhají pouze na zkušenosti a dříve získané odborné znalosti.

Perspektivní je také uplatnění AI v komerční oblasti. Organizátoři sportovních akcí mohou mít významně hlubší vzhled do chování, potřeb a přání příznivců a diváků sportovních událostí.

AI přináší nové impulsy do tělesné výchovy tím, že nabízí potenciál poskytovat personalizované cvičební programy, pomáhá sledovat výkonnost (a její změny) žáků i studentů a nabízí možnosti zlepšování jejich dovedností.

AI může přispět k dodržování doporučení pro dostatečnou míru pohybové aktivity, která je jedním z klíčových faktorů ovlivňujících zdraví populace.-

Adekvátní zhodnocení přínosů a odhalení kritických míst aplikací AI (speciálně velkých jazykových modelů) v kinantropologii je úkol blízké budoucnosti. Již dnes lze tvrdit, že silnou stránku AI představuje automatizace časově náročných činností, zpracování a analýza množství dat a rozpoznávání složitých vzorců a vztahů. Je však nezbytné, aby data použitá k učení systému AI byla různorodá a také úplná a co možná reprezentativní s ohledem na faktory, jako jsou pohlaví, úroveň výkonnosti a zkušenosti sportovce nebo žáka. Potenciál nových technologií spočívá v tom, že by mohly být využity při sledování ukazatelů výkonnosti a předpovídání rizika budoucích zranění. K výzvám patří omezená schopnost AI přizpůsobení se novým situacím a náklady a další potřebné zdroje. Mezi slabá místa možná patří přílišná závislost na technologiích, menší zapojení lidské odbornosti, rizika spojená s porušením ochrany osobních údajů, snížení kvality a integrity a manipulace s daty a odpor k přijímání těchto nových technologií. ChatGPT, jehož zhodnocení je zvláště důležité, vedle dříve popsaných možností zvyšuje informační pokrytí sportovních událostí a možnosti sázení. Navzdory rychlému vývoji zůstává z velké části neprozkoumaná schopnost AI efektivně poskytovat personalizované, účinné a bezpečné pohybové programy pro osoby s konkrétními zdravotními potížemi.

UVědomujeme si, že jsme nepojednali všechny aspekty využití AI v kinantropologii. Věříme, že další práce o nových informačních technologiích budou brzy publikovány nejen v České kinantropologii.

Návrhy promptů pro sport a tělesnou výchovu

(<https://chatgptpromptshub.com/sports#gsc.tab=0>, on-line, 28. 2. 2024)

Discuss the impact of technology on sports performance and training.

Scrutinize the role of sports in addressing societal issues and catalyzing social change.

Compare and contrast various sports and their cultural relevance.

Discuss the psychological elements influencing sports performance and achievement.

Assess the impact of sports on national identity and pride.

Assess the influence of sports on popular culture and media.

Assess the ethical dilemmas related to doping and performance-enhancing drugs in sports.

Evaluate the efficacy of different strategies for encouraging sports participation and engagement.

Describe the role of sports in promoting physical fitness and overall health.

Explain the importance of teamwork and collaboration in team sports.

Discuss the impact of sports on personal development and life skills.

How do sports contribute to social bonding and community building?

Describe the role of coaches and trainers in athlete development.

Explain the importance of setting goals and staying motivated in sports.

Discuss the impact of sports on mental health and well-being.

How do sports promote discipline, perseverance, and resilience?

Describe the process of preparing for a sports competition or event.

Explain the role of sports in fostering cultural exchange and understanding.
 Discuss the importance of maintaining a balance between sports and other aspects of life.
 How do sports contribute to the development of leadership skills?
 Describe the process of recovering from sports injuries and setbacks.
 Explain the importance of proper nutrition and hydration in sports performance.
 Discuss the role of sports in promoting gender equality and inclusivity.
 How do sports influence youth development and education?
 Describe the impact of sports on the economy and job market.
 Explain the importance of sports ethics and fair play.
 Discuss the role of sports in promoting peace and diplomacy.
 How do sports serve as a platform for advocacy and social change?
 Describe the process of developing and refining sports skills and techniques.
 Explain the importance of proper sports equipment and gear.
 How do sports contribute to environmental conservation and sustainability?
 Describe the role of sports media and journalism in shaping public opinion and awareness.

LITERATURA

- AN, R. a kol. (2023). A scoping review of methodologies for applying artificial intelligence to physical activity interventions. *Journal of Sport and Health Science*. DOI: org/10.1016/j.jshs.2023.09.010.
- BODEMER, O. (2023). Enhancing Individual Sports Training through Artificial Intelligence: A Comprehensive Review. *TechRxiv*. DOI: 10.36227/techrxiv.24005916.v1.
- DERGAA, I. a kol. (2024). Using artificial intelligence for exercise prescription in personalised health promotion: A critical evaluation of OpenAI's GPT-4 model. *Biology of Sport*, 41(2), 221–224. DOI: 10.5114/biolspor.2024.133661.
- GENÇ, N. (2023). Artificial Intelligence in Physical Education and Sports: New Horizons with ChatGPT. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 6(1), 17–32.
- HAGG, A. a kol. (2021). *Mark Künstliche Intelligenz für den Spitzensport im Spannungsfeld zwischen Big und Small Data (KISs-BiS)*. Sportverlag Strauß: Hellenthal.
- HAMMES, S. a kol. (2022). Artificial Intelligence in Elite Sports – A Narrative Review of Success Stories and Challenges. *Front. Sports Act. Living*, 4. DOI: org/10.3389/fspor.2022.861466.
- HANÍK, Z. (2024). Úvodník. *Coach*, 3(1).
- HENDL, J., DOBRÝ, L. a kol. (2011). *Zdravotní benefity pohybových aktivit. Monitorování, intervence, evaluace*. Praha: Karolinum.
- HENDL, J. (2021). *Big data*. Praha: Grada Publishing, 2021.
- HENDL, J. (2023). Jazykové modely a umělá inteligence. *Sborník konference Medsoft 2023*. Praha: 1. LF UK, 1–9.
- CHMAIT, N., WESTERBEEK, H. (2021). Artificial Intelligence and Machine Learning in Sport Research: An Introduction for Non-data Scientists. *Front. Sports Act. Living*, 8(3). DOI: 10.3389/fspor.2021.682287.
- JASTROW, F. a kol. (2022). Digital technology in physical education: a systematic review of research from 2009 to 2020. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(4), 504–528. DOI: 10.1007/s12662-022-00848-5.
- JEHLÍČKA, P., SUCHÝ, J. (2023). Národní program prevence obesity dětí (BF24). *Těl. Vých. Sport Mlád.*, 89(3), 2–7.
- KASAL, A. a kol. (2023). Systematická rešerše, 414–440. In: E. M. Hejzlarová, M. Mouralová, Š. ŠTĚRBOVÁ (Editoři), *Fantastická data ve veřejné politice a jak je využít*. Praha: Slon.
- Kolektiv autorů (2024). *Jednoduše: umělá inteligence*. Praha: Universum.
- LEGG, S., HUTTER, M. (2007). Universal Intelligence: A Definition of Machine Intelligence. *Minds and Machine*, 17, 391–444.
- MAREŠ, J. (2013). Přehledové studie: jejich typologie, funkce a způsob vytváření. *Pedagogická orientace*, 23(4), 427–454.

- MARQUEZ, D. X. a kol. (2020). A systematic review of physical activity and quality of life and well-being. *Transl. Behav. Med.*, 12(5), 1098–1109. DOI: 10.1093/tbm/ibz198.
- MARŠÍK, V. a kol. (1993–2013). *Umělá inteligence 1–6*. Praha: Academia.
- MENCARINI, E. a kol. (2019). Designing Wearable Systems for Sports: A Review of Trends and Opportunities in Human – Computer Interaction. *IEEE Transactions on Human-Machine Systems*, 99, 1–12.
- POSADZKI, P. a kol. (2020). Exercise/physical activity and health outcomes: an overview of Cochrane systematic reviews. *BMC Public Health*, 16(20). DOI: 10.1186/s12889-020-09855-3.
- VLASÁKOVÁ, M. (2023). *Využití telemedicínských prostředků pro dlouhodobé monitorování pacientů s metabolickým onemocněním*. Disertační práce. Školitel J. Mužík. Praha: 1. LF UK.
- WANG, H. a kol. (2023). Scientific discovery in the age of artificial intelligence. *Nature*, 620(7972), 47–60. DOI: 10.1038/s41586-023-06221-2.
- WARBURTON, D. E. R., BREDIN, S. S. D. (2017). Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Curr. Opin. Cardiol.*, 32(5), 541–556. DOI: 10.1097/HCO.0000000000000437.
- YANG, D. a kol. (2020). Hybrid physical education teaching and curriculum design based on a voice interactive artificial intelligence educational robot. *Sustainability*, 12(19), 1–18.
- ZHANG, J. (2021). Reform and innovation of artificial intelligence technology for information service in university physical education. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(2), 3325–3335.
- ZHOU, T. a kol. (2023). Application of artificial intelligence in physical education: a systematic review. *Education and Information Technologies*, 1–18. DOI: org/10.1007/s10639-023-12128-2.
- ZHU, I. Ch. a kol. (2023). How to harness the potential of ChatGPT in education? *Knowledge Management & E-Learning An International Journal*, 15(2), 133–152. DOI: 10.34105/j.kmel.2023.15.008.
- ZIBNER, K. (2022). *Umělá inteligence jako technologická výzva autorského práva*. Praha: Wolters Kluwer.

Internetové zdroje

- ACHPER, www.achper.org.au [online, 29. 2. 2024]
- ALTO, www.altointelligence.com [online, 3. 2. 2024]
- ELASTIC, www.elastic.co [online, 29. 2. 2024]
- Kolektiv autorů (2024). *AI Uses in Physical Education*, supportREALteachers.org [on-line, 28. 2. 2024]
- MINSKY, M. (2024). *Britannica* [www.britannica.com/biography/Marvin-Lee-Minsky]
- MONS, J. K. (blog) *10 ways how Artificial Intelligence will impact sports in a big way*: <https://sporttomorrow.com/how-ai-is-impacting-the-world-of-sports/> [online, 21. 2. 2024]
- NVIDIA, www.nvidia.com [online, 21. 2. 2024]
- PRESS, G. (2016). Very short history of artificial intelligence. *Forbes*: www.forbes.com/sites/gilpress/2016/12/30/a-very-short-history-of-artificial-intelligence-ai/ [online, 21. 2. 2024]

Vybraná literatura k případnému dalšímu studiu (necitováno v textu)

AI (obecně)

- BERKA, P. (2003). *Dobývání znalostí z databázi*. Praha: Academia.
- ERTEL, W. (2017). *Introduction to artificial intelligence*. Weingarten: Springer.
- CHOLLET, F. (2023). *Deep learning v jazyku Python*. 2. edition, Praha: Grada Publishing.
- GEROIMENKO, V. (Ed.), (2023). *Augmented Reality and Artificial Intelligence*. Cham: Springer.
- POHŮDKA, P. (2023). Chatbot ChatGPT umí i česky: Jak funguje, kde ho vyzkoušet a k čemu se dá použít. *E15* ze dne 31. 3. 2023.
- WOO, L. T., PROCTOR, R. (Eds.), (2020). *Big data in psychological research*. Washington: American Psychological Association.
- ZANDL, P. (2023). *Mýty a naděje digitálního světa*. Praha: Jan Melvil Publishing.

AI a soutěžní sport

- AGBOZO, E., PANDYA, K., JOVANOVIĆ, P., & SUVOROVA, E. A. (2024). A comprehensive overview of artificial intelligence applications in basketball. *Journal of Physical Education & Sport*, 24(1), 44–52.
- ALIYAROV, Ch. a kol. (2023). Artificial Intelligence in performance analysis of football matches and players. *Bulletin of TUIT Management and Communication Technologies*, 3(19), 1–7.
- ANDERSON, B. a kol. (2023). AI did not write this manuscript, or did it? Can we trick the AI text detector into generated texts? The potential future of ChatGPT and AI in Sports & Exercise Medicine manuscript generation. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 9(1), e001568. DOI: 10.1136/bmjsem-2023-001568.
- ARAUJO, D. a kol. (2021). *Artificial Intelligence In Sport Performance Analysis*. New York: Taylor & Francis.
- ARAUJO, D., DAVIDS, K. (2016). Team synergies in sport: Theory and measures. *Frontiers in Psychology*, 7, 1449. DOI: 10.3389/fpsyg.2016.01449.
- BACIC, B., HUME, P. A. (2018). Computational intelligence for qualitative coaching diagnostics: Automated assessment of tennis swings to improve performance and safety. *Big Data*, 6(4), 291–304. DOI: 10.1089/big.2018.0062.
- BARRON, D. a kol. (2018). Artificial neural networks and player recruitment in professional soccer. *Plos One*, 13(10). DOI: 10.1371/journal.pone.0205818.
- BEAL, R., NORMAN, T. J., RAMCHURN, S. D. (2019). Artificial intelligence for team sports: A survey. *The Knowledge Engineering Review*, 34, e28.
- BERNARDINA, G. R. a kol. (2017). In-air versus underwater comparison of 3D reconstruction accuracy using action sport cameras. *Journal of Biomechanics*, 51, 77–82. DOI: 10.1016/j.jbiomech.2016.11.068.
- BROOKS, J., KERR, M., GUTTAG, J. (2016). Using machine learning to draw inferences from pass location data in soccer. *Statistical Analysis and Data Mining*, 9(5), 338–349. DOI: 10.1002/sam.11318.
- DINDORF, C. a kol. (2022). Conceptual structure and current trends in Artificial Intelligence, Machine Learning, and Deep Learning research in sports: A bibliometric review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 173. DOI: org/10.3390/ijerph20010173.
- FITZPATRICK, A. a kol. (2023). Analysing Hawk-Eye ball-tracking data to explore successful serving and returning strategies at Wimbledon. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/24748668.2023.2291238>.
- FOK, W. W., CHAN, L. C., CHEN, C. (2018). Artificial intelligence for sport actions and performance analysis using recurrent neural network (RNN) with long shortterm memory. In: *Proceedings of the 2018 4th international conference on robotics and artificial intelligence*, 40–44.
- FONSECA, S. T. a kol. (2020). Sports injury forecasting and complexity: A synergetic approach. *Sports Medicine*, 50(10), 1757–1770. DOI: 10.1007/s40279-020-01326-4.
- GOES, F., a kol. (2020). Unlocking the potential of big data to support tactical performance analysis in professional soccer: A systematic review. *European Journal of Sport Science*. DOI: 10.1080/17461391.2020.1747552.
- HASNAIN, M. a kol. (2023). The role of ChatGPT in sports trauma: a mini review on strengths and limits of open AI application. *Discover Artificial Intelligence*, 4(3). <https://doi.org/10.1007/s44163-023-00093-1>.
- HUGHES, M., FRANKS, I. M., DANES, H. (Eds.) (2019). *Essentials of performance analysis in sport*. New York: Routledge.
- CHAMBERS, R. M., GABBETT, T. J., COLE, M. H. (2019). Validity of a microsensor-based algorithm for detecting scrum events in rugby union. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(2), 176–182. DOI: 10.1123/ijspp.2018-0222.
- POITRAS, I. a kol. (2019). Validity and reliability of wearable sensors for joint angle estimation: A systematic review. *Sensors*, 19(7), 1–17. DOI: 10.3390/s19071555.

- RAMKUMAR, P. N. a kol. (2022). Sports medicine and artificial intelligence: a primer. *The American Journal of Sports Medicine*, 50(4), 1166–1174.
- RINDAL, O. M. H. a kol. (2018). Automatic classification of sub-techniques in classical cross-country skiing using a machine learning algorithm on micro-sensor data. *Sensors*, 18(1). DOI: 10.3390/s18010075.
- RODRIGUES, A. C. N. a kol. (2020). Using artificial intelligence for pattern recognition in a sports context. *Sensors*, 20(11), 3040.
- SPERLICH, B. a kol. (2023). Strengths, weaknesses, opportunities, and threats associated with the application of artificial intelligence in connection with sport research, coaching, and optimization of athletic performance: a brief SWOT analysis. *Front. Sports Act. Living*, 5, 1258562. DOI: 10.3389/fspor.2023.12585621.
- SUMNER, J. a kol. (2023). Artificial intelligence in physical rehabilitation: A systematic review. *Artificial Intelligence in Medicine*, 146(102693). DOI: 10.1016/j.artmed.2023.102693.
- TAKAHASHI, M. a kol. (2018). Real-time ball-position measurement using multi-view cameras for live football broadcast. *Multimedia Tools and Applications*, 77(18), 23729–23750. DOI: 10.1007/s11042-018-5694-1.
- WASHIF, J. A. (2024). Artificial intelligence in sport: Exploring the potential of using ChatGPT in resistance training prescription. *Biology of Sport*, 41(2), 209–220. DOI: org/10.5114/biolspor.2024.132987.

AI a tělesná výchova

- CAO, F., LEI, M., LIN, S., XIANG, M. (2022). Application of Artificial Intelligence-Based Big Data AI Technology in Physical Education Reform. *Mobile Information Systems*. DOI: org/10.1155/2022/4017151.
- ERMAKOV, A. V., SKARZHYNKAYA, E. N., NOVOSELOV, M. A. (2022). Digital transformation of professions in physical education and sport sector. *Theory and Practice of Physical Culture*, 3, 7–9.
- GUO, R. (2024). Analysis of Artificial Intelligence Technology and Its Application in Improving the Effectiveness of Physical Education Teaching. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 19(1), 1–15.
- HA, T. a kol. (2024). Using ChatGPT in the field of kinesiology: Opportunities and considerations. *Journal of Physical Education and Sport*, 24 (1), 3–12.
- HUANG, J., SALEH, S., LIU, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3).
- CHAWARE, U. (2020). Artificial intelligence in physical education and knowledge among students. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 7(5), 308–311.
- JINGJIE, Y. (2022). Application of artificial intelligence in physical education and future prospects. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 31(4), 271–278.
- KARASIEVYCH, S. a kol. (2021). Training future physical education teachers for physical and sports activities: Neuropedagogical approach. *Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(4), 543–564.
- KEIPER, M. C. et al. (2023). Artificial Intelligence in Sport Management Education: Playing the AI Game With ChatGPT. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 33, November. DOI: ORG/10.1016/J.JHLSTE.2023.100456.
- LEE, H. S., LEE, J. (2021). Applying Artificial Intelligence in Physical Education and Future Perspectives. *Sustainability*, (13). <https://doi.org/10.3390/su13010351>.
- LI, F. (2021). Information teaching platform of college physical education based on artificial intelligence technology. *Journal of Physics: Conference Series*, 1852(2). DOI: 10.1088/1742-6596/1852/2/022030.
- LI, Z., WANG, H. (2021). The effectiveness of physical education teaching in college based on Artificial intelligence methods. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(2), 3301–3311.
- MA, T. a kol. (2023). Physical Education Teaching Support with Artificial Intelligence. *International Conference on Intelligent Systems and Data Science*, 227–242, Singapore: Springer Nature Singapore.

- NEŞE, G. E. N. Ç. (2023). Artificial Intelligence in Physical Education and Sports: New Horizons with ChatGPT. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 17–32.
- PERDIMA, F. E., SUWARNI, S., GAZALI, N. (2022). Educational technology in physical education learning: A bibliometric analysis using Scopus database. *Revista Euro Americana de Ciencias del Deporte*, 14(14).
- SUN, J. (2021). *Design and Application of Intelligent Teaching System of College Physical Education Based on Artificial Intelligence*. Springer Singapore: Frontier Computing: Proceedings of FC 2020, 1729-1736.
- SZABO, A. (2023). ChatGPT is a Breakthrough in Science and Education but Fails a Test in Sports and Exercise Psychology. *Baltic Journal of Sport & Health Sciences*, 5(128), 24–40. DOI: 10.33607/bjshs.v127i4.1233.
- WANG, Y. (2021). Physical education teaching in colleges and universities assisted by virtual reality technology based on artificial intelligence. *Mathematical Problems in Engineering*. DOI: org/10.1155/2021/5582716.
- WEN, J. (2021). Innovative application of artificial intelligence technology in college physical education. *Journal of Physics: Conference Series*, 1881(4).
- XU, Y., HUANG, S., LI, L. (2022). Quality Evaluation and Informatization Analysis of Physical Education Teaching Reform Based on Artificial Intelligence. *Security and Communication Networks*. <https://doi.org/10.1155/2022/5473153>.
- YAAKOP, N., KOH, D., YASIN, R. (2022). The Recent Trends on Physical Education Subject with the Issues and Strategies. *International Journal of Special Education*, 37(3).
- YANG, D., OH, E. S., WANG, Y. (2020). Hybrid physical education teaching and curriculum design based on a voice interactive artificial intelligence educational robot. *Sustainability*, 12(19), 8000.
- YANRU, L. (2021). An artificial intelligence and machine vision based evaluation of physical education teaching. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(2), 3559–3569.
- YU, J. E. (2022). Exploration of educational possibilities by four metaverse types in physical education. *Technologies*, 10(5), 104.
- ZHOU F. (2022). Methods to improve the efficiency of rural physical education teaching resources allocation and utilization in the context of artificial intelligence. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 22(10), 1–10.
- ZHOU, T., WANG, H., LI, D. (2023). Focusing on the value of cooperative learning in physical education: a bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1300986>.

AI a podpora pohybových aktivit

- AGGARWAL, A. a kol. (2023). Artificial Intelligence – Based Chatbots for Promoting Health Behavioral Changes: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e40789.
- ALDENAINI, N. a kol. (2020). Trends in persuasive technologies for physical activity and sedentary behavior: a systematic review. *Frontiers in artificial intelligence*, 3(7), <https://doi.org/10.3389/frai.2020.00007>.
- BARH, D. (2020). *Artificial Intelligence in Precision Health*. New York: Academic Press.
- CÔTÉ, M., LAMARCHE, B. (2022). Artificial intelligence in nutrition research: perspectives on current and future applications. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 47(1), 1–8.
- DAVIS, C. R. a kol. (2020). A process evaluation examining the performance, adherence, and acceptability of a physical activity and diet artificial intelligence virtual health assistant. *International journal of environmental research and public health*, 17(23), 9137.
- DERGAA, I. a kol. (2024). Using artificial intelligence for exercise prescription in personalized health promotion: A critical evaluation of OpenAI’s, GPT-4 model. *Biol. Sport*, 41(2), 221–241.
- CHEW, H. S. J., ANG, W. H. D., LAU, Y. (2021). The potential of artificial intelligence in enhancing adult weight loss: a scoping review. *Public Health Nutrition*, 24(8), 1993–2020.
- JUDICE, P. a kol. (2020). Sensor-based physical activity, sedentary time, and reported cell phone screen time: A hierarchy of correlates in youth. *Journal of Sport and Health Science*, <http://doi: 10.1016/j.jshs.2020.03.003>.

- MAHER, C. A. a kol. (2020). A physical activity and diet program delivered by artificially intelligent virtual health coach: proof-of-concept study. *mHealth and uHealth*, 8(7), e17558.
- OH, Y. J. a kol. (2021). A systematic review of artificial intelligence chatbots for promoting physical activity, healthy diet, and weight loss. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18, 1–25.
- TAEMIN, H. A. a kol. (2024). Using ChatGPT in the field of kinesiology: Opportunities and considerations. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(1), 3–12.
- ZHANG, J. a kol. (2020). Artificial intelligence chatbot behavior change model for designing artificial intelligence chatbots to promote physical activity and a healthy diet. *Journal of medical Internet research*, 22(9), e22845.

prof. RNDr. Jan Hendl, CSc.

1. LF UK, Kateřinská 1660/32, 121 08 Praha 2

e-mail: jhendl1111@gmail.com

SPOLEČENSKÉ POSTAVENÍ UČITELE TĚLESNÉ VÝCHOVY¹

THE SOCIAL STATUS OF THE PHYSICAL EDUCATION TEACHER

DOMINIKA LUSTIG, KAMIL KOTLÍK

Katedra společenskovedního základu v kinantropologii

Fakulta tělesné výchovy sportu, Univerzita Karlova

SOUHRN

Navzdory tomu, že mohou učitelé tělesné výchovy sehrávat významnou roli v rozvoji fyzických schopností a zdraví studentů, může být někdy jejich přínos pro školní komunitu podceňován. Výzkum byl zaměřen na mapování tohoto fenoménu za využití kvalitativních výzkumných metod. Skrze polostrukturované rozhovory a obsahovou analýzu byly za využití prvků zakotvené teorie identifikovány klíčové faktory, které ovlivňují vnímání této profese, a to jak z pohledu samotných učitelů tělesné výchovy, tak z pohledu ostatních učitelů, kteří tělesnou výchovu neučí. Výsledky naznačují, že vnímané společenské postavení učitele tělesné výchovy je ovlivněno osobním přístupem učitele, postojem vedení školy, vztahy s kolegy, specifiky práce a celkovým postavením předmětu ve školním systému. Pro zlepšení postavení učitelů tělesné výchovy je nutný komplexní přístup, zahrnující podporu ze strany vedení, aktivní přístup učitelů k výuce a lepší porozumění mezi kolegy, stejně jako zdůraznění významu tělesné výchovy a pohybové aktivity.

Klíčová slova: učitel, společnost, prestiž, tělesná výchova

ABSTRACT

Despite the significant role of physical education teachers in the development of students' physical abilities and health, their contribution to the school community can sometimes be underestimated. The research focused on mapping of this phenomenon. Through semi-structured interviews, using content analysis and elements of grounded theory, key factors influencing this perception were identified, both from the perspective of physical education teachers and other educators who do not teach physical education. The results suggest that the perceived social status of a physical education teacher is influenced by the teacher's personal approach, the attitude of the school management, relationships with colleagues, the specifics of the work, and the overall status of the subject within the school system. Improving their status requires a comprehensive approach, including support from the management, an active approach to teaching by the teachers, and better understanding among colleagues, as well as emphasizing the importance of physical education and physical activity.

Key words: teacher, society, prestige, physical education

¹ Článek vznikl za podpory programu Cooperatio, konkrétně vědní oblasti Sport Science – Social, č. 120022.

ÚVOD

Učitel tělesné výchovy je stejně jako ostatní učitelé vystavován velké psychické zátěži. K tomu se ale navíc přidává i zátěž fyzická. S tím souvisí požadavky na tělesné a psychické dispozice učitele a jeho dobrou fyzickou kondici. Obzvláště důležité pro výuku předmětu tělesné výchovy jsou odolnost a emoční stabilita. Učitel tělesné výchovy spadá dle klasifikace v psychologii práce do čtvrté (nejvyšší) kategorie z hlediska neuropsychického napětí (Illin, 1987 in Rychtecký & Fialová, 1998).

Von Haaren-Mack et al. (2020) v systematickém přehledu uvádí jako nejvýznamnější zdroje stresu, které působí na učitele tělesné výchovy, kurikulum, nedostatečné vybavení školních sportovišť, nízké společenské postavení učitelů a kázeňské problémy s žáky.

Podceňování důležitosti předmětu ze strany okolí vnímají samotní učitelé tělesné výchovy. Fialová (2015) uvádí, že až 76 % učitelů tělesné výchovy považuje svůj předmět za srovnatelně důležitý s ostatními předměty, 12 % učitelů tělesné výchovy vnímá svůj předmět jako méně důležitý a 12 % učitelů tělesné výchovy vnímá svůj předmět jako důležitější než ostatní předměty. Když se ale dotazovaných učitelů tělesné výchovy ptali, co si o nich dle jejich názoru myslí vedení, až 32 % odpovědělo, že je ze strany vedení tělesná výchova vnímána jako méně důležitá proti ostatním předmětům. Dokonce až 78 % kolegů si podle názoru učitelů tělesné výchovy myslí, že je tento předmět méně důležitý. Dotazování učitelé tělesné výchovy si také myslí, že až 90 % rodičů vnímá tělesnou výchovu jako méně důležitou proti ostatním předmětům. Otázky v projektu byly zaměřeny i na prestiž povolání. S platovým ohodnocením je spokojeno jen 10 % učitelů, nejméně jsou pak spokojeni muži, učitelé na střední škole a učitelé v Praze. Nejčastější výhrady měli učitelé tělesné výchovy k finančnímu podhodnocení vzhledem k jiným oborům vykonávaným vysokoškolsky vzdělanými zaměstnanci, dále k malé motivaci ke kariérnímu růstu, nezohledňování kvality výuky nebo závislosti osobního hodnocení na vztazích s nadřízeným. S pracovní zátěží jsou pak spokojeni více muži a učitelé mladší 30 let. Naopak nespokojeni s pracovní zátěží jsou učitelé starší 50 let. Z výsledků projektu vyplývá, že učitelé tělesné výchovy vnímají, že okolí může hodnotit jejich předmět jako podřadný oproti jiným předmětům. Zároveň mezi nimi také panuje nespokojenost s finančním ohodnocením, které nekoreluje s platy v jiných oborech na pozicích s ekvivalentním nejvyšším dosaženým vzděláním.

Gaudrealtová, Richards a Woodsová (2018) na základě svých předchozích studií pracují s tezí, která říká, že učitelé tělesné výchovy jsou často na školách vnímáni jako méně důležití, až skoro podřadní. Dále uvádí, že to může být dáno tím, že oproti např. matematice nebo dalším vědám je předmět tělesné výchovy vnímán jako méně akademický, protože není tak náročný na mentální práci žáků. Pokud je samotný předmět tělesné výchovy vnímán jako méně důležitý, mohou se tak vnímat i samotní učitelé. To dále může vést k tomu, že učitelé časem přestanou dbát na naučené praktiky z vysoké školy a jejich hodiny tělesné výchovy ztratí svou úroveň. Výzkumný tým pracuje s pojmem *prožívané smysluplnosti* (z angl. „percieved mattering“). O tomto relativně novém a neustáleném psychologickém konstraktu pojednává Flett (2022) jako o významném faktoru, který ovlivňuje lidskou psychiku. Srovnává pocity subjektivního vnímání vlastní důležitosti a smysluplnosti. Zatímco lidé, kteří smysl ve

vlastní existenci necítí, mají větší sklony k depresím a hůře se vypořádávají se změnou, lidé, kteří vnímají smysl a hodnotu ve svém životě, jsou spíše odolní proti stresu a snáze se vyrovnávají se změnami. Další studie, které uvádí Gaudrealtová, Richards a Woodsová (2018), zmiňují právě souvislost prožívané smysluplnosti se spokojeností v zaměstnání. Vlastní výzkum 105 amerických učitelů tělesné výchovy ukázal několik zdrojů prožívané smysluplnosti. Mezi hlavní zdroje patřili v první řadě žáci. Dalším zdrojem vnímané smysluplnosti byli kolegové, zde však výpovědi nasvědčovaly jak pozitivním, tak i negativním vlivům na vnímanou smysluplnost. Zatímco někteří z dotazovaných učitelů vnímali, že jejich kolegové vidí hodiny tělesné výchovy jen jako odpočinkové, jiní učitelé tělesné výchovy postřehli, že jejich kolegové vidí, že pohybová aktivita pomáhá řadě žáků dosahovat lepších akademických výsledků. Vliv na prožívanou smysluplnost u učitelů tělesné výchovy mělo i umístění tělocvičny ve škole. Pokud byla tělocvična umístěna mimo hlavní budovu školy, nebo na jejím okraji, učitelé spíše vnímali pocit izolace od ostatních a s tím související menší prožívanou smysluplnost.

Vnímané nízké společenské postavení může mít negativní vliv na výkon povolání. Může souviset právě s prožívanou smysluplností a může být také zdrojem stresu. Pokud učitelé tělesné výchovy vnímají, že jejich předmět nebo i oni sami jsou vnímáni jako podřadní a méně důležití, mohou mít sami tendence k tomu nedávat své práci význam. Toto sebenaplnující proroctví tak může celou problematiku nadále negativně ovlivňovat. Identifikaci klíčových faktorů ovlivňujících tento fenomén vnímáme jako možný první krok k nápravě daného problému, a proto jsme se rozhodli realizovat naše šetření.

METODY

Metodou získávání dat bylo dotazování prostřednictvím polostrukturovaných hloubkových rozhovorů. Z velké části byly rozhovory vedeny také jako tzv. *rozumějící rozhovor* (Kaufmann in Dudová, 2010). Text žádosti o výzkum, včetně informovaného souhlasu, byl schválen Etickou komisí FTVS UK pod jednacím číslem 120/22.

Na začátku výzkumu byly stanoveny 4 vědecké otázky, které tvořily základ pro 5 hlavních otázek a 15 podotázek, které tvořily kostru polostrukturovaných rozhovorů.

Stanovené vědecké otázky:

1. Je podle učitelů povolání učitele tělesné výchovy vnímáno jako méně prestižní v porovnání s učiteli jiných předmětů?
2. Jak vnímají své společenské postavení sami aprobovaní učitelé tělesné výchovy a jak jej vnímají jejich kolegové, kteří mají aprobaci pro jiný předmět než tělesnou výchovu?
3. Odpovídá to, jak vnímají učitelé význam pohybové aktivity pro společnost, jejich vnímání učitele tělesné výchovy?
4. Jak by se podle učitelů dalo zlepšit společenské postavení učitelů tělesné výchovy?

První otázkou jsme zjišťovali, zda učitelé sami opravdu vnímají povolání učitele tělesné výchovy jako méně prestižní proti učitelům jiných předmětů. V druhé otázce jsme se ptali na to, jak své společenské postavení vnímají sami aprobovaní učitelé tělesné výchovy a jestli se to shoduje s tím, jak je vnímají jejich kolegové v pedagogickém sboru, případně, v čem se tyto názory liší. Třetí otázkou jsme se ptali,

zda je rozkol mezi tím, jak učitelé vnímají význam pohybové aktivity pro společnost a jak vnímají úlohu učitele tělesné výchovy na škole. Poslední otázkou jsme hledali východiska, jak z pohledu samotných učitelů zlepšit společenské postavení učitelů tělesné výchovy.

Výzkumný vzorek sestával z 18 respondentů z 9 škol v Praze. Jednalo se o 3 základní školy, 3 gymnázia a 3 střední odborné školy. Byly vybrány různé typy škol v různých částech Prahy, aby se zmírnilo zkreslení výsledků v rámci možností výzkumu. Osloveni byli učitelé, na které autorka měla kontakt díky svému studiu tělesné výchovy na Univerzitě Karlově. Na každé škole proběhly dva rozhovory, jeden s učitelem tělesné výchovy (s aprobací jen pro tělesnou výchovu, nebo s aprobací i pro další předmět) a druhý s učitelem jiného předmětu. Záměrně šlo o zkoumání dvou různých pohledů na výuku předmětu v rámci každé školy.

Nahrané rozhovory byly dále zpracovány v počítačovém programu Atlas.ti, který umožnil snadný přepis rozhovorů, kódování textu, seskupování textu do kategorií i následné vytváření vztahů mezi kategoriemi a jejich vizualizaci.

Při prepisu rozhovorů a prvním kódování, známém v zakotvené teorii jako *otevřené kódování*, bylo cílem identifikovat textové úseky relevantní k výzkumné otázce. Tyto kódy usnadňují třídění do tematických kategorií a subkategorií, které mají společné vlastnosti a dimenze ukazující na jejich variabilitu (Řiháček, Čermák & Hytych, 2013). Zatímco všechny kategorie i subkategorie byly rozpracovány tak, že mají společné vlastnosti, a u řady z nich jsou patrné i dimenze, ne všechny kategorie se podařilo rozpracovat tak, aby to odpovídalo zakotvené teorii. Vzhledem k povaze výzkumu však nebyla eliminace těchto kategorií žádoucí.

Pomocí otevřeného kódování vznikla obsahová analýza, ve které se vyjevilo celkem 7 samostatných kategorií. Pomocí těchto kategorií již bylo možné stanovit faktory, které na společenské postavení učitele tělesné výchovy podle dotazovaných učitelů mají vliv. Pro podrobnější rozpracování těchto kategorií a vztahů mezi nimi byly využity i další fáze kódování ze zakotvené teorie.

V procesu otevřeného kódování často dochází zároveň k *axiálnímu kódování*, kdy jsou dále tvořeny subkategorie a určovány vztahy mezi kategoriemi a subkategoriemi. Klíčové je určit nejen existenci vztahu, ale i jeho povahu. K tomu se využívá tzv. *paradigmatického modelu*. Ten umožňuje definovat příčiny, jevy, kontext, intervenující podmínky a jejich vliv na strategie a výsledky. Analyticky lze postup vyjádřit jako řetězec příčinných souvislostí od podmínek přes jev a kontext k následkům (Strauss a Corbinová, 1999).

Selektivní kódování je závěrečným krokem v zakotvené teorii, kde se vybírá hlavní kategorie pro sestavení teorie. Tato kategorie, reflektující klíčový problém, tvoří základ „příběhu“ teorie, ke kterému se přiřazují další relevantní kategorie s pomocí *paradigmatického modelu*. Ne všechny kategorie musí být do této kostry zahrnuty, prioritou jsou ty, které jsou klíčové pro vysvětlení problému (Strauss a Corbinová, 1999). Tento krok umožnil sestavit diagram a tím i „příběh“, který pomohl odpovědět na poslední vědeckou otázku.

VÝSLEDKY

Na výzkumu se podílelo 11 žen a 7 mužů. Průměrný věk učitelů se pohyboval kolem 38 let (medián 36). Průměrná délka pedagogické praxe učitelů se pohybovala kolem 11 let (medián 8). Školy, na kterých dotazovaní učí, byly nejčastěji z Prahy 1, dále pak z Prahy 2, Prahy 5, Prahy 6 a Prahy 8.

Obsahová analýza umožnila identifikovat hlavní témata, která podle názoru učitelů ovlivňují společenské postavení učitele tělesné výchovy a jeho prestiž. Vzniklo celkem 124 kódů a z nich bylo vytvořeno 7 kategorií: *Postavení předmětu TV, Význam TV, Obraz učitele TV, Specifika práce učitele TV, Přístup vedení, Vzdělání učitele TV, Přístup učitele TV, Společenské postavení učitele TV*. Pět kategorií bylo ještě hlouběji rozpracováno na subkategorie. Pomocí těchto kategorií a subkategorií bylo možné na vědecké otázky odpovědět následovně:

1. Je podle učitelů povolání učitele tělesné výchovy vnímáno jako méně prestižní v porovnání s učiteli jiných předmětů?

Z výpovědí je patrné, že povolání učitele tělesné výchovy je některými učiteli vnímáno jako méně prestižní. Názor učitelů však ovlivňuje řada faktorů. Někteří učitelé zmiňovali prestiž v souvislosti se samotným předmětem tělesné výchovy, který ze své podstaty není tak akademický a důležitý jako jiné předměty, například matematika nebo český jazyk. Tento argument byl nejčastěji založený na tom, že tělesná výchova je spojována více s fyzickou než duševní prací. Dalším argumentem bylo, že zatímco český jazyk nebo matematika jsou předměty, ze kterých se na střední škole skládá maturitní zkouška a že jejich dobrá znalost je nezbytná pro studium na vysoké škole, náplní tělesné výchovy je hlavně pohyb, kterému se může každý libovolně věnovat ve svém volném čase. Mezi dotazovanými učiteli se však objevily i ty názory, že prestiž učitelů tělesné výchovy je srovnatelná s učiteli jiných předmětů.

2. Jak vnímají své společenské postavení sami a probování učitelé tělesné výchovy a jak jej vnímají jejich kolegové, kteří mají aprobaci pro jiný předmět než tělesnou výchovu?

Na tuto otázku pomohla odpovědět kategorie *Obraz učitele TV*. Zatímco aprobovaní učitelé tělesné výchovy, kteří neučí další předmět, vnímají sami své postavení srovnatelné s ostatními učiteli, vnímají také to, že je na učitele tělesné výchovy pohlíženo v pedagogickém sboru často jinak, případně že je z pohledu kolegů postavení vnímáno jako horší než postavení učitelů jiných, více akademických, předmětů. Učitelé tělesné výchovy, kteří mají aprobaci ještě pro další předmět, mají pocit, že kdyby učili jen tělesnou výchovu, kolegové na ně budou nahlížet jinak, nebo hůře. Proti tomu učitelé ostatních předmětů spíše vnímají, že je postavení učitele tělesné výchovy srovnatelné s postavením ostatních učitelů. Uvádějí ale také to, že to v mnoha ohledech mají učitelé tělesné výchovy jednodušší a že z jejich pohledu často vzniká nepoměr mezi tím, kolik práce mají za stejný plat učitelé tělesné výchovy a kolik práce mají učitelé jiných předmětů.

3. Odpovídá vnímání významu pohybové aktivity pro společnost vnímání učitele tělesné výchovy?

Všichni dotazovaní učitelé, bez ohledu na předmět, který vyučují, souhlasili s tím, že tělesná výchova má své nezastupitelné místo mezi povinnými předměty na školách.

Shodli se také na tom, že pohyb je pro společnost důležitý. Ve svých výpovědích se učitelé odkazovali na pandemii Covid-19, a to, že díky ní vnímají význam tělesné výchovy více než kdy dříve. To platilo i pro ty učitele, kteří sami sebe nepovažují za sportovce. Nejpatrnější byl tento názor u tří učitelek, které uvedly, že nemají k tělesné výchově blízký vztah a sportu se ve svém volném čase věnují minimálně. Všechny ale zastávaly názor, že tělesná výchova na škole má svůj význam proto, že je pohyb pro zdraví žáků důležitý. Zatímco učitelé tělesné výchovy dávali význam pohybové aktivity pro společnost silně do souvislosti s obrazem o sobě samotných, učitelé ostatních předmětů, ačkoliv vnímali význam pohybové aktivity, ne vždy přikládali stejný význam vnímání učitele tělesné výchovy. O pohybové aktivitě někteří učitelé mluvili jako o něčem, čemu se člověk může věnovat ve svém volném čase a co by navíc mělo být v podobě aktivity, kterou si sám každý zvolí. Učitel tělesné výchovy by měl být podle učitelů někdo, kdo vzdělává žáky v oblasti zdravého životního stylu, do kterého učitelé radili i pohybové aktivity, avšak ne vždy vnímali učitele tělesné výchovy jako někoho, kdo rozvíjí v pohybu všechny žáky rovným dílem. Někteří učitelé zmiňovali, že učitelé tělesné výchovy mají tendenci podporovat hlavně ty žáky, kteří mají pozitivní vztah ke sportu. Někteří učitelé, byť vnímali pohybovou aktivitu jako významnou pro společnost, vnímali, že učitel tělesné výchovy může v žácích vzbuzovat i odpor k pohybu.

4. Jak by se podle učitelů dalo zlepšit společenské postavení učitelů tělesné výchovy na školách?

Paradigmatický model, který pomohl k sestavení diagramu, který nejlépe pomohl odpovédět na 4. vědeckou otázku, lze shrnout v tabulce 1.

Tabulka 1
Paradigmatický model pro určení vztahů mezi kategoriemi

Příčinné podmínky		Intervenující podmínky		Strategie jednání/interakce	Následky
Jev	Kontext	Jev	Kontext		
Postavení předmětu TV;	Obraz učitele TV	Specifika práce učitele TV	Přístup vedení; Vzdělání učitele TV	Přístup učitele TV	Společenské postavení učitele TV
Význam TV					

Ústřední kategorií, tedy kategorií, ke které se všechny ostatní kategorie nějakým způsobem vztahují, byla zvolena kategorie *Obraz učitele TV*. Vyjadřuje vnitřní rozpor, mezi tím, jak se dle rozhovorů učitelé vnímají sami a jak je vnímají jejich kolegové. Příčinou jevu dle paradigmatického modelu byly zvoleny kategorie *Postavení předmětu TV* a *Význam TV*. Jsou to kategorie, které vedou ke vzniku jevu a navzájem se také ovlivňují. Jako kontext pak byla zvolena kategorie *Specifika práce učitele TV*. Jedná se o soubor vlastností, které jevu náleží. Za intervenující podmínky, které usnadňují, nebo znesnadňují použití strategií, byly zvoleny kategorie *Přístup vedení* a *Vzdělání učitele TV*. Strategií jednání a interakce pak byl zvolen *Přístup učitele TV*. Následkem je společenské postavení učitele tělesné výchovy.

Představu o vzájemných vztazích mezi jednotlivými kategoriemi lépe znázorňuje diagram 1. Ústřední kategorií je *Obraz učitele TV*. Všechny ostatní kategorie tuto ústřední kategorii přímo, či nepřímo skrze jinou kategorii ovlivňují.



Diagram 1

Faktory ovlivňující společenské postavení učitele tělesné výchovy z pohledu učitelů

Příběh teorie lze vyložit od příčiny jevu, kterou je *Postavení předmětu TV*. Z rozhovorů vyplynulo, že pokud není postavení předmětu na škole dobré a pokud jej učitelé i žáci vnímají jako neplnohodnotný, má to přímý vliv na vnímání učitele tělesné výchovy, a to jak z pohledu jeho samotného, tak z pohledu jeho kolegů. Význam předmětu, tedy *Význam TV*, ovlivňuje postavení předmětu a zdá se, že čím jasnější je na škole význam předmětu v jeho plné šíři, tím lepší postavení předmět na škole má.

K postavení předmětu na škole významně dle rozhovorů přispívá také *Přístup vedení*. Na školách, na kterých ve vedení je ředitel „tělocvikář“, či ředitel, který bere tělesnou výchovu jako prioritu, je postavení předmětu lepší. Naopak tam, kde ředitel nevnímá tělesnou výchovu jako prioritu, tam je předmět vnímán jako podřadnější.

S tím, jak vedení přistupuje k postavení tělesné výchovy souvisí i *Přístup učitele TV*. Vedení, které podporuje učitele tělesné výchovy a dává mu prostor i prostředky, pomáhá tomu, že učitel sám své postavení na škole vnímá lépe. Opačným směrem se i učitel tělesné výchovy může skrze svůj přístup snažit ovlivnit vedení, aby zlepšilo postavení předmětu na škole. *Přístup učitele TV* lze rozdělit do tří směrů. Je to jednak jeho přístup k výuce, pak také ke studentům, ale i ke kolegům. Celkově tyto tři subkategorie tvoří jeho přístup, který ovlivňuje jak vnímání jeho samotného, tak i to, jak jej vnímají kolegové. Ve směru ke kolegům může učitel jednak navazovat přátelské vztahy s kolegy, ale může také prezentovat to, jak sám k výuce přistupuje a jaká jsou specifika jeho práce.

Právě specifika práce učitele tělesné výchovy také ústřední kategorii *Obraz učitele TV* ovlivňují. Jsou to specifika, která vyplývají z povahy samotného předmětu. Učitelé tělesné výchovy vnímají zvýšenou zátěž či práci nad rámec vyučovacích hodin, kterou si nemusí jejich kolegové ve škole nutně uvědomovat. Tím, že učitel má se svými kolegy dobrý vztah a sdílí s nimi svůj přístup k výuce a zmiňuje specifika, která s sebou práce učitele tělesné výchovy nese, ovlivňuje to, jak jej kolegové vnímají. Naopak pokud k výuce učitel nepřistupuje dobře a není transparentní, co se týče specifík své práce, jeho kolegové jej mohou vnímat špatně, a to pak ovlivní celkový *Obraz učitele TV*.

Posledním faktorem ovlivňujícím *Obraz učitele TV* je dle rozhovorů také vzdělání učitele. Zde hraje velkou roli to, zda má učitel aprobaci i pro další předmět než tělesnou výchovu. Výhodou je zde i praxe. Celkově vzdělání učitele pak ovlivňuje jak jeho přístup, tak i samotný *Obraz učitele TV*.

Na základě zjištění plynoucích z našeho výzkumu lze podle učitelů postavení učitele tělesné výchovy zlepšit hlavně tím, že bude učitel tělesné výchovy aktivně přistupovat k výuce, která bude pestrá a při které bude podporovat všechny žáky bez rozdílu v jejich pohybovém nadání. Bude si dělat přípravy na hodiny a bude se hlavně snažit žáky motivovat. Bude také zdůrazňovat význam pohybové aktivity a celkový význam samotného předmětu. Na postavení učitele tělesné výchovy má podle učitelů vliv i další aprobace. Skrze lepší komunikaci s kolegy může učitel tělesné výchovy dále zlepšit své postavení tím, že s nimi bude sdílet specifika své práce a bude více transparentní. Jeho kolegové pak budou mít lepší představu o tom, co práce učitele tělesné výchovy obnáší a jakou roli na škole učitel sehrává. Vedení školy pak může podpořit nejen samotné postavení předmětu na škole, ale i postavení samotného učitele tělesné výchovy.

DISKUSE

Vhled do problematiky, zkušenosti z praxe, ale i snaha o nalezení příčin a souvislosti mohou být určitou předností této práce a jen obtížně by se pomocí kvantitativní metodologie dosáhlo podobných zjištění. Své kontakty, které autorka využila pro to, aby sehnala 18 učitelů z různých škol v Praze, pak také lze vnímat jako výhodu, byť i částečný limit práce. Výhodou je bezesporu to, že bylo výrazně snazší získat požadovaný výzkumný vzorek. Kontakty, které autorka má, umožnily ve velké míře i dosažení vyšší *teoretické nasycenosti* ve skupině dotazovaných. Většinu primárních kontaktů totiž zná autorka osobně a učitelé tak byli velmi vstřícní a otevření. Bylo možné, aby si autorka vybírala, s kým bude rozhovory provádět a díky tomu se záměrně dostala i k učitelům, kteří nemají k tělesné výchově dobrý vztah, nebo k učitelům, kteří nemají na své škole podporu vedení. Zhruba od třináctého rozhovoru již nepřicházely nové informace a svou teorii mohla autorka skrze další rozhovory ověřovat.

Nevýhodou pak může být určité zkreslení, které jak při sběru dat, tak při jejich vyhodnocování, mohlo nastat. Osobní postoje a názory autorky mohly sehrát roli stejně tak, jako osobní vztahy s dotazovanými. Výzkum mohl ovlivnit i fakt, že dotazované osoby věděly, že autorka je sama učitelkou tělesné výchovy. Při výpovědích mohly dotazované osoby odpovídat tak, jak si myslely, že je žádoucí. Přítomnost výzkumníka může ovlivnit výsledky výzkumu a ovlivnit tak jeho validitu (Hendl, 2008).

Zatímco metoda zakotvené teorie částečně ve svých postupech zmenšuje zkreslení při orientaci na více abstraktní pojetí konceptů při tvorbě teorie, pro zvýšení validity je vhodné v kvalitativním výzkumu přistoupit k triangulaci, tj. validizaci výsledků získaných několika měřicími metodami (Hendl, 2008). Vhodně zvolená triangulace by mohla být dalším postupem, který by navázal na dosavadní práci a mohl by zvýšit validitu celého výzkumu.

Práci mohlo zkreslovat také rozdílné vnímání významu společenského postavení a prestiže dotazovanými učiteli. Tomu se dalo předejít tím, že by autorka oba dva pojmy před začátkem rozhovoru dotazovaným vysvětlila. Zatímco někdy k vyjasnění došlo v průběhu rozhovorů, v jiných případech se až při přepisu rozhovorů ukázalo, že učitelé vnímají tyto pojmy různě, a také, že je mohou občas zaměňovat. S tímto úskalím se autorka snažila vypořádat obzvláště při následné analýze, kde se zaměřila více na myšlenkové pochody a argumenty dotazovaných než jen na samotné zhodnocení společenského postavení a prestiže.

Dalším limitem práce může být časové omezení výzkumu, které u diplomových prací vychází z termínu odevzdání práce. Metoda zakotvené teorie pracuje s pojmem *teoretické nasycenosti* a pokud chce výzkumník tento postup dodržet, měl by začít u jednoho dotazovaného a další směr výzkumu nechat vyplynout z vnořující se teorie. I třídění informací, přepisy rozhovorů a následnou tvorbu teorie lze obtížně uspěchat, neboť vyžaduje čas a měla by být podrobena neustálému porovnávání a ověřování. Jde tedy podle Strausse a Corbinové (1999) o velmi časově náročný výzkum a vhled, či inspirace, může přijít s odstupem několika dní či týdnů, nebo dokonce měsíců. Výsledek nelze jednoznačně spočítat a ověřit, jako tomu bývá u kvantitativního výzkumu. Uspěchání výzkumu u zakotvené teorie může podle Wilsona a Hutchinsona (1996) (in Hendl, 2008) vést k tzv. *předčasnému zakončení*, které vede pouze k povrchní analýze.

Rozhovory, které se nepodařilo realizovat, jež by přispěly k vyšší *teoretické nasycenosti*, by byly např. rozhovor s učitelem tělesné výchovy, který nepřisuzuje tělesné výchově význam a svou práci vykonává stylem: „hodí jim míč a je to“, jak jej někteří učitelé popisují. Velmi zajímavé by mohlo být, zjistit více o pohnutkách a motivech takového učitele. Případně jestli přízná, že sám takto k výuce předmětu přistupuje. Rovněž by mezi dotazovanými mohl být učitel tělesné výchovy bez aprobace. Případně by mohli mezi dotazovanými být i ředitelé škol.

I přes limity práce bylo dosaženo některých výsledků, které bylo možné v určité rovině porovnávat s výsledky výzkumů uvedených v teoretické části práce. Ve *Škola, pohyb a zdraví: výzkumné výsledky a projekty* (Mužik a Vlček, 2010) se uvádí, že až 76 % učitelů tělesné výchovy považuje svůj předmět za srovnatelně důležitý s ostatními předměty, 12 % učitelů tělesné výchovy vnímá svůj předmět jako méně důležitý a 12 % učitelů vnímá svůj předmět jako důležitější. Až 32 % učitelů tělesné výchovy si myslí, že je tělesná výchova vnímána jako méně důležitá u vedení školy. Dokonce až 78 % kolegů si podle názoru učitelů tělesné výchovy myslí, že je tento předmět méně důležitý. Pokud se nezaměříme na porovnání v rámci procentuálního zastoupení názorů, ale na výpovědi učitelů, zjistíme, že ty s čísly zjištěnými ve výzkumu víceméně korespondovaly. Výpovědi pomohly navíc blíže odhalit to, co se za těmito názory může skrývat, nebo z čeho mohou pramenit.

Z rozhovorů vyplývá, že postavení učitele tělesné výchovy a postavení samotného předmětu na škole spolu souvisí, ale není to totéž. Zásadní je zde přístup učitele. Obzvláště zajímavé podněty přinesly výpovědi učitelek, které nemají dobrý vztah ke sportu a k tělesné výchově. Tyto učitelky zmiňovaly frustraci, kterou zažily při hodinách tělesné výchovy, případně kterou zažívají v hodinách tělesné výchovy jejich děti. Učitelé tělesné výchovy, se kterými měly tyto učitelky samy zkušenost, neměly podle nich pochopení pro žáky, kteří nemají ke sportu kladný vztah nebo kteří pro něj nemají nadání. Tyto učitelky zmínily, že je učitelé tělesné výchovy nutili věnovat se aktivitám, které pro ně byly extrémně fyzicky náročné, nebo je nutili věnovat se pouze tomu sportu, kterému se sami tito učitelé tělesné výchovy věnovali. Podobné negativní emoce si tyto učitelky i nadále asociují se sportem a tělesnou výchovou.

Z pohledu učitele tělesné výchovy, který vystudoval tělovýchovu a má ke sportu velmi blízký vztah, může být velmi snadné orientovat se ve výuce na pohybově nadané žáky. V tomto případě však často jde o žáky, kteří se ve svém volném čase věnují pohybové aktivitě. Tento přístup však ještě více podporuje pomyslné rozevírání nůžek, kdy na jedné straně stojí v hodinách tělesné výchovy žáci, kteří jsou dobře pohybově vybavení, zdatní, mající kladný vztah ke sportu, a na straně druhé stojí jedinci, kteří nemají dobrý vztah ke sportu, nesportují ve svém volném čase a jsou ve špatné fyzické kondici. Tato heterogenita ve školní tělesné výchově je skutečností, se kterou by měl umět učitel tělesné výchovy aktivně pracovat, aby podpořil motivaci všech žáků.

Otázka motivace je tématem, které v rozhovorech bylo často zmiňováno. Učitelé vnímali jako jednu z hlavních rolí učitele tělesné výchovy motivovat žáky k pohybu. Hodiny podle učitelů mají být hlavně pestré a zábavné. Jak uvádí Černek (2004), zábavný obsah hodin může pomoci žáky motivovat, ale samostatně pro motivaci žáků nestačí. Je potřeba nechat každého žáka v hodině zažít úspěch. Učitel by měl umožnit, aby se každý žák mohl v hodině prosadit a uplatnit. Výkonově orientované pojetí hodin tělesné výchovy je dále podle Černeka (2004) ideální jen v homogenní skupině. Orientace na žáky, kteří nemají k pohybu blízký vztah, a snaha o jejich uplatnění a o to, aby zažívali při hodinách tělesné výchovy úspěch, se zde jeví jako klíčová pro podporu motivace všech žáků v hodinách tělesné výchovy.

Názory samotných učitelů tělesné výchovy na různé přístupy svých kolegů „tělocvikářů“ naznačují, že samotní učitelé tělesné výchovy vnímají postavení učitelů tělesné výchovy v závislosti na tom, jak k práci učitel přistupuje. Mezi kolegy, kteří učí jiné předměty, panuje s tímto názorem souhlas, i tak ale učitelé dodávají, že učitelé tělesné výchovy to mají v řadě věcí jednodušší. Samotný předmět je také vnímán jako méně akademický, a tedy ne tak důležitý, byť všichni souhlasí s tím, že pohyb důležitý je. Toto je zajímavý závěr, který si ve své podstatě trochu protirečí. Pokud všichni považují pohyb za důležitý, pak by postavení předmětu i postavení samotného učitele tělesné výchovy na škole mělo být poměrně vysoké.

Zajímavé jsou v souvislosti se zjištěnými názory výsledky podobně zaměřeného výzkumu Lazarové (2015), ve kterém až 58 % dotazovaných učitelů tělesné výchovy považuje své postavení za specifické. Není blíže popsáno, jestli je postavení lepší, či horší. Zmíněno je, že specifické postavení je z pohledu mužů vnímáno hlavně z důvodu

jejich pohlaví. Dále uvádí učitelé tělesné výchovy specifické hodnocení v předmětu, organizaci výuky, nebo jiný přístup k žákům. Z výzkumu dále vyplývá, že více než 80 % respondentů potvrzuje uznání z okolí, kdy největší uznání učitelé pocítují ze strany samotných žáků a o něco méně ze strany kolegů.

Obzvláště stížnosti učitelů jiných předmětů na objem práce učitelů tělesné výchovy, nebo výpovědi učitelů, jež mají kombinaci aprobací pro tělesnou výchovu a další předmět, pomohly lépe se zorientovat v tom, co vnímání společenského postavení učitelů tělesné výchovy dále ovlivňuje. V souvislosti s tímto názorem Vojtíková (2022) zmínila na konferenci 100 let pedagogiky sportu elegantní řešení ředitele školy, který v rámci jednoho týdne udělal na své škole výměnu rolí a učitelé si tak v rámci tohoto týdne vyzkoušeli učit jiné předměty, než pro které mají aprobaci. Od této zkušenosti již pak k sobě údajně kolegové v rámci pedagogického sboru přistupovali daleko shovívavěji. V souvislosti s kategorií *Obraz učitele TV* a rozkošem mezi tím, jak se sám učitel tělesné výchovy vnímá, a tím, jak si myslí, že jej vnímají kolegové, se poji otázka, zda v této situaci nehraje roli i predeterminace. Nejednájí někteří učitelé tělesné výchovy a priori podle toho, jak si myslí, že je kolegové vnímají?

Obdobná obsahová analýza rozhovorů v rámci výzkumu Janíkové (2012) zjišťovala, jak má vypadat ideální učitel tělesné výchovy z pohledu samotných učitelů tělesné výchovy. Zde bylo zjištěno, že učitel tělesné výchovy je hlavně organizátor a někdo, kdo je žákům příkladem v tom, že je zodpovědný. Co učitelé při našich rozhovorech neuváděli oproti výzkumu Janíkové (2012) bylo, že učitelé tělesné výchovy by také ideálně měli být chápatí, ale i přísní, sebejistí a neměli by být nespokojení.

Na učitele tělesné výchovy jsou kladeny poměrně vysoké nároky, které možná nejsou na první pohled patrné. Zatímco učitelé matematiky nebo českého či anglického jazyka mají v rukou mocný „nástroj“ velké vnější motivace minimálně v podobě maturitní zkoušky, učitelé tělesné výchovy jsou ponecháni s tím, že tělesná výchova je povinným předmětem na školách, ale je prakticky skoro jedno, jakou bude mít předmět podobu a jak úspěšní v něm žáci budou. I to může snižovat prožívanou smysluplnost, kterou dávají do souvislosti s tělesnou výchovou Gaudrealtová, Richards a Woodsová (2018).

ZÁVĚR

Z výsledků je patrné, že povolání učitele tělesné výchovy může být některými učiteli vnímáno jako méně prestižní. Názor však ovlivňuje řada faktorů. Část učitelů podílejících se na výzkumu zmiňovala prestiž v souvislosti se samotným předmětem tělesné výchovy, který ze své podstaty z pohledu dotazovaných učitelů není tak akademický a důležitý, jako jiné předměty, například matematika nebo český jazyk. Zatímco aprobovaní učitelé tělesné výchovy, kteří neučí další předmět, vnímají sami své postavení srovnatelné s ostatními učiteli, vnímají také to, že je na učitele tělesné výchovy pohlíženo v pedagogickém sboru často jinak, případně že je z pohledu kolegů postavení vnímáno jako horší než postavení učitelů jiných, více akademických předmětů. Proti tomu učitelé bez aprobace pro tělesnou výchovu spíše vnímají, že je postavení učitele tělesné výchovy srovnatelné s postavením ostatních učitelů. Uvádějí ale také to, že to v mnoha ohledech mají učitelé tělesné výchovy jednodušší a že z jejich pohledu často vzniká nepoměr mezi tím, kolik práce mají za stejný plat učitelé tělesné výchovy a kolik práce mají učitelé jiných předmětů.

Nikdo z dotazovaných nerozporoval fakt, že má být tělesná výchova jako povinný předmět na školách a všichni učitelé bez ohledu na to, jaký předmět vyučují, se shodli na tom, že pohyb je pro naši společnost důležitý. Často se ve výpovědích učitelé odkazovali na pandemii Covid-19, a to, že díky ní vnímají význam tělesné výchovy na školách více než kdy dříve.

Otázka společenského postavení učitele tělesné výchovy je velmi komplexní a vnímání učitele tělesné výchovy a jeho společenské postavení se na školách liší v závislosti na řadě faktorů. Významně jej ovlivňuje přístup samotného učitele tělesné výchovy, přístup vedení a postavení samotného předmětu.

Podle učitelů může své postavení učitel tělesné výchovy zlepšit tím, že bude aktivně přistupovat k výuce, která bude pestrá a při které bude podporovat všechny žáky bez rozdílu v jejich pohybovém nadání. Dále tím, že si bude dělat přípravy na hodiny a bude se soustředit na to, jak žáky motivovat. Učitel tělesné výchovy může pro zlepšení svého postavení také zdůrazňovat význam pohybové aktivity a celkový význam samotného předmětu. Skrže lepší komunikaci s kolegy může učitel tělesné výchovy zlepšit své postavení tím, že s nimi bude sdílet specifika své práce a bude více transparentní. Jeho kolegové pak budou mít lepší představu o tom, co práce učitele tělesné výchovy obnáší a jakou roli na škole učitel sehrává. Vedení školy pak může podpořit nejen samotné postavení předmětu na škole, ale i postavení samotného učitele tělesné výchovy. Na postavení učitele tělesné výchovy má podle učitelů pozitivní vliv i další aprobace.

Postavení předmětu samotného se také ukázalo být problematickým. Na základě výpovědí i použité literatury by k lepšímu postavení předmětu na školách pomohla jednodušší koncepce a jasné cíle školní tělesné výchovy, které budou zřejmé všem učitelům, rodičům i samotným žákům. Vedle kultivace těla by bylo žádoucí, aby tělesná výchova pomáhala kultivovat i ducha a aby v praxi bylo zřejmé, že jedním z cílů tělesné výchovy je také ovlivňování samotných postojů žáků, nejen jejich dovedností. Celková orientace předmětu by pak mohla být více orientována na potřeby dnešního žáka v kontextu moderní doby.

LITERATURA

- ARBABISARJOU, A., BONJAR, S., ELAHAM, S., BONJAR, H., & SOURKI, S. (2016). Students' Individual and Social Behaviors with Physical Education Teachers' Personality. *International Education Studies*, 9(1), 7. https://www.researchgate.net/publication/288856401_Students%27_Individual_and_Social_Behaviors_with_Physical_Education_Teachers%27_Personality
- ČERNEK, M. (2004). *K otázkám motivace ve školní TV. e-Pedagogium*, 4(1), 7–14.
- FIALOVÁ, L. (2010). *Aktuální témata didaktiky, školní tělesná výchova*. Praha: Karolinum.
- FIALOVÁ, L., FLEMR, L., & MARÁDOVÁ, E. (2015). *Vzdělávací oblast Člověk a zdraví v současné škole*. Praha: Nakl. Karolinum. ISBN 978-80-246-2885-1.
- FLETT, G. L. (2022). An Introduction, Review, and Conceptual Analysis of Mattering as an Essential Construct and an Essential Way of Life. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 40(1), 3–36.
- GAUDREAU, K. L., RICHARDS, K. A., & MAYS WOODS, A. (2018). Understanding the perceived mattering of physical education teachers. *Sport, Education and Society*, 23(6), 578–590.
- HENDL, J. (2008). *Kvalitativní výzkum: Základní metody a aplikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-485-4.
- JANÍKOVÁ, M. (2011). *Interakce a komunikace učitelů tělesné výchovy*. 1. vyd. Pedagogický výzkum v teorii a praxi, svazek 22. Brno: Paido. 156 s. ISBN 978-80-7315-208-6.
- LAZAROVÁ, Z. (2015). *Profesní kariéra učitele tělesné výchovy*. Disertační práce. Brno: FSpS MU. Dostupné z: <https://theses.cz/id/yeqe4i/>.

- MUŽÍK, V., & VLČEK, P. (Eds.) (2010). Škola, pohyb a zdraví: výzkumné výsledky a projekty. Brno: Masarykova univerzita.
- MUŽÍK, V., & VLČEK, P. (2016). Proměny tělovýchovných koncepcí a jejich vliv na realizaci obsahu vzdělávání v tělesné výchově. *Orbis scholae*, 10(2), 131–143. Dostupné z: https://karolinum.cz/data/clanek/3567/7_Mu%C5%BE%C3%ADk_Vl%C4%8Dek.pdf.
- RYCHTECKÝ, A., & FIALOVÁ, L. (1998). *Didaktika školní tělesné výchovy*. 2. vyd. Praha: Nakl. Karolinum.
- ŘIHÁČEK, T., ČERMÁK, I., & HYTYCH, R. (2013). *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6382-2.
- STRAUSS, A. L., & CORBIN, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakořeněné teorie*. 1. vyd. Brno: Sdružení Podané ruce; Boskovice: Albert. 196 s. SCAN, 2. ISBN 80-85834-60-X.
- ŠVAŘÍČEK, R., & ŠEĐOVÁ, K. (2007). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.
- VOJTÍKOVÁ, L. (2022). (červen 20). Kulatý stůl II., 100 let pedagogiky sportu. *Konference Katedra pedagogiky, psychologie a didaktiky školní tělesné výchovy a Česká kinantropologická společnost*. Karolinum 20. 6. 2022. Praha: UK FTVS.
- VON HAAREN-MACK, B., SCHAEFER, A., PELS, F., & KLEINERT, J. (2020). Stress in Physical Education Teachers: A Systematic Review of Sources, Consequences, and Moderators of Stress. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 91(2), 279–297. DOI: 10.1080/02701367.2019.1662878.
- VLČEK, P., & MUŽÍK, V. (2012). Soulad mezi projektovaným a realizovaným kurikulem jako faktor kvality vzdělávání v tělesné výchově. *Česká kinantropologie*, 16(1), 21–35. Dostupné z: https://is.muni.cz/repo/979775/CK_1_str_21_35_3_.pdf.

PhDr. Kamil Kotlík, Ph.D.

UK FTVS, José Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín

e-mail: kamil.kotlik@ftvs.cuni.cz

AKTUÁLNÍ TREND V HODNOCENÍ V TĚLESNÉ VÝCHOVĚ

CURRENT TREND IN ASSESSMENT IN PHYSICAL EDUCATION

PETR SCHLEGEL, ADAM KŘEHKÝ, DITA CULKOVÁ,
LUCIE FRANCOVÁ

Katedra tělesné výchovy a sportu

Pedagogická fakulta, Univerzita Hradec Králové

SOUHRN

Hodnocení je podstatnou součástí edukačního procesu a jeho způsob má úzkou souvislost s obsahem předmětu, didaktickými a metodickými postupy. Monitoring hodnotících faktorů dává důležitou informaci učitelům v praxi i akademikům. Cílem výzkumu bylo nalezení aktuálních zdrojů (od r. 2015) zabývajících se sledováním preferencí v hodnocení v tělesné výchově. Na základě literární rešerše bylo nalezeno 13 absolventských prací, s celkovým počtem 806 respondentů. Z výsledků vyplývá, že nejvíce jsou preferovány faktory označované jako aktivita, přístup, zájem, snaha. Druhým nejčastějším kritériem je individuální zlepšení. V menší míře zasahuje do klasifikace absolutní výkon. Preference v hodnotících kritériích vykazují znatelné nedostatky, které jsou kriticky diskutovány. Na základě zjištění by bylo vhodné sjednotit monitoring hodnocení, a především aktivně působit na změnu přístupu ke klasifikaci v tělesné výchově.

Klíčová slova: klasifikace, evaluace, známka, učitel

ABSTRACT

Assessment is an essential part of the educational process and is closely related to the content of the subject or didactic and methodological procedures. Monitoring of assessment factors gives important information to school and university teachers. The goal of the research was to find current sources (since 2015) dealing with monitoring preferences in assessment in physical education. Based on the literature search, 13 graduate theses were found, totaling 806 respondents. The results show that activity, approach, interest, and effort are the most preferred factors. The second most common criterion is an individual improvement. Absolute performance affects the classification to a lesser extent. The preferences in the assessment criteria are not well set, and it is critically discussed. Based on the findings, it would be appropriate to unify the monitoring of assessment, and above all to actively work to change the approach to classification in physical education.

Key words: classification, evaluation, grade, teacher

ÚVOD

Hodnocení je základním atributem vzdělávacího procesu. Dává důležitou zpětnou vazbu žákovi a mělo by mít motivační charakter. Je podstatné také pro učitele, protože přináší cenné informace o efektivitě edukačního procesu. Hodnocení není totožné s pojmem klasifikace, ta už znamená převedení některých částí hodnocení na známku. Především proces klasifikace by měl mít jasně nastavená pravidla, která jsou srozumitelná žákům i rodičům.

Podle Rámcově vzdělávacího programu (RVP), který determinuje obecný přístup k tělesné výchově (TV), by se výuka měla směřovat na osvojení klíčových kompetencí a také na specificky určené očekávané výstupy, které jsou individuálně zahrnuty do Školního vzdělávacího programu. Očekávané výstupy se orientují na pohybové dovednosti, jejich individuální zvládnutí a aplikaci, ale i na posouzení (Jeřábek et al., 2016). Dále má být posuzováno provedení či označení nedostatků a příčin.

RVP konkrétně neurčuje, jakým způsobem má probíhat hodnocení. V metodických komentářích a úlohách ke standardům pro základní vzdělávání (Tupý, 2016) jsou popsány příklady testových otázek, které mají mít souvislost s očekávanými výstupy. České školství striktně nenařizuje podobu hodnocení (počet známek, hodnotící faktory, hodnocené oblasti apod.). Podobně jako panuje velká svoboda v obsahu TV, existuje také v kontextu hodnocení.

TV společně s dalšími „výchovami“ mají odlišný přístup k hodnocení. Obecně se nepoužívá plná klasifikační škála (výborný – nedostatečný), nejsou používány teoretické testy, orientace je spíše na chování žáka v hodině (nikoliv ve smyslu kázně), odehrává se v jiném prostředí atd. V TV jsou téměř vždy využívány pouze 3 klasifikační stupně (Cihlár & Fialová, 2012). V některých výzkumech se prokázala souvislost klasifikace s výkonností, postojů k TV nebo množstvím volnočasových aktivit (Cihlár, 2017). V posledních 30 letech lze pozorovat odklon od výkonově orientované klasifikace směrem k zohledňování aktivity, osobního zlepšení, zájmu, kooperace.

Známkování v TV je významným aspektem, protože se přímo vztahuje k obsahu výuky či didaktickým postupům. Tyto oblasti nelze oddělit a měly by na sebe logicky navazovat. Mělo by respektovat individuální odlišnost a dávat každému žákovi šanci na úspěch. V neposlední řadě bychom měli nalézat jasnou návaznost na tematické plány, resp. na očekávané výstupy a osvojování klíčových kompetencí. Důležitost hodnocení se projevuje také v tom, že může výrazně ovlivnit vztah k předmětu nebo k pohybovým aktivitám obecně (Chng & Lund, 2018).

Vzhledem ke zmíněným informacím považujeme za důležité, znát přístup učitelů ke známkování v TV. Jedná se o důležitou informaci nejen pro samotné učitele, ale také pro vysoké školy připravující budoucí kantory. Cílem výzkumu bylo získat aktuální informace o hodnotících kritériích českých učitelů. V návaznosti na to zhodnotit tento stav, upozornit na případné nedostatky a navrhnout možná řešení.

METODIKA

Hledání podkladů pro výzkum se týkalo online zdrojů, které se zaměřovaly na problematiku hodnocení v TV. Pro zařazení výzkumů do analýzy musely mít zdroje odpovídající kvalitu (peer-review proces, absolventské práce). Dalším kritériem byl požadavek, aby bylo možné ze zdroje určit hodnotící faktory, které budou určitým

způsobem kvantifikovány. Pro zařazení nebyl určující typ školy, stupeň či jakákoliv charakteristika učitele (muž/žena, plný/částečný úvazek, délka praxe, aprobace). Aby se jednalo o aktuální data, byly vyhledávány zdroje v období 2015–2022 (srpen).

Vyhledávání zdrojů probíhalo prostřednictvím databáze Scopus a portálu theses.cz. Dále byly využity portál google.com a online knihovní systémy univerzit. V návaznosti bylo provedeno zpětné hledání pomocí citovaných zdrojů („backward citation searching“). Zadávána byla klíčová slova, která byla použita samostatně nebo v kombinacích: „hodnocení“, „známkování“, „evaluace“, „tělesná výchova“, „škola“, „učitel“.

Relevance a kvalita nalezených studií byla posouzena nezávisle všemi autory, muselo vždy dojít k plné shodě. Z nalezených výzkumů bylo jednotlivými autory vytvořeno pořadí v preferencích hodnocení a následně převedeno do výsledkové tabulky. Kvalitativní posouzení hodnotících kritérií bylo provedeno pomocí argumentační diskuse a ve všech bodech muselo dojít ke konsenzu.

VÝSLEDKY

Podle stanovených kritérií bylo nalezeno 13 relevantních zdrojů (tabulka 1). Jednalo se o bakalářské práce, diplomové práce a jednu disertační práci. Sběr dat byl ve všech případech proveden pomocí (online) dotazníkového šetření. Ve výzkumech byli osloveni učitelé z více krajů: Hradec Králové, Zlín, Ústí nad Labem, Střední Čechy, Praha, Brno, Plzeň, Vysočina. Jednalo se o školy s „tradičním“ typem výuky.

Celkový počet učitelů, kteří se zúčastnili výzkumů, je 806 a převažují ženy. Vzorek obsahuje učitele nejčastěji z 2. stupně, ale jsou zastoupeni i učitelé z 1. stupně a střední školy. Vzhledem k tomu, jak byly soubory učitelů v pracích popisovány, není možné je přesně rozdělit podle působení na daném stupni. Na základě způsobu sběru informací nelze stanovit přesný věk a délku praxe dotazovaných. Lze odhadovat, že průměrný věk se bude pohybovat mezi 40–50 roky s logickou související délkou praxe přibližně 15–20 let.

Ve výzkumech byly použity rozdílné metodické postupy, proto není možné provést statistické vyhodnocení. Dotazníky se lišily v pojetí otázek (přepočten na procenta, použití škály) i v nabídce odpovědí, proto se neshoduje popis v hodnotících preferencích. Např. Bergerová (2018) použila v nabídce „fair play“, Krámová (2016) „kázeň“ nebo Langerová (2020) „přípravenost na výuku“. V tabulce 1 je vždy uvedeno maximálně 5 nejčastějších (nejdůležitějších) odpovědí. Pokud to autor rozlišoval, jedná se o výběr kritérií, které se podílejí na celkové známce z TV. Pro přehlednost byla některá označení sjednocena (např. osobní zlepšení – individuální zlepšení, absence – docházka).

Je patrné, že do hodnocení v TV se nejvíce promítají faktory označované jako: aktivita, přístup, zájem, snaha. Ne vždy je autorem přesně popsán význam pojmu, lze se však domnívat, že se jedná o viditelnou motivaci k pohybu, pozitivní vnímání obsahu TV, aktivní plnění požadovaných úkolů apod. S menším odstupem je zohledňováno individuální zlepšení. Na dalších příčkách lze jen obtížně hledat jasný trend, nicméně často se objevuje hodnocení dovedností. Kromě Juškové (2016) všichni autoři uvádí, i když v menší míře (5–25 %), zahrnutí absolutních výkonů do kritérií. Mezi výčtem hodnotících preferencí nejsou stejné odstupy – aktivita, snaha a individuální zlepšení jsou nejvíce zohledňovány.

Tabulka 1
Přehled analyzovaných výzkumů zabývajících se hodnocením v TV v období
2015–2022

Študo	počet učitelů	mužičky	věk	stáří a praxe	lokality	preferované v hodnocení	stapeň
Hřesová (2015)	30	22/8	<30 let - 1 30-40 let - 9 40-60 let - 18 >60 let - 2	5-10 let - 7 10-20 let - 7 >20 let - 16	Hradec Králové	Aktivita a přístup Individuální zlepšení Kázeň, disciplína Absolutní výkonnost Docházka	1. stapeň
Šenková (2016)	50	21/29	<30 let - 5 30-40 let - 9 40-60 let - 28 >60 let - 8	<5 let - 6 5-10 let - 7 10-20 let - 8 >20 let - 29	Zlín	Aktivita a přístup Zapojení do výuky Technická úroveň Absolutní výkonnost	střední škola
Krásová (2016)	37	3/34	<30 let - 6 30-40 let - 10 40-60 let - 20 >60 let - 1	<5 let - 6 5-10 let - 4 10-20 let - 12 >20 let - 15	Hradec Králové	Individuální zlepšení Smysl pro fair play Zájem žáků Kázeň Výkonnost, píleň limitů	1. stapeň
Jalůvková (2016)	55	25/30	<30 let - 15 40-60 let - 19 >60 let - 1	<5 let - 5 5-10 let - 13 10-20 let - 18 >20 let - 9	Hradec Králové	Individuální zlepšení Zájem a přístup Kázeň a disciplína Fair play Docházka	2. stapeň
Čihák (2017)	64	N/A	N/A	N/A	Ústí nad Labem	Aktivní účast Výkon Dovednosti Výkonnostní růst Vítězství	2. stapeň
Bergrová (2018)	62	23/39	30-40 let - 27 % 40-60 let 63 % >60 let - 10 %	5-10 let - 9 10-20 let - 19 >20 let - 34	Hradec Králové	Aktivita a přístup Individuální zlepšení Technická úroveň pavlo Spotovní obléčení	střední škola
AŘ (2018)	126	N/A	N/A	<3 roky - 29 3-10 let - 44 >10 let - 53	Střední Čechy	Aktivita Dovednosti Individuální zlepšení Vítězství, výkon	2. stapeň
Holková (2019)	24	14/10	<5 let - 29 % 5-10 let - 4 % 10-15 let - 13 % >15 let - 54 %	N/A	Brno	Aktivita a snaha Individuální zlepšení Docházka Zapojení do hodiny Výkonnost a píleň limitů	2. stapeň
Nělnková (2019)	85	51/34	N/A	<5 let - 18 5-10 let - 4 10-15 let - 16 >15 let - 47	Brno	Snaha Individuální zlepšení Spolupráce Výkon	2. stapeň, střední škola
Gregar (2020)	63	29/34	41,6	15,1	Praha	Snaha Zlepšení Výkonnost Teoretické znalosti	1. a 2. stapeň
Langrová (2020)	61	20/41	N/A	<5 let - 27 5-10 let - 14 10-15 let - 6 >15 let - 14	Plzeň, Střední Čechy	Snaha Zlepšení Výkon Připravenost na výkon Znalosti	2. stapeň
Majer (2020)	96	35/61	N/A	<3 roky - 13 3-10 let - 26 >10 let - 57	Ústí nad Labem	Aktivita Individuální zlepšení Dovednosti Výkonnost	2. stapeň
Koboušová (2021)	53	26/27	<30 let - 23 30-40 let - 14 40-60 let - 11 >60 let - 5	<5 let - 23 5-10 let - 9 10-15 let - 6 >15 let - 15	Hradec Králové, Vinořin	Snaha Teoretické vědomosti Individuální zlepšení Připravenost na výkon Výkon	2. stapeň, střední škola

DISKUSE

Výzkumným záměrem byla identifikace hodnotících kritérií učitelů TV, která vycházela z publikovaných dat. Analyzován byl přístup k hodnocení od celkem 806 učitelů z různých částí republiky. Kvalitativním přístupem bylo zjištěno, že nejdůležitějšími kritérii jsou aktivita, zájem, snaha. Podstatným hodnotícím prvkem je také individuální zlepšení. V podstatně nižší míře jsou dále zohledňovány motorické výkony zahrnující měřitelné výkony i dovednostní prvky.

Nejdůležitějším kritériem pro hodnocení českých žáků je aktivita, resp. snaha. Jedná se tak o subjektivní hodnocení přístupu žáka k TV, které souvisí s plněním požadavků v průběhu hodin. Tento přístup je však diskutabilní. Vztah žáků k pohybu je ovlivněn především rodinou nebo významnými blízkými (Holický et al., 2014; Timperio et al., 2013). Pokud má žák dobré zázemí v podobě pozitivního přístupu ke sportu, pravidelné nabídky pohybových aktivit apod., zásadně to přispěje ke vztahu i chování v TV. Dalším podstatným aspektem pro přístup žáka k předmětu je učitel. Jeho osobnostní charakteristiky, pedagogické a didaktické postupy dramaticky působí na žáky (Ommundsen & Kvalø, 2007; Průcha, 2017). V neposlední řadě působí faktory jako prostředí, třídní klima nebo obsah hodin (velmi často se jedná o skupinové cvičení ve vnitřních prostorech) (Hermonochová, 2005). Zmíněné faktory se dramaticky přenášejí na přístup žáka k TV a projevují se v indikátorech označovaných jako aktivita, snaha, motivace apod. I přesto, že se může jednat o prvky související s hodnocením, měly by mít minoritní podíl na konečné známce. Principem přístupu k hodnocení by měl být žákův „výkon“ ve smyslu splnění zadaného úkolu, nikoliv samotná snaha (Čapek, 2015). Vytvoření optimálního motivačního prostředí je zásadním pedagogickým krokem a pozitivní výsledek jde víceméně na vrub učitelovy práce, nikoliv žáka.

Druhým nejvýznamnějším hodnotícím faktorem je individuální zlepšení, které se zakládá na opakovaném testování (maximálního) výkonu. Tyto výkony jsou poté porovnávány a vyplývá z nich známka. Samotné testování maximálního výkonu je problematické, protože je provázáno mnoha intervenujícími proměnnými týkajícími se především standardizace testování a motivace žáků. Posuzování progresu v motorickém výkonu je však velmi obtížné. Do procesu zasahují faktory: potenciál pro adaptaci (fenotypově určen), celkový pohybový režim, vhodně nastavená intervence, dospívání (Dobbins et al., 2013). Při analýze individuálního zlepšení je nemožné adekvátně zohlednit všechny tyto faktory a vyvodit objektivní (spravedlivý) závěr přenesený na známku. Individuální zlepšení je možné používat jako motivační prvek nebo např. při krátkodobé řízené intervenci jako zpětnou vazbu o potenciálu adaptačních změn (Schlegel et al., 2022), nicméně ani v tomto případě by nemělo být zdrojem pro známkování.

Hodnocení individuálního zlepšení nebo výkonu souvisí i s pohybovými dovednostmi. Momentální stav je určen stejným způsobem jako jiné motorické výkony (Hulteen et al., 2018). Obvykle bývá posuzováno zlepšení v úrovni určité dovednosti (např. herní činnosti jednotlivce). Rychlost osvojení (kvalita uchování) není závislá na žákovi, ale je predeterminovaná a neměla by být snaha ji významně hodnotit (Ranganathan et al., 2020). Vzhledem k obsahu RVP je možné s osvojováním pohybových dovedností pracovat a případně je klasifikovat, nicméně je podstatné zohlednit uvedené limity.

Ačkoliv lze identifikovat dlouhodobý trend v odstupu od zahrnutí absolutních výkonů do známkování, stále nebyl tento přístup zcela odstraněn. Principem je posouzení maximálního výkonu a porovnání s tabulkovou hodnotou (standardizovanou či vytvořenou samotným učitelem). Tento typ hodnocení je velmi nešťastný ve více směrech. Je zde hodnocen výkon, který je závislý na individuálních predispozicích, stupni maturace, historii pohybového režimu jedince a vztahu k limitním výkonům. Obecně vychází maximální výkon také z momentálního stavu organismu spojeného s výživou, spánkem, regenerací, denním režimem apod. (D'Isanto et al., 2019). Zmíněné faktory nejsou žákem ovlivnitelné (nebo na ně není brán zřetel) a nedávají stejnou šanci na úspěch. Jedná se také o přístup, který se přenáší na žáky a ti nabývají pocitu, že TV souvisí s podáváním vysokých výkonů pro získání dobré známky.

V některých výzkumech se objevila v nabídce hodnotících kritérií kázeň (Jušková, 2016; Krámová, 2016). Ačkoliv chybí podrobnější popis, lze se domnívat, že se do známkování přenáší respektování školního řádu, pravidel pro TV a pokynů učitele. Pravděpodobně bude zahrnuto i chování související s narušováním průběhu hodiny. S tímto hodnocením se nelze ztotožnit, protože není v souladu s principy vzdělávání. Žák nemá být hodnocen za kázeň, ale principiálně za výstupy daného předmětu. Podobným případem je též zahrnutí docházky do klasifikace, což se objevilo např. u Holasové (2019) nebo Ilšnerové (2015). Absence by měla být zohledněna v klasifikování žáka (zda bude klasifikován), ale neměla by se promítat do výsledné známky. Jedná se o irelevantní faktor.

V několika případech zohledňovali učitelé vědomosti (Alt, 2018; Kohoutová, 2021). Tento hodnotící faktor by mohl znamenat praktickou aplikaci pravidel her, zásad (osobního) rozcvičení apod. Lze předpokládat, že učitelé využívají reálných situací pro hodnocení těchto vědomostí, resp. dovedností. Podobně lze vnímat také přístup k hodnocení „fair play“. Jedná se o prvky, které by měly mít významnější postavení v hodnocení mezi učiteli, protože přímo navazují na principy RVP. Obecně by mělo být hodnocení orientováno na naučené dovednosti (kompetence), které se učí prostřednictvím hodin TV a jsou navázány na očekávané výstupy (Moura et al., 2021).

Zajímavým zjištěním je, že v žádné práci se v dotazníkovém šetření nezohledňovalo naplňování očekávaných výstupů v ŠVP. Je možné, že učitelé s tímto pracují, ale dotazníky neumožňovaly se k dané problematice vyjádřit. Orientace na plnění výstupů by měla být příznačná pro všechny předměty včetně TV. Podobně v žádném dotazování nebyla řešena implementace osvojení klíčových kompetencí navazující na výstupy. Dalšími typy hodnocení, které nebyly v rámci výzkumů zkoumány jsou sebehodnocení, hodnocení prostřednictvím spolužáků nebo dovednost hodnotit (vlastní) výkon. Opět je možné, že někteří učitelé tyto aspekty zohledňují, nicméně uvedené práce s tímto nepochybně nepracovaly.

Největší limitací v provedeném výzkumu spatřujeme v koncepci dotazníků. Díky rozdílným není možné přesněji určit hodnotící faktory a jejich podíl na známce. Souvisejícím problémem je, že v dotaznících nebyly podchyceny další významné aspekty, které by měly souviset s hodnocením. V tomto kontextu se nabízí sjednocení přístupu v monitorování hodnotících faktorů, případně vytvoření univerzálního dotazníku pro plošné využití.

Na základě zjištěných informací uvádíme praktická doporučení. Jedná se spíše o obecné principy, které by měly být výchozím bodem pro vytvoření konkrétních hodnotících postupů.

Praktická doporučení

- Hodnocené faktory musí být žákem ovlivnitelné primárně v rámci hodin TV.
- Každý žák musí mít šanci na úspěch (výbornou známku) s minimálním ohledem na úroveň motorických schopností nebo dovedností.
- V případě částečného přenesení aktivity v hodinách na známku maximálně zohlednit intervenující aspekty.
- Klasifikaci dávat do souvislosti s osvojením klíčových kompetencí a plněním očekávaných výstupů pro TV (jsou zakomponované v ŠVP).
- Motorický výkon, kázeň či docházka by neměly být zohledňovány při známkování.
- Při hodnocení osvojování pohybových dovedností postupovat s opatrností a se zohledněním výše popsaných bodů.

ZÁVĚR

Hodnocení je velmi důležitou součástí každého předmětu a je provázáno s jeho obsahem, didaktickými a metodickými postupy. Z výsledků provedeného výzkumu vyplývá, že aktuální hodnocení učitelů v TV má znatelné nedostatky. Převážná část hodnotících faktorů není optimální a nereflktuje principy moderní edukace založené na osvojení klíčových kompetencí. Bylo by vhodné, aby zde byla aktivní snaha o změnu momentálního stavu, ať už prostřednictvím přímých intervencí, či nepřímo absolventy tělovýchovných oborů. V budoucím výzkumu bychom pro lepší výpovědní hodnotu doporučili monitoring pomocí shodných prostředků.

LITERATURA

- ALT, L. (2018). *Výbrané faktory podílející se na hodnocení žáků v TV na 2. stupni ZŠ*. Diplomová práce. Ústí nad Labem: UJEP v Ústí nad Labem.
- BERGEROVÁ, A. (2018). *Hodnocení v předmětu tělesná výchova na střední škole*. Diplomová práce. Hradec Králové: UHK.
- CIHLÁŘ, D. (2017). *Hodnocení žáků 2. stupně základních škol v Ústeckém kraji a jejich postoj ke školní tělesné výchově*. Disertační práce. Praha: Univerzita Karlova.
- CIHLÁŘ, D., & FIALOVÁ, L. (2012). *Hodnocení žáků 2. stupně základních škol a jejich vztah ke školní tělesné výchově*. Praha: FTVS UK.
- ČAPEK, R. (2015). *Moderní didaktika*. Praha: Grada Publishing.
- D'ISANTO, T., RAIOLA, G., & ALTAVILLA, G. (2019). Assessment of Sport Performance: Theoretical Aspects and Practical Indications. *Sport Mont.*, 17, 79–82.
- DOBBINS, M., HUSSON, H., DECORBY, K., & LAROCCA, R. L. (2013). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, No. 2, CD007651.
- GREGAR, J. (2020). *Hodnotící kritéria a preference pedagogů ke způsobům závěrečného hodnocení ve školní tělesné výchově na základních školách*. Bakalářská práce. Praha: Univerzita Karlova.
- HERMOCHOVÁ, S. (2005). *Skupinová dynamika ve školní třídě*. Kladno: ASIS (sdružení).
- HOLASOVÁ, D. (2019). *Kritéria hodnocení a klasifikace v tělesné výchově*. Diplomová práce. Brno: Masarykova Univerzita.
- HOLICKÝ, J., KAPLAN, A., & HONSOVÁ, Š. (2014). Postoje k pohybovým aktivitám u dívek mladšího školního věku. *Studia sportiva*, 8, 133–140.

- HULTEEN, R. M., MORGAN, P. J., BARNETT, L. M., STODDEN, D. F., & LUBANS, D. R. (2018). Development of Foundational Movement Skills: A Conceptual Model for Physical Activity Across the Lifespan. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 48(7), 1533–1540.
- CHNG, L., & LUND, J. (2018). Assessment for Learning in Physical Education: The What, Why and How. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 8(89), 29–34.
- ILŠNEROVÁ, S. (2015). *Hodnocení v předmětu tělesná výchova na základní škole*. Diplomová práce. Hradec Králové: UHK.
- JEŘÁBEK, J., TUPÝ, J., BENEŠ, Z., JIRÁK, J., JIRÁSKOVÁ, V., KUBÍNOVÁ, M., & ZAPLETALOVÁ, J. (2016). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Získáno z NÚV – Národní ústav pro vzdělávání. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/4986/>.
- JUŠKOVÁ, I. (2016). *Hodnocení v předmětu tělesná výchova na základní škole*. Diplomová práce. Hradec Králové: UHK.
- KOHOUTOVÁ, I. (2021). *Hodnocení žáků v tělesné výchově pohledem učitelů základních a středních škol*. Diplomová práce. Hradec Králové: UHK.
- KRÁMOVÁ, M. (2016). *Hodnocení v předmětu tělesná výchova na 1. stupni základní školy*. Diplomová práce. Hradec Králové: UHK.
- LANGEROVÁ, K. (2020). *Postoj učitele k hodnocení a klasifikaci žáků v tělesné výchově na 2. stupni základní školy*. Diplomová práce. Plzeň: Západočeská Univerzita v Plzni.
- MAJER, M. (2020). *Výbrané faktory podílející se na hodnocení ve školní tělesné výchově na 2. stupni ZŠ*. Diplomová práce. Ústí nad Labem: UJEP v Ústí nad Labem.
- MOURA, A., GRAÇA, A., MACPHAIL, A., & BATISTA, P. (2021). Aligning the principles of assessment for learning to learning in physical education: A review of literature. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26(4), 388–401.
- NÁLEZKOVÁ, K. (2019). *Hodnocení žáků v tělesné výchově pohledem učitelů základních a středních škol*. Diplomová práce. Brno: Masarykova Univerzita.
- OMMUNDSEN, Y., & KVALØ, S. E. (2007). Autonomy-Mastery, Supportive or Performance Focused? Different teacher behaviours and pupils' outcomes in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(4), 385–413.
- PRŮCHA, J. (2017). *Moderní pedagogika*. Praha: Portál, s.r.o.
- RANGANATHAN, R., LEE, M.-H., & NEWELL, K. M. (2020). Repetition Without Repetition: Challenges in Understanding Behavioral Flexibility in Motor Skill. *Frontiers in Psychology*, 11.
- SCHLEGEL, P., SEDLÁKOVÁ, L., & KŘEHKÝ, A. (2022). Street Workout is the new gymnastics – Strength development in a very short school-based program. *Journal of Physical Education & Sport*, 22(2), 489–494.
- ŠENKOVÁ, R. (2016). *Hodnocení v předmětu tělesná výchova na střední škole*. Diplomová práce. Hradec Králové: UHK.
- TIMPERIO, A. F., VAN STRALEN, M. M., BRUG, J., BERE, E., CHINAPAW, M. J., DE BOURDEAUDHUIJ, I., & TE VELDE, S. J. (2013). Direct and indirect associations between the family physical activity environment and sports participation among 10–12 year-old European children: Testing the EnRG framework in the ENERGY project. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 15.
- TUPÝ, J. (2016). *Metodické komentáře a úlohy ke Standardům pro základní vzdělávání (výchova ke zdraví)*. Praha: NÚV.

PhDr. Petr Schlegel, Ph.D.

Katedra tělesné výchovy a sportu, PdF UHK
 U Pivovarské Flošny 296/3, 500 03 Hradec Králové
 e-mail: petr.schlegel@uhk.cz

KOMPARÁCIA VYBRANÝCH BAKALÁRSKÝCH TRÉNERSKÝCH PROGRAMOV V KANADE A NÓRSKU

COMPARISON OF SELECTED BACHELOR COACHING PROGRAMS IN CANADA AND NORWAY

RICHARD SPORINA¹, VLADIMÍR JŮVA¹, JURAJ SZIGETI²

¹ Katedra telesnej výchovy a spoločenských vied, Fakulta športových štúdií, Masarykova univerzita, Brno

² Wang Ung Sandnes, Športová základná a stredná škola, Sandnes, Nórsko

SÚHRN

Formálne pregraduálne vzdelanie tvorí dôležitý predpoklad a prerekvizitu ku profesionalizácii trénerskej práce, ďalšiemu vzdelaniu a prístupu k profesionálnym certifikačným programom. Vzdelávanie predstavuje kľúčový prvok formovania budúcich pohybových špecialistov, ktorí prispievajú k zlepšovaniu zdravia, pohybu a výkonu jednotlivcov a komunit. Cieľom štúdie je komparatívna analýza bakalárskeho vzdelávania osobných a kondičných trénerov vo vybraných univerzitách v Kanade a Nórsku. Všeobecne identifikujeme výraznú podobnosť na severoamerickej a škandinávskej univerzite. Na oboch univerzitách sa objavuje identický počet základných povinných a voliteľných predmetov štúdia. Pre konkrétnu komparáciu sme vybrali odbornú prax a predovšetkým predmety so zameraním na biomedicínsky, pohybový a športový profil, tzn. fundamentálnu časť trénerského profesijného vedenia. Zásadným porovnávacím ukazovateľom bola rozdielnosť v prospech severoamerickej univerzity v počte sledovaných predmetov, v oblasti teórie pohybových požiadaviek a vedecky orientovaných predmetov. Komparácia odborných praxí v sledovaných inštitúciách síce ukazuje rozdielny počet takto zameraných predmetov – štyri v Kanade oproti iba jednému predmetu v Nórsku, ale v súhrne s veľmi podobnou časovou dotáciou cca 250 hodín. Na základe globálnych trendov môžeme predpokladať, že v nasledujúcich rokoch si uvedená problematika vyžiada systematickejšiu pozornosť v súvislosti so spresňovaním vymedzenia profesijných kompetencií a regulácie povolania športového trénera.

Kľúčové slová: trénerské vzdelávanie, bakalársky program, kurikulum, kinantropológia, kineziológia, športové vedy

ABSTRACT

Formal undergraduate education is an essential requirement and prerequisite for the professionalization of coaching work, further education and access to professional

certification programs. Education is critical in shaping future exercise professionals who contribute to improving the health, movement and performance of individuals and communities. The study compares the bachelor's education of personal and fitness trainers in selected universities in Canada and Norway. We generally identify a striking similarity between the North American and Scandinavian universities. Both universities have an identical number of basic compulsory and optional study subjects. For a specific comparison, we selected professional practice and subjects focusing on biomedical, movement and sports profiles, i.e., a fundamental part of coaching professional management. The primary comparative indicator was the difference in results of the North American university in the number of observed courses in theories of movement demands and science-based courses. The comparison of professional practices in the monitored institutions shows a different number of such focused subjects - four in Canada compared to only one subject in Norway, but in summary, with a very similar time allowance of about 250 hours. Based on global trends, in the coming years, the mentioned issue will require more systematic attention in connection with the refinement of the definition of professional competencies and the regulation of the profession of a sports coach.

Key words: coach education, bachelor program, curriculum, kinesiology, sport science

ÚVOD

V posledných rokoch získala aplikovaná a profesionálna oblasť trénerského vzdelávania globálne významnú pozornosť. V oblasti kinantropológie, kineziológie a športových vied je formálne vzdelávanie kľúčovým prvkom formovania budúcich pohybových špecialistov, ktorí prispievajú k zlepšovaniu zdravia, pohybu a výkonu jednotlivcov a komunít. S rastúcim dôrazom na výskum, inovácie a aplikovanú prax v tejto problematike je veľmi dôležité preskúmať a komparatívne zhodnotiť bakalárske programy poskytované vzdelávacími inštitúciami po celom svete. V snahe skvalitniť akúkoľvek ľudskú činnosť je osožné porovnávať tie najlepšie vzdelávacie inštitúcie, čomu zodpovedá náš výber univerzít.

Článok sa zameriava na komparáciu dvoch bakalárskych trénerských programov v Kanade a v Nórsku. Univerzita v Calgary, ako jedna z popredných univerzít v Kanade, ponúka na svojej fakulte kineziológie (špecializácia vedenie a trénerstvo) rôzne programy v oblasti kineziológie a pohybových vied. Nórska škola športových vied je medzinárodne uznávanou autoritou svojou odbornosťou v športe a pohybe.

Komparácia sa opiera o obsahovú analýzu kurikulárnych dokumentov, ktoré môžeme špecifikovať predovšetkým ako vyučovacie plány a osnovy, štandardy vzdelávania alebo požiadavky na skúšku (Jansa et al., 2014). Medzinárodná spoločnosť pre porovnávaciu telesnú výchovu a šport (International Society for Comparative Physical Education and Sport – ISCPES) vypracovala komplexný kategoriálny systém v rámci komparatívneho výskumu v kinantropológii (Vlček & Janík, 2010). V rámci našej práce sme pro komparáciu vybrali kategóriu vzdelávania trénerov (angl. *coach education*). Medzinárodná rada trénerskej excelencie (International Council for Coaching Excellence – ICCE), ktorá vznikla v roku 1997 pôvodne pod názvom Medzinárodná rada pre trénerské vzdelávania (International Council for Coach Education), od začiatku považovala za svoje hlavné poslanie rozvoj a podporu

profesionalizácie športového trénerstva. V rámci podpory a regulácie povolania vypracovala odporúčané kurikulárne dokumenty bakalárskeho programu. ICCE vytvorila štruktúru, kde definovala trénerské úlohy na základe požadovaného vzdelania (*International Coaching Degree Standards | ICCE, ICCE Standards for Higher Education Sport Coaching Bachelor Degrees*, 2023). Kurikulárne dokumenty formálneho vzdelávania trénerov v rámci Európskej únie ďalej význačne predurčil od roku 2002 projekt AEHESIS (Aligning a European Higher Education Structure in Sport Science), ktorého cieľom bolo zosúladienie štruktúry európskeho vysokoškolského vzdelávania v telesnej výchove a športu. Projekt AEHESIS v tejto súvislosti vytvoril návrh kurikulárnych dokumentov bakalárskeho športového vzdelávania (Petry et al., 2006).

Bakalárske programy v oblasti kondičného tréningu, resp. v príbuzných odboroch poskytujú študentom detailnejšie a odbornejšie vedomosti v anatómii, fyziológii, biomechanike, tréningu, výžive, psychológii športu atď. Odborné vedomosti a aktuálne vedecké informácie sú kľúčové pre efektívne a bezpečné vedenie tréningových jednotiek. Aktuálne je jedným z dôležitých prvkov trénerského vzdelávania integrácia biomedicínskych, pohybových a športových vied.

Pregraduálne vzdelávanie poskytuje efektívnejšiu bezpečnosť, ochranu zdravia a prevenciu zranení pri vedení kondičného tréningu. Absolventi pregraduálneho vzdelávania nadobudnú kompetencie vyhodnocovať individuálne potreby a prispôbovať tréningové programy podľa ich cieľov, telesnej kondície a špecifických obmedzení. Bakalárske telovýchovné vzdelávanie súčasne poskytuje dôveryhodnosť a legitimitu pri spolupráci pohybových špecialistov u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (ako napr. lekári a iní zdravotnícki pracovníci, ktorí odporúčajú pohybovú aktivitu), a taktiež v súkromnom sektore, čo môže zvýšiť šance uspieť v konkurenčnom prostredí. Lekári a poskytovatelia zdravotnej starostlivosti oceňujú hodnotu vysokoškolského vzdelania založeného na vedeckých dôkazoch (*Exercise Professionals – Exercise is Medicine*, 2021).

Ekvivalentný pregraduálny program musí obsahovať nasledujúce telovýchovné predmety, ktoré jasne identifikujú nasledujúci obsah: fyziológia telesných cvičení, sila a kondícia, aplikovaná kineziológia, biomechanika, anatómia a fyziológia, testovanie a preskripcia, špeciálna populácia, vyhodnotenie zdravotných rizík (*Exercise Physiologist*, n.d.). National Strength and Conditioning Association (NSCA) poskytuje uchádzačom medzinárodne uznávanú akreditovanú certifikačnú prípravu Certified Strength and Conditioning Specialist (CSCS), ktorá je podmienená ukončením bakalárskeho stupňa v prírodných a humanitných vedách. Pre kandidátov od roku 2030 nastáva zmena v oblasti prerekvizity, ktorá bude podmienená ukončením bakalárskeho vzdelania so zameraním na kondičný tréning (*CSCS Prerequisites*, n.d.). Kondičný tréner – pohybový špecialista by mal vlastniť pregraduálne vzdelanie v oblasti kineziológie, resp. príbuzných odborov (Hoffman, 2011). Kondičný tréner by mal získať bakalársky, alebo magisterský stupeň z regionálnej akreditovanej vysokej školy, alebo univerzity (Chandler & Brown, 2008). Predmetný článok sa zameriava na komparáciu pregraduálnych programov vo vybraných univerzitách v Kanade a Nórsku, ktoré patria v tejto oblasti k najlepším svetovým vysokoškolským inštitúciám, a môžu tak dobre inšpirovať obdobné orientované vzdelávanie v Českej

republike. Analogické študijné programy, ktorých kurikula si čitateľ môže preštudovať na webových stránkach príslušných inštitúcií, ponúka Fakulta telesnej výchovy a športu Univerzity Karlovy v Prahe (<https://ftvs.cuni.cz/>), a to pregraduálne vzdelanie v študijnom programe kondičný tréner. Fakulta telesnej kultúry Univerzity Palackého v Olomouci (<https://ftk.upol.cz/>) poskytuje študijný program trénerstvo a šport. Fakulta športových štúdií Masarykovej univerzity v Brne (<https://www.fsp.muni.cz/>) potom ponúka študijný program osobný a kondičný tréner.

METODIKA

Cieľom publikácie je komparatívna analýza kurikulárnych dokumentov bakalárskeho vzdelávania v oblasti kineziológie a športových vied vo vybraných univerzitách v Kanade, a Nórsku. Konkrétne ciele sa zameriavajú na:

1. Popis koncepcie systému bakalárskeho vzdelávania vo vybraných inštitúciách.
2. Porovnanie ich odborných predmetov so zameraním na obsahový profil vedomostí.
3. Komparáciu ich odborných predmetov so zameraním na odborné praxe.

Pre upresnenie nášho výskumu sme formulovali výskumné otázky:

1. Ako prebieha bakalárske vzdelávanie vo vybraných inštitúciách v Kanade a Nórsku?
2. Ako prebiehajú odborné predmety na rozvoj profesionálnych vedomostí vo vybraných inštitúciách?
3. Ako sa uskutočňujú odborné praxe vo vybraných inštitúciách?

Bereday (1964) využíva dva aspekty v porovnávacích výskumoch. Prvotný aspekt sa zameriava na komplexný prístup, v našom ponímaní navrhnutý bakalársky trénerský model vzdelávania. Sekundárny aspekt ponímajúc v menších prvkoch, napr. kurikulum. Výskumná štúdia využíva komparatívnu metodológiu. Postupnosti porovnávačej metódy ako deskripciu, interpretáciu, juxtapozíciu a komparáciu. Metodológia pri komparácii dokumentov je zložená so štyroch častí: zber dát, ich popis, porozumenie, komparácia a analýza (Hilker, 1962). Pre efektivitu a kvalitu informácií, ktoré poskytuje, je najspoľahlivejšou metódou analýzy obsahu dokumentov (Korček, 2004). Rozsah pre analýzu v komparatívnej pedagogike je prezentovaný v trojdimenzionálnom modeli. Prvý rozmer modelu reflektuje lokalizované umiestnenie, napr. školy. Druhý rozmer prezentuje nelokalizované demografické skupiny. Tretí rozmer vyjadruje dôležité aspekty vzťahu edukácie a spoločnosti, napr. kurikulum (Bray & Thomas, 1995).

Základným výskumným súborom pre analýzu a komparáciu sú kurikulárne dokumenty bakalárskeho vzdelávania vo vybraných univerzitách v Kanade a Nórsku. Krajiny výskumného súboru, resp. inštitúcií, sú riadnymi členmi OECD od roku 1961 (*OECD Member Countries and Partners*, n.d.). Podľa medzinárodných odporúčaní The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) by mali byť bakalárske stupne vzdelania v oblasti športového trénerstva štruktúrované okolo koncepcie výsledkov vzdelávania, vyučovacích jednotiek a kreditných bodov (*International Coaching Degree Standards*, 2023).

Dôležitý identifikátor pre ďalšiu komparáciu predstavuje Globálne hodnotenie univerzít, vysokých škôl, katedier a oddelení so zameraním na športové vedy v roku 2023 (*ShanghaiRanking's Global Ranking of Sport Science Schools and Departments*, n.d.).

Toto hodnotenie si určilo dve kritériá: kandidáti museli spĺňať charakter športovej univerzity, príp. športového oddelenia, katedry, alebo fakulty. Druhým kritériom bolo publikovanie určitého počtu článkov v časopisoch indexovaných vo Web of Science za posledných 5 rokov. V rámci tohto globálneho hodnotenia sa vybrané inštitúcie umiestnili na popredných miestach:

a) Univerzita v Calgary, Fakulta kineziológie, bakalársky program v kineziológii (kurikulárne dokumenty); v rámci globálneho hodnotenia športových fakúlt a univerzít v roku 2023 v Šanghaji sa umiestnila na 25. mieste, v celkovej hodnote 46,70 %.

b) Nórska vysoká škola vied o športe v Osle, bakalársky program v tréningu, zdraví a výkone (kurikulárne dokumenty); v uvedenom globálnom hodnotení sa umiestnila na 3. mieste, v celkovej hodnote 73,90 %.

Existuje vysoká úroveň linearity, ktorá spája kompetencie s oblasťami odborných vedomostí a zručností, kde je zjavný vzájomný vzťah (*International Coaching Degree Standards*, 2023). Oblasť kľúčových vedomostí v odporúčanom kurikule bakalárskych programov športového trénerstva je veľmi široká. Côté a Gilbert (2009) preto oblasť trénerských znalostí (trénerského vedenia) delí do štyroch sekcií – trénerské profesijné poznanie, trénerské interpersonálne a intrapersonálne poznanie a konečne integráciu týchto poznání. Pre našu komparáciu sme vybrali predmety so zameraním na biomedicínsky, pohybový a športový profil, tzn. fundamentálnu časť trénerského profesijného vedenia.

VÝSLEDKY

V tabuľke 1 prezentujeme vybrané charakteristiky analyzovaných vzdelávacích subjektov.

Tabuľka 1

Vybrané charakteristiky analyzovaných vzdelávacích subjektov (Bachelor i trening, helse og prestasjon – Norges Idrettshøgskole, n.d.; Bachelor of Kinesiology Degree, n.d.)

	Univerzita v Calgary, fakulta kineziológie	Nórska škola športových vied
Miesto, krajina	Calgary, Kanada	Oslo, Nórsko
OECD člen	1961	1961
Študijný program	Kineziológia	Tréning, zdravie a výkon
Študijný program v angl. jazyku	Kinesiology	Exercise, Health and Performance
Špecializácia	Vedenie a koučovanie	Tréning a výkon
Kvalifikácia	Bachelor's Degree	Bachelorgrad
Kvalifikácia v angl. jazyku	Bachelor's Degree	Bachelor's Degree
Titul	BKin	BSc
ISCED 2011	ISCED 6	ISCED 6
RQF	OQF 10	EQF 6
Cyklus terciárneho vzdelávania	Prvý cyklus	Prvý cyklus
Záverečná práca	Regulované na základe inštitúcií	Regulované na základe inštitúcií
Dĺžka štúdia	4 roky	3 roky
Forma štúdia	Denné štúdium	Denné štúdium

Jednotky/kredity	(90) – 120 units	180 kreditov ECTS
Požiadavka prijatia	ISCED 4/5	ISCED 4/5
Prístup k ďalšiemu štúdiu	Magisterské štúdium	Magisterské štúdium
Profesionálne certifikácie	CSEP, NCCP, NSCA – CSCS	Top Coach, Elite Coach
Počet predmetov štúdia	(30) 40	(20) 19
Počet predmetov – oblasť teórie techniky	2	2
Počet predmetov – oblasť teórie fyziologických požiadaviek	4	4
Počet predmetov – oblasť teórie pohybových požiadaviek	2	1
Počet predmetov – oblasť biologickej teórie	5	5
Vedecky orientované predmety	15	12
Počet predmetov – všeobecný biomedicínsky profil	6	5
Počet predmetov – aplikovaný biomedicínsky profil	7	6
Počet predmetov – pohybový profil	3	2
Počet predmetov – športový profil	0	2
Počet predmetov – zdravotný skrining PARQ	1	0
Počet predmetov – testovacie protokoly	1	0
Počet predmetov – preskripcia telesného cvičenia	1	0
Počet predmetov – špeciálna populácia	1	0
Odborná prax	4 (228 hod.)	1 (250–300 hod.)
Povinné predmety štúdia	26 (84,6 %), 30 (75 %)	16 (84 %)
Voliteľné predmety štúdia	4 (15,4 %), 10 (25 %)	3 (16 %)

Poznámky: OECD – Organization for Economic Co-operation and Development, ISCED 2011 – International Standard (of) Classification of Education 2011, ISCED 6 – International Standard (of) Classification of Education level 6, RQF – Regional Qualification Framework, OQF – Ontario Qualification Framework, EQF – European Qualification Framework, BKin – Bachelor of Kinesiology, BSc – Bachelor of Science, ISCED 4/5 – International Standard (of) Classification of Education level 4/5, CSEP – Canadian Society of Exercise Physiology, NCCP – Canada’s National Coaching Certification Program, NSCA – National Strength and Conditioning Association, CSCS – Certified Strength and Conditioning Specialists, PARQ – Physical activity readiness questionnaire, v rámci komparácie budeme na kanadskej inštitúcii porovnávať požadované povinné kurzy mimo voliteľných kurzov v rozsahu 90 jednotiek.

Kanadská univerzita sa orientuje najmä na vedy o ľudskom pohybe a telesných cvičeniach so špecializáciou na vedenie a trénerstvo, s príležitosťou ďalšieho profesijného vzdelania. Bakalársky program v kineziológii na Fakulte kineziológie Univerzity v Calgary ponúka dva typy štúdia s rôznymi špecializáciami. Bakalár kineziológie (BKin) predstavuje profesijne orientovaný pregraduálny program s možnosťou špecializácií v kineziológii, vo vedení a koučovaní, špecializácia na motorické a psychosociálne aspekty pohybu a ponúka aj združené špecializácie v spolupráci s inými fakultami. Bakalár prírodných vied v kineziológii (BSc) je vedecky orientovaný pregraduálny program s možnosťou špecializácie v kineziológii, biomechanike, fyziológii telesných a zdravotných cvičení a zdôrazňuje tiež motorické a psychosociálne aspekty pohybu. Každý bakalársky stupeň si vyžaduje absolvovanie 40 kurzov v dotácii 120 kreditných jednotiek a obidva programy majú rovnakých 18 základných, resp. povinných kurzov, ktoré zahŕňajú prírodné, lekárske, spoločenské a humanitné vedné disciplíny. Pre získanie vedecko-orientovaného programu je potrebné splniť 21 zo 40 kurzov zameraných na vedu. Program sa zameriava na fyziologické, sociologické a psychologické aspekty pohybu a zdravia. Študenti prechádzajú poznatkami o anatómii, biomechanike, výžive, základoch pohybu, rastu a vývoji človeka, neuromotorickom správaní.

Pre našu komparáciu sme sa zamerali na prvý uvedený bakalársky program bakalár kineziológie (BKin), so špecializáciou na vedenie a koučovanie. Fakulta kineziológie ponúka študentom tohto programu externé profesionálne certifikačné programy, napr. Kanadskej spoločnosti pre fyziológiu telesných cvičení, Zdravie a fitness program (angl. *The Canadian Society for Exercise Physiology, CSEP, Health and Fitness Program*), Národnej kondičnej asociácie – certifikovaný kondičný špecialista (angl. *National Strength and Conditioning Association NSCA – Certified Strength and Conditioning Specialists CSCS*) a Kanadský národný certifikačný program pre trénerov (angl. *National Coaching Certification Program NCCP*).

V tabuľke 2 prezentujeme prehľad 16 predmetov zameraných na biomedicínsky, pohybový a športový profil analyzovaného bakalárskeho programu na Univerzite v Calgary. Pregraduálny program má časovú dotáciu 4 roky v hodnote 120 kreditných jednotiek rozložených do 40 predmetov. Pre našu komparáciu sme vybrali 3 roky štúdia s dotáciou 90 kreditných bodov, čo vyhovuje základným a hlavným predmetom špecializácie v požiadavke 30 predmetov. Zaujímavým výsledkom bolo zastúpenie 6 všeobecných biomedicínskych predmetov, 7 aplikovaných biomedicínskych predmetov, 3 predmetov s pohybovým profilom a 4 predmetov so zameraním na odbornú prax v rozsahu 228 vyučovacích hodín. 15 predmetov bolo vedecky orientovaných, čo nezodpovedá predpokladu vedecky-orientovaného programu, ktorý má minimálnu požiadavku 21 predmetov.

Tabuľka 2

Univerzita v Calgary, bakalársky program kineziológia (BKin) – predmety so zameraním na biomedicínsky, pohybový a športový profil (Bachelor of Kinesiology Degree, n.d.)

Kód predmetu	Názov predmetu	Jednotky	Rozsah	Pre-rekvizita	Počet hodín	Poznámka
KNES 201	Aktivita: základ a praktické skúsenosti	3	2–3	BIOL, CHEM	(24/36) 60	Podpora pohybových aktivít, prax, P
KNES 203	Aktivita: zdravie, fitness, prax	3	2–2	BIOL, CHEM	(24/24) 48	Hodnotenie a predpisovanie cvičení, fitness, P
KNES 237*	Úvod do výživy	3	3–0	KNES 259*	36	Výživa v zdraví a fitness, GB
KNES 251*	Úvod do motorického riadenia a učenia	3	3–1/3	BIOL	(36/4) 40	Princípy riadenia, AB
KNES 259*	Anatómia a fyziológia človeka I	3	3–2	BIOL, CHEM, MATH	(36/24) 60	Inštruktážny prístup, GB
KNES 260*	Anatómia a fyziológia človeka II	3	3–2	KNES 259*	(36/24) 60	Inštruktážny prístup, GB
KNES 263*	Kvantitatívna biomechanika	3	3–1T	BIOL, CHEM, MATH	(36/12) 48	Základné princípy, GB
KNES 323*	Integratívna fyziológia človeka	3	3–0	KNES 260*	36	Základné princípy, GB
KNES 351*	Základy nervovej kontroly pohybu	3	3–0	KNES 251*, 260*	36	Výšetrenie nervového systému, AB
KNES 355*	Rast a vývoj človeka	3	3–0	KNES 260*	36	Vhodné pohybové programy, GB
KNES 363*	Biomechanika biologických materiálov	3	3–1/4	KNES 263, 205 al. 213*	(36/3) 39	Zaťaženie pohybového aparátu, AB
KNES 372*	Základy športovej medicíny	3	3–1/3	KNES 260*	(36/4) 40	Zdravotné problémy a zranenia, AB
KNES 373*	Fyziológia telesných cvičení	3	3–3	KNES 203, 213*, 323	(36/36) 72	Cvičenie, telesná zdatnosť, AB
KNES 367	Adaptovaná pohybová aktivita	3	2–1 T–1	KNES 260	(24/12/12) 48	Problematika psychomotoriky PA, P
KNES 375*	Testovanie a meranie v kineziológii	3	2–2/2	KNES 203, 213*	(24/12) 36	Pohybové programy testy PA, AB
KNES 437*	Výživa pre pokročilých	3	3–0	KNES 237, 373*	36	Športový výkon a chronické ochorenia, AB

Poznámky: * vedecky orientované kurzy, BIOL – biológia, BCEM – biochémia, CHEM – chémia, KNES – kineziológia, PHED – telesná výchova, PA – pohybová aktivita, S – seminár, T – tutoriál, výukový seminár, cvičenie, GB – všeobecný biomedicínsky profil, AB – aplikovaný biomedicínsky profil, P – pohybový profil, S – športový profil, PP – odborná prax, napr. 3 jednotky v rozsahu 12 týždňov, rozsah výučby 2–3 (2 hodiny prednášok týždenne, 3 hodiny laboratórium týždenne), rozsah v počte hodín 24/36, 24 hodín prednášok, 36 hodín laboratórium

Nórska škola športových vied (nor. *Norges Idrettshøgskole – NIH*) poskytuje komplexne orientované športové štúdiá. Analyzovaný bakalársky program na Nórskej škole športových vied v Oslo, ktorý prebieha 3 roky v hodnote 180 kreditov ECTS a v požiadavke 19 predmetov, ponúka taktiež príležitosť pokračovať v magisterskom programe orientovanom profesijne alebo vedecky. Delia sa na niekoľko kurzov a foriem štúdia, kde sa uchádzači môžu rozhodnúť medzi štúdiom zameraným skôr na šport a spoločnosť, alebo na pohybovú aktivitu, zdravie a zlepšovanie výkonu v športe. Bakalárske štúdium v oblasti tréningu, zdravia a zlepšovania výkonu v športe je zamerané na porozumenie spojeniam medzi výživou, cvičením, zdravím a výkonnosťou prostredníctvom tréningu, praktických cvičení, laboratórnych prác, projektov a odbornej praxe. Pregraduálne vzdelávanie má za cieľ pripraviť kvalifikovaných konzultantov, supervízorov, trénerov a motivátorov v športovej praxi s deťmi, mládežou, dospelými, seniormi, vrcholovými športovcami, alebo celkovou populáciou.

Program je navrhnutý tak, aby študenti získali vedomosti v oblasti anatómie, fyziológie a funkcie pohybového aparátu, čo im pomôže pochopiť vzťahy medzi akútnymi a dlhodobými fyziologickými účinkami tréningu a pohybovej aktivity na ľudský organizmus. Bakalársky program poskytuje vedomosti a znalosti tréningu a pohybových aktivít ovplyvňujúci výkon a fyzické predpoklady pre aktívny život a dobré zdravie. Program štúdia je tiež zameraný na porozumenie spojenia medzi výživou, zdravím a výkonnosťou, aby absolventi mohli aplikovať tieto poznatky pri preventívnych a zdravotne prospešných aktivitách s dôrazom na pohybové aktivity pre rôzne populácie. Absolventi sa naučia vykonávať testy telesnej zdatnosti a kondičných schopností a interpretovať ich pre široké spektrum populácie. Taktiež si osvoja základy vedeckej metodológie a naučia sa kriticky využívať informačné zdroje a interpretovať výsledky testov pre kvalitné vedecké publikovanie.

V prvom roku štúdia, ktorý je viac všeobecný, sa študenti zameriavajú na úvod do anatómie, fyziológie, teórie cvičenia aj výživy a na teoretické a praktické vedomosti o rôznych športoch a sociálnom význame športu. Pri vstupe do druhého ročníka si študenti môžu vybrať medzi štúdiom rôznych kurzov, ktoré im umožnia špecializovať sa viac v ich zvolených oblastiach podľa ich záujmov – napríklad špecializácia v zdraví a pohybovej aktivite, alebo v tréningu a výkone. Kurzy v druhom a treťom ročníku štúdia závisia od špecializácie študenta. V treťom ročníku musia študenti tiež absolvovať praktikum súvisiaci s ich oblasťou výskumu a napísať bakalársku prácu. Po ukončení bakalárskeho stupňa sa študenti môžu uchádzať o pokračovanie štúdia na magisterskom, neskôr aj na doktorandskom stupni, ktoré sú vysoko špecializované v zvolenej oblasti a viac sa zameriavajú na konkrétny vedecký výskum.

V tabuľke 3 uvádzame popis 15 predmetov so zameraním na biomedicínsky, pohybový a športový profil analyzovaného bakalárskeho programu na Nórskej vysokej škole vied o športe v Osle. Pregraduálny program zameraný na tréning, zdravie a výkon má časovú dotáciu 3 rokov v hodnote 180 kreditných jednotiek (rovnocennosť s ECTS) rozpreštrých do 19 predmetov. Špecifikum tu tvorí skladba predmetov – 5 všeobecných biomedicínskych predmetov, 6 aplikovaných biomedicínskych predmetov a 2 predmety s pohybovým profilom, 2 predmety so športovým profilom, 1 predmet so zameraním na odbornú prax v rozsahu 250 vyučovacích hodín a 12 vedecky orientovaných predmetov.

Tabuľka 3

Predmety so zameraním na biomedicínsky, pohybový a športový profil – Nórska vysoká škola športových vied, bakalársky program tréning, zdravie a výkon (Bachelor i trening, helse og prestasjon – Norges Idrettshøgskole, n.d.)

Kód predmetu	Názov predmetu	Kredity	Rozsah ECTS	Pre-rekvizita	Počet hodín	Poznámka
THP100	Fyziológia človeka	10 sp	10 ECTS		250–300	Základné fyziologické funkcie PÁ, GB
THP101	Funkčná anatómia	10 sp	10 ECTS		250–300	Anatomická stavba a mechanická funkcia, GB
THP102	Športová výživa	10 sp	10 ECTS		250–300	Výživa, zdravie a výkon, AB
IDR109	Vedy o cvičení a pohybe	10 sp	10 ECTS		250–300	Silovo-kondičný tréning, AB
IDR111	Loptové hry 1	5 sp	5 ECTS		125–150	Futbal, raketové športy, S
IDR114	Individuálne športy 2	5 sp	5 ECTS		125–150	Lyžovanie, plávanie, záchrana života, S
THP200	Fyziológia telesných cvičení	10 sp	10 ECTS	Študijný program	250–300	Fyziologické procesy, telesná zdatnosť, silový tréning, AB
THP201	Cvičenie a pohyb v praxi	10 ECTS	10 ECTS		250–300	Zdravia a fitness, silovo-kondičný tréning, P
THP202	Fyziológia telesných cvičení	10 sp	10 ECTS	Študijný program	250–300	Fyziologické faktory výkonu, AB
THP203	Základy biomechaniky	10 sp	10 ECTS	Študijný program	250–300	Fyzikálne a mechanické princípy, GB
THP204	Metabolizmus	10 sp	10 ECTS	Študijný program	250–300	Energetický metabolizmus organizmu, GB
THP306	Plánovanie, cvičenie, tréning	10 sp	10 ECTS	2BA THP alebo ekvivalent	250–300	Plánovanie a periodizácia, P

THP300	Športová biomechanika a analýza výkonu	10 ECTS	10 ECTS	250–300	Biomechanické, technické a taktické aspekty, AB
THP301	Bunková biológia	10 ECTS	10 ECTS	250–300	Bunková a molekulárna fyziológia telesných cvičení, GB
THP311	Športová medicína	10 sp	10 ECTS	250–300	Zdravotné problémy, zranenia, tréning, výkon, AB

Poznámky: THP – tréning, zdravie a výkon (nor. trening, helse og prestasjon), IDR – šport (nor. idrett), MET – metodológia, sp. – kreditné body (nor. studiepoeng), ECTS – Európsky systém prenosu a akumulácie kreditov (angl. European Credit Transfer and Accumulation System), 2BA THP – 2. ročník bakalársky program tréning, zdravie a výkon, GB – všeobecný biomedicínsky profil, AB – aplikovaný biomedicínsky profil, P – pohybový profil, S – športový profil, PP – odborná prax

Zaujímavým komparatívnym identifikátorom bol väčší rozdiel v počte základných a aplikovaných biomedicínskych a pohybovo orientovaných predmetov, taktiež 4 predmety so zameraním na zdravotný skrining, testovanie, preskripciu a špeciálne populácie na kanadskej inštitúcii. Nórska inštitúcia vykazuje pozitívne výsledky v rozsahu 2 predmetov so športovým profilom a odbornú prax v počte 250–300 hodín. Na oboch inštitúciách môžeme hodnotiť rovnaký počet základných povinných a voliteľných predmetov štúdia. Identický počet predmetov aj v teoretickej oblasti odporúčaného kurikula vo výbere biologickej teórie, teórie techniky a fyziologických požiadaviek.

DISKUSIA

Na základe dosiaľ skúmaných kurikulárnych dokumentov bakalárskeho trénerského vzdelávania na vybraných univerzitách môžeme konštatovať konkrétne rozličnosti pregraduálneho vzdelania v Kanade a Nórsku. Markantným rozdielom je dĺžka bakalárskeho vzdelávania na severoamerickej inštitúcii v trvaní 4 rokov oproti 3 rokom na škandinávskej univerzite. Kanadské bakalárske telovýchovné vzdelanie vysoko koreluje s pregraduálnym vzdelaním v Spojených štátoch. Bakalárske telovýchovné vzdelanie je v Spojených štátoch rýchlo rastúcim akademickým odborom za posledných 14 rokov, s nárastom o 445 % (Nuzzo, 2020). Absolventi programu môžu na základe prerekvizity pregraduálneho vzdelania využiť automatickú možnosť certifikačnej prípravy kondičného tréningu CSCS pod dohľadom NSCA.

Veľká skupina (83,6 %) kanadských kondičných trénerov uviedla, že vlastnia bakalárske vzdelanie priamo súvisiace s kondičným tréningom, resp. s kineziológiou (45 %), (Foley et al., 2023). Celosvetový zlatý štandard certifikačného programu CSCS pod zastúpením NSCA je podmienený bakalárskym telovýchovným vzdelaním, od roku 2030 bude závislý na pregraduálnom vzdelaní v kondičnom tréningu. Pregraduálne telovýchovné vzdelanie v Kanade poskytuje absolventom dôležitú kompetenciu na trhu práce a kooperáciu so zdravotníckymi inštitúciami. Globálny projekt a iniciatíva na podporu zdravia a zdravého životného štýlu Exercise is Medicine (EIM), pod záštitou American College of Sports Medicine (ACSM) ponúka vzdelávanie, ktoré je podmienené bakalárskym telovýchovným vzdelaním so zameraním na pohyb a kineziológiu (*Exercise Is Medicine® Credential - Exercise Is*

Medicine, 2022). ACSM ponúka neklinický certifikačný program telovýchovný fyziológ, ktorý je podmienený pregraduálnym telovýchovným vzdelaním, alebo jeho ekvivalentom. Po ukončení bakalárskeho stupňa majú absolventi možnosť pokračovať v magisterskom programe orientovanom profesijne alebo vedecky, na základe ponúkaných špecializácií. Najvyššie formálne vzdelanie získané kanadskými kondičnými trénermi bolo publikované v štúdiu ako bakalársky stupeň (54,9 %) a magisterský stupeň (37,8 %).

Na základe analýzy kanadská a nórska univerzita v bakalárskom programe vykazuje približne identický počet základných, resp. odporúčaných a voliteľných predmetov, taktiež predmety so zameraním na teoretickú oblasť biologických, fyziologických a technických požiadaviek.

Základným porovnávacím ukazovateľom bola rozdielnosť v prospech severoamerickej univerzity v počte sledovaných, v oblasti teórie pohybových požiadaviek a vedecky orientovaných predmetov. Štyri predmety boli cieleňé na zdravotný skrining, testovanie, preskripciu pohybových aktivít a na prácu zameranú na špeciálnu populáciu a evidencia 13 biomedicínskych orientovaných predmetov ponúka športovo-vedecký potenciál pre kompetenciu a vývoj regulácie povolania športového trénerstva.

Nórska inštitúcia ponúka 15 predmetov so zameraním na biomedicínsky, pohybový a športový profil pre dostatočne bezpečné vedenie tréningových jednotiek. Škandinávská univerzita vykazuje pozitívne výsledky s vyšším zastúpením predmetov so športovo-praktickým profilom a profesionálnu prax v počte 250–300 hodín, čo je neoddeliteľnou súčasťou odporúčaných kurikulárnych dokumentov pre vývoj a kompetenciu športového trénerstva.

Na základe komparácie odborných praxí v sledovaných inštitúciách môžeme uviesť rozdielny počet takto zameraných predmetov. V Kanade boli preukázané 4 predmety s celkovou časovou dotáciou 228 hodín. Na severoeurópskej inštitúcii figuruje iba jeden predmet – praxe, ale s veľmi podobnou časovou dotáciou 250 hodín. Treba poznamenať, že obidve inštitúcie ponúkajú praktický prístup aj v iných teoretických predmetoch a kurzoch. Napríklad anatómia a fyziológia na kanadskej univerzite sa vyučuje spoločne ako jeden predmet, ktorý postupne a neoddeliteľne vysvetľuje každú tému najskôr v teoretickej a potom praktickej rovine, s následnou ukážkou v laboratóriu. Pozitívna stránka štúdie zobrazuje podobnú profiláciu predmetov pri vybraných univerzitách. Inštitúcie patria kvalitatívne medzi najlepšie hodnotené univerzity v danom odbore. Kanadský model vzdelávania je mierne odlišný a limituje nás od miernej odlišnosti európskych inštitúcií. Povinné predmety na Kanadskej inštitúcii korelujú s rovnakou dotáciou pregraduálneho vzdelania v Európe, resp. vo vybranej inštitúcii.

Podrobnejšia a detailnejšia analýza bakalárskeho trénerského vzdelávania vo vybraných vzdelávacích subjektoch by si vyžadovala viac špecifický výskum, v ktorom by sme sa okrem skúmania kurikulárnych dokumentov mohli v ďalšej komparatívnej analýze zamerať konkrétnejšie na niektorý aspekt koncepcie systému bakalárskeho vzdelávania kondičných trénerov vo vzťahu k dosiahnutej úrovne poznatkového fondu a praktických zručností absolventov. Bolo by zaujímavé porovnať obsah jednotlivých študijných programov vo vybraných vzdelávacích subjektoch a ich teoretické, praktické a vedecké východiská.

ZÁVER

V dnešnej dobe sa stále častejšie vynárajú nové trendy a prístupy k tréningovému procesu nielen vrcholových a výkonnostných športovcov, ale aj širokej verejnosti, pre ktorú šport poväčšine predstavuje prostriedok na udržanie, alebo zlepšenie zdravia, zdroj uvoľnenia, či vzrušenia vo voľnom čase. Preto by mal byť kondičný tréner, ktorý ponúka svoje služby v tejto širokej oblasti optimálne a všestranne pripravený. Domnievame sa, že takýto pohybový špecialista by mal mať nie len širokú základňu praktických zručností, ale mal by sa rovnako vedieť orientovať aj vo vedeckých databázach, aby vedel kriticky rozlíšiť ktoré z nových trendov v organizovaní tréningového procesu majú vedecký základ, alebo ktoré z existujúcich prístupov zvoliť v prípade športovej prípravy, alebo voľby vhodnej pohybovej aktivity pre ich zverencov či klientov. Predmety ako anatómia, fyziológia, antropomotorika, biomechanika, či fyziológia telesných cvičení a kineziológia, by mali byť základom teoretických východísk, na ktorých bude kondičný tréner budovať tréningové plány zamerané na rozvoj konkrétnych koordinačných alebo kondičných schopností svojich zverencov. Aplikované predmety so zameraním na pohybové a športové vedy by mali byť neoddeliteľnou súčasťou pregraduálneho vzdelania. Taktiež teória koučovania a umenie koučovať by bolo vhodné implementovať do kurikulárnych dokumentov bakalárskeho trénerského vzdelania. Prostredníctvom dostatočných teoretických vedomostí by mal vedieť kondičný tréner rozpoznať nesprávne pohybové návyky v pohybových prejavoch svojich klientov a mal by mať vedomosť o tom aké tréningové prostriedky sú vhodné použiť na ich odstránenie, alebo pri komplikovanejších prípadoch vedieť odporučiť svojmu klientovi navštíviť fyzioterapeuta, či iného odborníka. Rovnako sa domnievame, že správne edukovaný kondičný tréner by mal vedieť vhodne poukázať na problematiku pohybových stereotypov, svalových dysbalancií a nesprávneho držania tela a popri svojich tréningových cieľoch sa tiež zamerať na všeobecný rozvoj pohybových schopností.

Teoretické koncepcie a výskum trénerstva a trénerského vzdelávania predstavuje rozsiahlu mnoho-faktorovú determinovanú tému, pre športovú prax a teóriu mimoriadne významnú. Na základe podrobnejších rozborov môžeme predpokladať, že v nasledujúcich rokoch si uvedená problematika vyžiada systematickejšiu pozornosť v oblasti športových vied a získaní dostatočnej kompetencie pre zabezpečenie regulácie povolania športového trénerstva.

Medzinárodné porovnávanie vzdelávacích programov, ktoré je témou práce, môže byť inšpiratívne pre vzdelávacie inštitúcie v Čechách i na Slovensku. Vývoj v rozvinutých krajinách sveta potvrdzuje, že vytvorenie a všestranný rozvoj profesie trénerstva je v 21. storočí nevyhnutnou zložkou terciárnej prevencie v oblasti zdravého životného štýlu, pohybovej aktivity a výživy populácie. V súvislosti na rastúci význam tejto oblasti pre zdravie a pohyb populácie je dôležité kontinuálne vyvíjať a zdokonaľovať vzdelávacie programy, aby sme mohli účinne reagovať na aktuálne a budúce výzvy.

LITERATÚRA

- Bachelor i trening, helse og prestasjon – Norges Idrettshøgskole.* (n.d.). Cit 14. január 2024, z <https://www.nih.no/studier/programmer/bachelor-i-trening-helse-og-prestasjon/index.html>.
- Bachelor of Kinesiology Degree.* (n.d.). Faculty of Kinesiology. Cit 17. marec 2024, z <https://kinesiology.ucalgary.ca/future-students/undergraduates/our-programs/bachelor-kinesiology-degree>.

- BEREDAY, G. Z. F. (1964). *Comparative method in education*. Publisher Holt, Rinehart & Winston.
- BRAY, M., & THOMAS, R. M. (1995). Levels of Comparison in Educational Studies: Different Insights from Different Literatures and the Value of Multilevel Analyses. *Harvard Educational Review*, 65(3), 472–491. <https://doi.org/10.17763/haer.65.3.g3228437224v4877>.
- CSCS Prerequisites. (n.d.). Cit 14. január 2024, z <https://www.nasca.com/certification/cscs/cscs-exam-prerequisites/>.
- Exercise is Medicine® Credential – Exercise is Medicine*. (2022, jún 15). <https://www.exerciseismedicine.org/eim-in-action/exercise-professionals/exercise-is-medicine-credential/>.
- Exercise Physiologist*. (n.d.). ACSM_CMS. Cit 19. marec 2024, z <https://www.acsm.org/certification/get-certified/exercise-physiologist>.
- Exercise Professionals – Exercise is Medicine*. (2021, február 8). <https://www.exerciseismedicine.org/eim-in-action/exercise-professionals/>.
- FOLEY, J. K., ERICKSON, K. T., MCGOWAN, E. L., & BEHM, D. G. (2023). Demographics of Canadian strength and conditioning coaches. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 18(2), 392–402. <https://doi.org/10.1177/17479541221131950>.
- HILKER, F. (1962). *Vergleichende Pädagogik*. München: Huver Verlag.
- HOFFMAN, S. J. (Ed.) (2011). *Careers in Sport, Fitness, and Exercise*. *American Kinesiology Association*. Windsor: Human Kinetics.
- CHANDLER, T. J., & BROWN, L. E. (2008). *Conditioning for strength and human performance*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- International Coaching Degree Standards | ICCE, ICCE Standards for Higher Education Sport Coaching Bachelor Degrees*. (2023). <https://icce.ws/project/international-coaching-degree-standards/>.
- JANSA, P. (Ed.), JŮVA, V., KOCOUREK, J., SVOZIL, Z., & KOVÁŘ, K. (2014). *Pedagogika Sportu*. Praha: Nakl. Karolinum.
- KORČEK, V. (2004). *Úvod do metodológie športovej edukológie*. Bratislava: Slovenská technická univerzita, Vydavateľstvo STU.
- NUZZO, J. L. (2020). Growth of Exercise Science in the United States since 2002: A Secondary Data Analysis. *Quest*, 72(3), 358–372. <https://doi.org/10.1080/00336297.2020.1736106>.
- OECD member countries and partners*. (n.d.). Cit 17. marec 2024, z <https://www.oecd.org/about/members-and-partners/>.
- PETRY, K., FROBERG, K., & MADELLA, A. (2006). *Thematic Network Project AEHESIS, Report of the Third year*. Cologne: German Sport University Cologne.
- ShanghaiRanking's Global Ranking of Sport Science Schools and Departments*. (n.d.). Cit 17. marec 2024, z <https://www.shanghairanking.com/rankings/grsssd/2023>.
- VLČEK, P., & JANÍK, T. (2010). *Školské reformy a tvorba kurikula tělesné výchovy v České republice, Spolkové republice Německo a Spojených státech amerických*. Brno: Paido.

Mgr. Richard Sporina

FSpS MU, Poříčí 31, 603 00 Brno

e-mail: rsporina@gmail.com

POROVNÁNÍ RŮZNÝCH METOD ÚPRAVY VODY Z HLEDICKA DOPADU NA VYBRANÁ KOŽNÍ ONEMOCNĚNÍ PŘI PLAVECKÉM VÝCVIKU

COMPARISON OF DIFFERENT WATER TREATMENT METHODS IN TERMS OF THEIR IMPACT ON SELECTED SKIN DISEASES DURING SWIMMING LESSONS

KATEŘINA KLEINEROVÁ, SOŇA JANDOVÁ,
IRENA SVOBODOVÁ

Katedra tělesné výchovy

Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova

SOUHRN

Plavecká výuka je v ČR nezbytnou součástí výuky na základních školách. U některých dětí je povinná plavecká výuka doprovázena výskytem kožních onemocnění. Kožní choroby však reagují velice specificky a individuálně na jakékoliv vodní prostředí. Cílem bylo zjistit, jak plavecká výuka na ZŠ ovlivňuje stav kožních onemocnění u dětí mladšího školního věku ($N = 348$, věk = $9,22 \pm 0,82$ let) ze třech základních škol, které absolvovaly povinný plavecký výcvik v bazénech s různými úpravami vody (chlór, sůl, nebo UV+). Sledovali jsme výskyt těchto kožních onemocnění: suchá kůže, atopický ekzém, lupénka a plantární bradavice. Dotazníkové šetření a vyšetření dermatologem před zahájením plavecké výuky a po jejím skončení (v rozmezí 20 týdnů) potvrdila nárůst výskytu kožních onemocnění v souvislosti s plaveckou výukou v bazénech ošetřených všemi třemi způsoby. V případě suchosti kůže a plantárních bradavic došlo k největšímu nárůstu u slaného bazénu – suchá kůže se projevila u 46,2 % žáků a plantární bradavice u 47,8 % žáků. K nejmenšímu nárůstu suchosti kůže došlo na chlórovaném bazénu, a to u 26,5 % žáků. Nejmenší nárůst plantárních bradavic byl zaznamenán opět na chlórovaném bazénu – bradavice se projeví u 18,6 % žáků. U atopického ekzému došlo k největšímu zhoršení u atopiků navštěvující bazén ošetřený solí (53,3 %) a nejmenšímu u metody UV+ (44 %). Ve všech případech se jednalo a věcně i statisticky významnou změnu. Lupénka se u vybraného vzorku dětí nevyskytovala ani před ani po skončení plavecké výuky. Pro praxi to znamená, že osoby s výskytem kožních onemocnění by měly individuálně vyhledávat optimální variantu úpravy vody v bazénech podle toho, jak jejich kůže na daný typ reaguje. To je však při výuce plavání na ZŠ nereálné.

Klíčová slova: plavecký výcvik, suchá kůže, atopický ekzém, lupénka, bradavice, chlór, sůl, UV+

ABSTRACT

Swimming education is an essential component of primary school education in the Czech Republic. For some children, mandatory swimming education is accompanied by the occurrence of skin diseases. However, skin conditions react very specifically to any aquatic environment. The aim was to find out how swimming education in primary schools influences the condition of skin diseases in school-age children ($N = 348$, age = 9.22 ± 0.82 years) from three elementary schools that underwent mandatory swimming training in pools with different water treatments (chlorine, salt, or UV+). We monitored the occurrence of these skin diseases: dry skin, atopic eczema, psoriasis, and plantar warts. Questionnaire surveys and examinations by a dermatologist before the commencement of swimming education and after its completion (within a range of 20 weeks) confirmed an increase in the occurrence of skin diseases in connection with swimming education in pools treated with all three methods. In the case of dry skin and plantar warts, the greatest increase occurred in the salt-treated pool, where dry skin manifested in 46.2% of students and plantar warts in 47.8% of students. The least increase in dry skin was observed at the chlorinated pool, affecting 26.5% of students, while the smallest increase in plantar warts was again recorded at the chlorinated pool, with warts appearing in 18.6% of students. For atopic eczema, the most significant worsening was observed among atopic individuals attending the salt-treated pool (53.3%), and the least was observed in the UV+ method (44%). In all cases, there was both a substantively and statistically significant change. Psoriasis was not present in the selected sample of children either before or after the completion of swimming education. For practice, this means that individuals with skin diseases should individually seek the optimal water treatment option in pools based on how their skin reacts to a particular type. However, this is unrealistic in the context of swimming education in primary schools.

Key words: mandatory swimming training, dry skin, atopic eczema, psoriasis, plantar warts, chlorine, salt, UV+

ÚVOD

Plavání je pohybová aktivita, kterou lze provozovat v každém věku (Čechovská a Miller, 2008). Má pozitivní dopad na fyzickou, psychickou, morální a sociální stránku člověka. Ideální věk pro započetí plavecké výuky je dle Čechovské (2008) 9. až 10. rok dítěte. Dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) vydaného v roce 2021 Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR (MŠMT ČR) se výuka plavání realizuje na 1. stupni základní školy. Plavecká výuka se dle RVP ZV odehrává v počtu minimálně 40 vyučovacích hodin. Nedílnou součástí požadavků uvedených v RVP ZV je i adaptace na vodní prostředí a zvládnutí plaveckých dovedností, které směřují ke zvládnutí základů prvního plaveckého způsobu a sebezáchry ve vodním prostředí. Plavecká výuka je obvykle realizována v 45minutovém či 90minutovém bloku (Dvořáková, 2017; Hrabinec, 2017).

Dle metodického pokynu MŠMT ČR je ustanoveno, že výuka plavání se uskutečňuje v zařízeních k tomu určených, u kterých musí ředitel školy ověřit, že zde jsou dodržovány hygienické podmínky pro zaštitění výuky plavání (MŠMT ČR, 2005). Pod toto spadá i úprava bazénové vody, která slouží k čištění a dezinfekci

vodního prostředí. V plaveckých bazénech je jedním z nejčastěji volených způsobů metoda chlórové dezinfekce. Další oblíbený způsob úpravy vody je metoda využití UV záření. Tato metoda je vysoce účinná, ale finančně nákladná, proto je často využívána v kombinaci s chlórovou metodou. V neposlední řadě se na plaveckých bazénech využívá slaná technologie k desinfekci vody, při které slaná voda přirozeně brání rozvoji organismů, které jsou citlivé na obsah soli ve vodě (Žabička, 2006).

Při plavání dochází ke kontaktu člověka s vodním prostředím prostřednictvím kůže, která tím může trpět. Kůže je díky své rozloze 1,5 až 2 metry čtvereční kůže největším orgánem na povrchu lidského těla. Skládá se ze tří vrstev – pokožky (epidermis), škáry (dermis), corium, a podkožního vaziva (tela subcutanea). Kůže má velké množství podstatných fyziologických funkcí. Přenáší informace z okolního prostředí (Morschitzky, 2015). Mohou se na ní projevit některé kožní choroby, které vznikají na základě genetického faktoru, infekce, alergie, imunitní poruchy či vnějších faktorů, kterými například může být určitá chemikálie. Častými projevy těchto činitelů jsou choroby jako suchá kůže, atopický ekzém, lupénka či plantární bradavice (Vojáčková, 2020). Suchou kůži nelze klasifikovat jako diagnózu, jedná se především o symptom, který je ukazatelem pro další onemocnění. Klinický obraz suché kůže je charakteristický hrubým a drsným povrchem, několika měsíci se stupni zarudnutí a deskvamace, což je označení pro olupování kůže. Navíc díky nízké pružnosti kůže může docházet až k ragádám, což je bolestivé popraskání kůže menších či větších rozměrů (Obstová, 2008). Tyto objektivní projevy doplňují často nepříjemné subjektivní pocity, jako je konstantní svrbění a pnutí kůže. Vznik suché kůže může být zapříčiněn několika faktory. Může to být symptom nějakého kožního onemocnění, jako je například atopický ekzém, či reakce na kosmetické nebo léčivé přípravky. Faktory zapříčiňující suchou kůži lze rozdělit na fyzikální, chemické, biologické, metabolické a genetické (Polášková, 2014). Významným fyzikálním faktorem je nadměrný kontakt s vodou či pobyt ve vodním prostředí. Atopický ekzém je zánětlivé kožní onemocnění, které takzvaně relabuje, což znamená, že se opětovně navrácí, a to často i v horším stavu než dříve (Benáková, 2010). Atopický ekzém vzniká působením okolních vlivů na kůži, která má genetickou predispozici v dysfunkční kožní bariéře. Zánět je v podstatě obranným mechanismem těla na škodlivou příčinu se snahou o snížení těchto nežádoucích účinků na minimum. Nejtypičtějšími příznaky jsou zarudnutí, vyšší teplota postižené kůže, mokrání lokálních postižených míst a rozškrábané puchýřky (Nevoralová, 2015). Lupénka neboli psoriáza je imunitně podmíněné onemocnění, při kterém není jasná příčina, ale je zde charakteristický zánět, který je způsoben poruchou imunitního systému. Typickým příznakem lupénky je tvorba červených plastických ostře ohraničených ložisek, na kterých je velký nános šupin stříbřité barvy (National Psoriasis Foundation, 2023). Dle Lomicové (2019) je kvalita života jedince s lupénkou značně omezena, a to i přesto, že lupénka není infekční či jakýmkoli způsobem život ohrožující onemocnění. Bradavice patří mezi nejčastější virová onemocnění objevující se primárně na kůži a místy i na sliznicích. Příčinou vzniku bradavic jsou viry, které spadají do skupiny humánních papilomavirů neboli HPV. Tyto viry vyvolávají variabilní projevy bradavic (Aksamitová, 2014). Jednou z nejčastějších forem jsou plantární bradavice, tedy bradavice vyskytující se na chodidlech. Tyto bradavice mají nerovný povrch a nejčastěji vznikají v místě největšího tlaku, což způsobuje nekomfortní pocit pro postiženého jedince při chůzi či stání (Nagy, 2015). Jejich

klinickým obrazem je tuhá žlutá zrohovatělá vrstva, skrz kterou často prosvítají drobné tečky tmavě červené bravy. Ty jsou způsobeny kapilárním krvácením (Aksamitová, 2014). Plantární bradavice mají sklony k rychlému šíření. Jsou velice odolné vůči léčbě a obvykle se v průběhu měsíců či let navrací (Hekmatjah, 2021).

Cílem naší studie bylo zmapovat problematiku kožních onemocnění u dětí 1. stupně základní školy, které se zúčastnily povinného plaveckého výcviku. Současně jsme zohlednili i vliv jednotlivých způsobů dezinfekce na bazénech a jejich působení na děti v souvislosti se suchostí kůže, atopickým ekzémem, lupénkou a bradavicemi. Zajímalo nás, do jaké míry souvisí metoda dezinfikování a úprava vody v plaveckém bazénu s vybranými kožními onemocněními a zda má pravidelná plavecká výuka v bazénu za následek zhoršení výskytu vybraných kožních onemocnění.

METODIKA

Data byla získána pomocí dotazníkové metody a na základě vyšetření dermatologa. Zjišťovali jsme, jak reaguje kůže na bazénovou vodu, v níž probíhala výuka plavání. V našem výzkumu se jedná o bazénovou vodu, která je dezinfikována za pomoci chlóru, soli či UV+. Dotazník obsahoval uzavřené (strukturované) otázky. Další použitou metodou byla metoda kvalitativního osobního pozorování neboli také detekce, která byla zajištěna odborným konzultantem pro profesionální posouzení stavu. Pro celkové vyhodnocení výsledků jsme provedli komparaci dat před zahájením a po ukončení plaveckého výcviku. K vyhodnocení statistické významnosti byl použit Studentův t-test. Testovaný soubor tvořilo celkem 348 žáků 3. a 4. ročníku ve věku 8–11 let, s průměrným věkem všech respondentů $9,22 \pm 0,82$ let. Tento celkový počet 348 respondentů tvořilo 172 dívek, což je 49,4 % z celkového počtu, a 176 chlapců, tj. 50,6 % z celku. Školy, jejichž žáci tvořili testovaný soubor, byly vybrány na základě plaveckého bazénu, který navštěvují v rámci plavecké výuky. Školy jsou v celé studii vedeny pod kódy CHLÓR, SŮL a UV+.

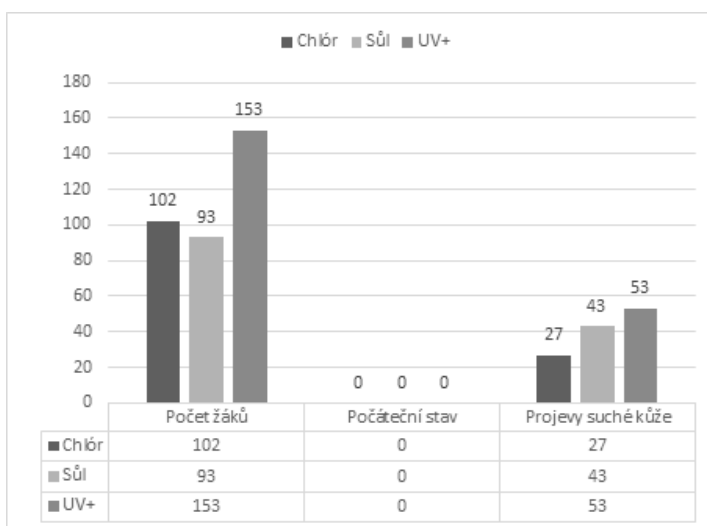
Ze školy CHLÓR se výzkumu účastnilo 102 žáků, z čehož bylo 54 dívek a 48 chlapců. Při výzkumu bylo pozorováno celkově 93 žáků ze školy SŮL, z toho bylo 40 dívek a 53 chlapců. Ve škole UV+ se do výzkumu zapojilo 153 žáků, z nichž 78 bylo dívek a 75 chlapců.

Výzkum byl zahájen 1. 9. 2022 a trval do 3. 2. 2023. Byl prováděn během půl roku povinného plaveckého výcviku. Žáci, kteří se výzkumu účastnili, byli prohlédnuti na začátku a na konci plavecké výuky odborným konzultantem, kterým byl dermatolog,

jelikož některé projevy kožních onemocnění jsou pro laické oko nejednoznačné. Žáci byli prohlíženi za stejných podmínek na začátku a na konci plaveckého výcviku. Studie proběhla v souladu s helsinskou deklarací a byla schválena institucionální etickou komisí KTV PedF UK pod evidenčním číslem 2022/001.

VÝSLEDKY

Pomocí pozorování a dotazníkového šetření jsme zjistili, že z celkových 348 žáků se celkem 123 potýkalo se suchostí kůže, to činní 35,4 % z celkových 348 respondentů. Ze základní školy CHLÓR se suchost kůže projevila u 27 žáků z celkových 102, to představuje 26,5 % respondentů z této školy a 7,6 % z celkového počtu 348 respondentů. Na základní škole SŮL se suchá kůže projevila u 43 žáků z celkových 93, což představuje 46,2 % ze všech žáků školy SŮL a 12,4 % z celkového počtu 348 respondentů. Ve škole UV+ se suchost kůže projevila u 53 žáků z celkových 153, to tvoří 34,6 % žáků této školy. Ze všech 348 respondentů těchto 53 žáků činní 15,2 %. Suchá kůže tedy nejméně zatěžovala žáky ze základní školy CHLÓR, kde se projevila u 26,5 % žáků. Nejvíce se toto onemocnění projevilo na základní škole SŮL, kde se suchá kůže projevila u 46,2 % žáků. Tyto výsledky jsou znázorněny v grafu 1.



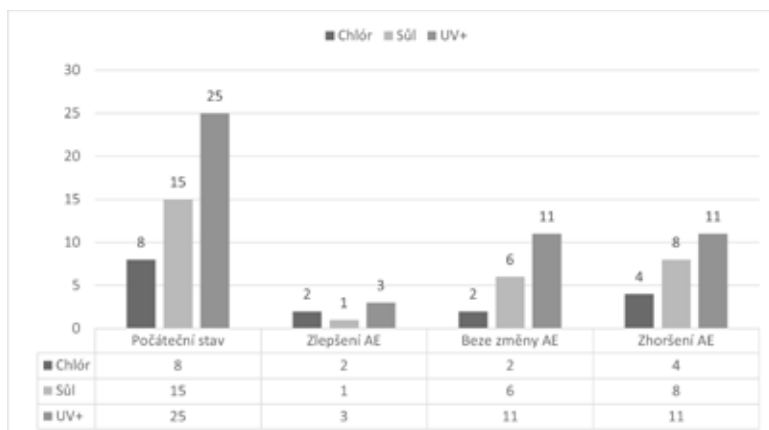
Graf 1
Suchá kůže

Z tabulky 1 vyplývá, že z celkového počtu 348 respondentů jich 48 trpí atopickým ekzémem, což představuje 13,8 % celku. Z těchto 48 atopiků se 12,7 % atopický ekzém zlepšil, 39,5 % bylo beze změny a 47,8 % přinesl plavecký výcvik zhoršení atopického ekzému.

Tabulka 1
Atopický ekzém

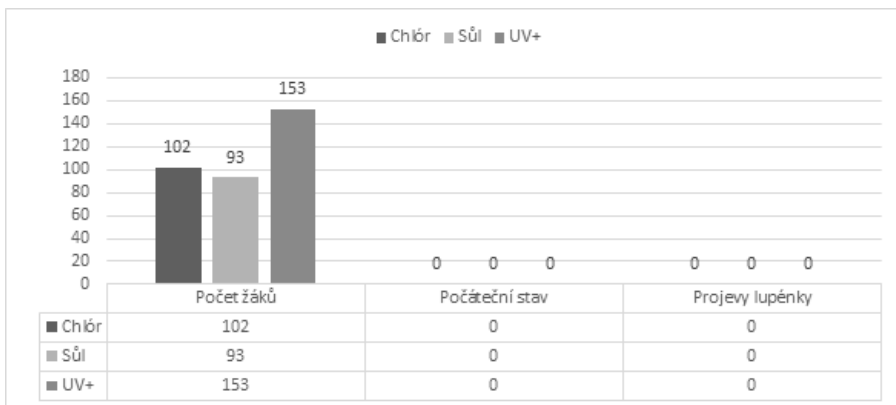
	Počet žáků	Počet atopiků	Zlepšení atopického ekzému	Atopický ekzém beze změny	Zhoršení atopického ekzému
Chlór	102	8	2	2	4
Sůl	93	15	1	6	8
UV+	153	25	3	11	11
Celkově	348	48	6	19	23

Nejvíce se atopický ekzém zhoršil žákům ze základní školy SŮL, a to konkrétně 53,3 % žáků s ekzémem, tedy u více jak poloviny. Na základní škole CHLÓR se atopický ekzém zhoršil u poloviny atopiků, tedy u 50 %, a nejméně zatížení na atopický ekzém byli atopici ze základní školy UV+, na které se atopický ekzém zhoršil 44 % atopiků. V grafu 2 jsou uvedeny přehledně zpracované výsledky vývoje atopického ekzému.



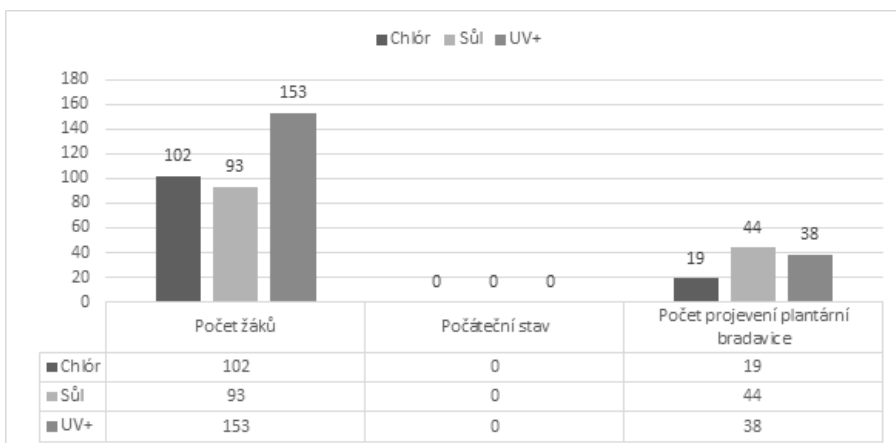
Graf 2
Atopický ekzém

Nikdo z celkového počtu 348 respondentů netrpěl lupénkou před plaveckým výcvikem ani se u nikoho neprojevila během plaveckého výcviku (graf 3).



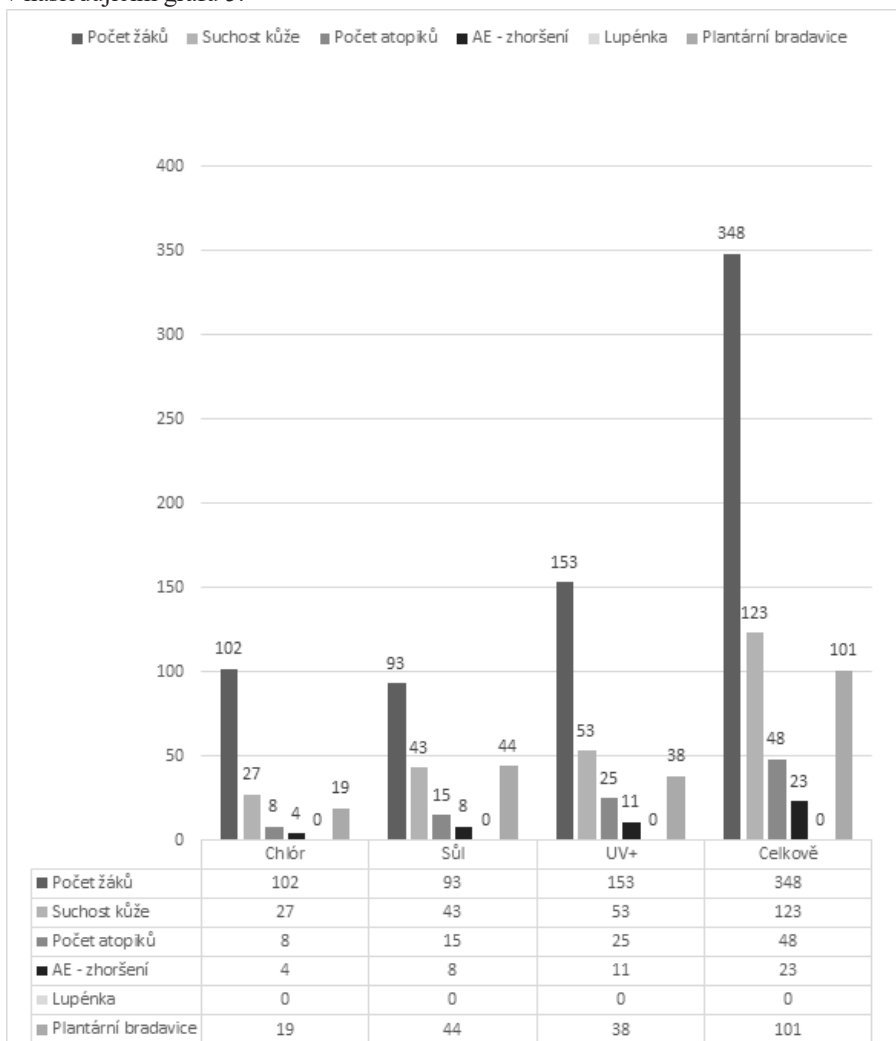
Graf 3
Lupénka

V grafu 4 můžeme pozorovat, že z celkového počtu 348 respondentů se u 101 žáků objevila během plaveckého výcviku plantární bradavice. To znamená, že se bradavice vyskytla 29,1 % ze všech respondentů. Ze základní školy CHLÓR se bradavice projevila u 19 žáků z celkového počtu 102 respondentů, což představuje 18,6 % z této školy a 5,5 % z celkových 348 respondentů. Na základní škole SÚL se plantární bradavice vyskytla u 44 žáků z celkového počtu 93 respondentů. Z toho vyplývá, že se bradavice projevila u skoro poloviny žáků ze základní školy SÚL, procentuálně je tento výsledek 47,8 %, v rámci celého výzkumu se bradavice projevila u 12,6 % respondentů z celkových 348. Nakonec na základní škole UV+ se plantární bradavice projevila u 38 žáků z celkových 153 respondentů, což představuje 24,8 % v rámci této školy a 10,9 % z celkových 348 respondentů.



Graf 4
Plantární bradavice

Kromě výše uvedeného nás zajímalo, zda pravidelná plavecká výuka v bazénu má za následek zhoršení vybraných kožních onemocnění, jmenovitě suchost kůže, atopický ekzém, lupénka a plantární bradavice. Tyto výsledky jsou znázorněny v následujícím grafu 5.



Graf 5

Zhoršení vybraných kožních onemocnění během plavecké výuky

Na základní škole CHLÓR došlo k výskytu suchosti kůže u 27 žáků z celkových 102, což se rovná 26,5 %, zatímco na základní škole SÚL došlo k suchosti kůže u 43 žáků z celkových 93, což představuje 46,2 %. Na základní škole UV+ došlo k suchosti kůže u 53 žáků z celkových 153, což se rovná 34,6 %. Celkově ze všech bazénů pak došlo k projevům suché kůže u 123 žáků ze 348, což se rovná 35,4 %. Zhoršení stavu suché kůže bylo statisticky významné ($p = 0,018$).

Na základní škole CHLÓR došlo ke zhoršení atopického ekzému u 4 žáků z celkových 8 atopiků, což představuje celých 50 %. Na základní škole SŮL došlo ke zhoršení stavu atopického ekzému u 8 žáků z celkových 15, což tvoří 53,3 %. Na základní škole UV+ došlo ke zhoršení atopického ekzému u 11 atopiků z celkových 25, což představuje 44 %. Ze všech třech škol se tedy stav atopického ekzému zhoršil u 23 atopiků z celkových 48, tj. celých 47,8 %. Zhoršení stavu atopického ekzému bylo statisticky významné ($p = 0,012$).

V rámci kožního onemocnění lupénka došlo na všech třech základních školách ke stejnému výsledku, a tím je 0. Ani jeden žák ze škol CHLÓR, SŮL či UV+ neprojevil znaky lupénky jak před zahájením plaveckého výcviku, tak ani po jeho skončení.

Na základní škole CHLÓR došlo k výskytu plantárních bradavic u 19 žáků z celkových 102, což představuje 18,6 %. Na základní škole SŮL došlo k projevení plantární bradavice u 44 žáků z celkových 93, což tvoří 47,8 %. Nakonec na základní škole UV+ došlo k projevu kožního onemocnění plantární bradavice u 38 žáků z celkových 153, což představuje 24,8 %. V celkovém měřítku všech tří škol se pak tato kožní choroba objevila u 101 žáků ze 348, tj. 29,1 %. Míra výskytu kožního onemocnění plantární bradavice byla statisticky významná ($p = 0,025$).

Souhrnné výsledky projevení či zhoršení kožních chorob jsou přehledně znázorněny v tabulce 2. Tyto výsledky byly použity pro posouzení věcné významnosti.

Tabulka 2

Projevení/zhoršení kožních chorob v absolutní a relativní četnosti

	Chlór	Sůl	UV+	Celkově
Suchost kůže	27/26,5 %	43/46,2 %	53/34,6 %	123/35,4 %
AE – Atopici	4/50,0 %	8/53,3 %	11/44,0 %	23/47,8 %
Lupénka	0	0	0	0
Plantární bradavice	19/18,6 %	44/47,8 %	38/29,1 %	101/29,1 %

U suchosti kůže jsme zaznamenali celkový nárůst na 35,4 % ze všech třech bazénů. Konkrétně na 26,5 % na chlóru, 46,2 % na slaném bazénu a 34,6 % na UV+. Atopický ekzém jsme posuzovali v rámci atopiků. Hodnoty na chlórovaném bazénu dosáhly 50,0 %, na slaném bazénu 53,3 % a na UV+ bazénu 44,0 %. Celkově se atopický ekzém zhoršil ve 7,8 % případů. Pro posouzení věcné významnosti jsme za věcně významné považovali výsledky nad 25 %. Výsledky suchosti kůže a atopického ekzému proto shledáváme věcně významné.

U plantárních bradavic je celkový nárůst ze všech bazénů o 29,1 %. Věcně významné ovšem považujeme výsledky pouze ze slaného a UV+ bazénu, kdy ze slaného bazénu hodnota dosahovala 47,8 % a na UV+ 29,1 %. Na bazénu desinfikovaném chlórem jsme zaznamenali menší nárůst, než byla námi stanovena hranice věcné významnosti, konkrétně 18,6 %.

DISKUSE

Studie byla zaměřena na zmapování problematiky kožních onemocnění u dětí, které se účastnily povinného plaveckého výcviku. Pokusili jsme se zjistit, zda existuje vztah mezi použitou metodou úpravy vody v bazénu a výskytem těchto onemocnění. Studie se opírala o výzkum, který se skládal z dotazníkového šetření a kvalitativního osobního pozorování dermatologem.

Z celkového počtu 348 žáků se suchost kůže projevila u 35,4 % žáků. Toto si odůvodňujeme vodním prostředím obecně, které má vlastnost vysušovat. Stejně odůvodnění použili i Shahzaman et al. (2021) ve svém výzkumu, který se zaměřoval na prevalenci kožních chorob u plavců ve věku 20 let. V tomto výzkumu se suchost kůže projevila u 50 % respondentů. Obstová (2008) uvádí, že při dlouhodobém či pravidelném kontaktu s vodním prostředím dochází k porušení schopnosti kůže vodu trvale vázat. Následně tedy dochází k vysušování. Nejvyšší nárůst suchosti kůže se projevil u žáků navštěvujících slaný bazén. Ačkoli slaná voda má přirozenou tendenci vysušovat pokožku, tento nárůst je markantní. U necelé poloviny se projevila suchá kůže. V tomto případě tento vysoký nárůst přisuzujeme nedostatečné péči po plavecké výuce. Pokožka u žáků pravděpodobně nebyla řádně umyta od soli a následně nebyla hydratována pomocí emolientů. Doporučovali bychom proto po plavecké lekci vyhradit více času na péči o kůži.

U atopického ekzému jsme se zaměřili na žáky trpící atopickým ekzémem, tzv. atopiky. Výzkum Schoefera et al. (2008), kteří se zaměřují na spojitost tzv. baby plavání a možných rizik kožních chorob, nepotvrzuje možnost, že by plavecký výcvik přispíval ke spuštění atopického ekzému. Proto jsme se v našem výzkumu zaměřili pouze na atopiky. Z našeho výzkumu vyplývá, že z celkového počtu 48 atopiků 12,7 % zaznamenalo zlepšení, 39,8 % nezaznamenalo změnu stavu a u 44,8 % došlo ke zhoršení atopického ekzému. Baird (2019) uvádí, že u sportu dochází ke zvýšení tělesné teploty, zapocení a překrvení kůže, ta následně velice svědí, což vede k automatickému škrábání a zhoršení ekzému. Proto, když dítě sportuje, mělo by mít po skončení aktivity k dispozici vlažnou sprchu a suché oblečení na převlečení. Toto doplňuje i Hewett (2018). Upozorňuje, že při plavání v plaveckém bazénu, ačkoliv dochází k ochlazení celého těla, neznamená to, že se tělo nepotí tak jako u jiných sportů. Právě proto je důležité, abychom dodržovali pitný režim jak před, tak i po plavání. U atopických jedinců tato náležitá hydratace platí dvojnásob. Před koupáním je nutné ošetřit pokožku celého těla mastným krémem. Po koupání je na řadě krátká sprcha ve vlažné vodě, po které je pokožka osušena „pořádkáváním“ tak, aby nedocházelo ke dření kůže. Následně přichází „pravidlo tří minut“. To Nevalová (2015) objasňuje tak, že je nutné kůži atopika promazat do tří minut po jakékoliv koupeli, dokud je pokožka vlhká. Pokud se tak nestane, tělo si nezachová hydrataci a dojde k přesušení atopické kůže. Jelikož jsou tato ošetření u dětí zajišťována dospělou osobou, doporučujeme ve školním prostředí podpořit edukaci učitelů doprovázejících děti na plavecký výcvik. V rámci edukace by se měl pečující učitel dozvědět vše o povaze atopického ekzému, o odlišných reakcích těla na různé podněty a o způsobu péče, které dané dítě vyžaduje.

U lupénky se většina případů vyskytuje mezi 16. a 45. rokem věku. Ovšem mezi 10. a 16. rokem se lupénka projevuje u 10 % pacientů a před 2. rokem věku se vyskytuje

u 2 % případů. V rámci našeho výzkumu nemáme ani jednoho respondenta s tímto onemocněním. V budoucnu by bylo vhodné udělat cílenější výzkumu, který by se zaměřoval výhradně na onemocnění lupénka, u kterého by byla zvolena vhodnější cílová skupina s adekvátnějším věkovým průměrem.

Dle García-Oreja (2022) přibližně 40 % světové populace je infikováno lidským papilomavirem, který způsobuje kožní chorobu bradavice. Z těchto 40 % se zhruba u 7 % až 12 % projeví bradavice na kožním povrchu. Roční incidence plantárních bradavic činí 14 %. Shahzaman et al. (2021), kteří se ve svém výzkumu zaměřovali na prevalenci kožních chorob u plavců ve věku 20 let po dobu 12 měsíců, byly zaznamenány bradavice pouze u 2,4 % respondentů. V rámci našeho výzkumu jsme zjistili, že ze všech respondentů se plantární bradavice projeví u 29,1 % žáků. Tyto výsledky proto shledáváme za znepokojující. Ke zmírnění šíření tohoto infekčního onemocnění doporučujeme školám zavést pravidelnou kontrolu chodidel. Tato kontrola je stěžejní při prevenci šíření onemocnění plantární bradavice. Pokud by se u žáka našel jakýkoli výrůstek na chodidle, žák by byl okamžitě vyřazen z plavecké lekce a zařazen by byl zpět až po kontrole u dermatologa, který by buď vyvrátil existenci bradavice, či by okamžitě zahájil léčbu. Zároveň doporučujeme, aby děti na plaveckou výuku docházely v adekvátní obuvi k podpoření prevence šíření plantárních bradavic.

Celkově lze z této studie vyvodit, že péče o kůži dětí po plavecké výuce je klíčovým faktorem v prevenci kožních onemocnění. Rovněž je důležité brát v úvahu vlastnosti bazénu a metodu úpravy vody, aby byla minimalizována možnost výskytu kožních problémů. Tato studie přináší důležité poznatky pro vzdělávací instituce a rodiče, kteří mají děti zapojené do povinného plaveckého výcviku.

Statistická významnost byla hodnocena pomocí Studentova t-testu. Výsledky našeho výzkumu prokazují, že došlo ke statisticky významnému zhoršení stavu kožních onemocnění (pro suchost kůže $p = 0,018$, pro atopický ekzém $p = 0,012$ a pro plantární bradavice $p = 0,025$). Pro posouzení věcné významnosti jsme použili tyto hodnoty: pro hodnocení suchosti kůže, atopického ekzému a plantárních bradavic jsme za věcně významné považovali výskyt nad 25 %. Celkové hodnoty ze všech tří bazénů u suchosti kůže dosáhly hodnoty 35,4 %, atopický ekzém v rámci atopických žáků na 47,8 % a plantární bradavice na 29,1 %. Tyto hodnoty proto považujeme za věcně významné.

I přes snahu o co největší objektivizaci výsledků si uvědomujeme některé limity, které náš výzkum má. V běžné populaci je udávána incidence plantárních bradavic u dětí a mladistvých 30 % (Třešňák Hercogová, 2023), ovšem na začátku našeho výzkumu nebyl zaznamenán žádný výskyt, proto uvádíme 0 %. Je možné, že rodiče dítě, které potenciálně bradavice mělo, na plavecký výcvik nepustili.

ZÁVĚR

Na základě výzkumného dotazníkového šetření a kvalitativního osobního pozorování, kterého se zúčastnilo 348 žáků 3. a 4. ročníků ze tří odlišných základních škol, jsme došli k těmto závěrům:

1. Na suchost kůže byli nejvíce zatíženi žáci, kteří během plaveckého výcviku navštěvovali slaný bazén, nejméně zatíženi byli žáci, kteří navštěvovali chlórovaný bazén.

2. Atopický ekzém se nejvíce zhoršil v plaveckém bazénu, který je ošetřován solí. Nejméně se zhoršil u atopiků, kteří navštěvovali bazén s metodou UV+.
3. Ani u jednoho žáka se neprojeví příznaky onemocnění lupénka, a to jak před začátkem povinného plaveckého výcviku, tak ani po jeho skončení.
4. Plantární bradavice se nejvíce projevila u žáků, kteří navštěvovali sláný plavecký bazén. Naopak nejméně u žáků, kteří navštěvovali bazén ošetřovaný chlórem.
5. Na plaveckých bazénech CHLÓR, SŮL i UV+ se projevila kožní onemocnění, kterými jsou suchost kůže, atopický ekzém i plantární bradavice. Lupénka se nevyskytla.

Na základě zpracovaných výsledků je možné říci, že povinná plavecká výuka má doajista vliv na kožní choroby u dětí mladšího školního věku. Ovšem jak můžeme pozorovat z výsledků, které se pojí s výzkumnou otázkou zaměřenou na atopický ekzém, je nutné podotknout, že v každém vodním prostředí byl žák, u kterého došlo ke zhoršení kožních projevů, tak i žák, jemuž se stav kůže zlepšil. Proto pokud dítěti nevyhovuje jeden typ bazénu, který používá určitý typ dezinfekce, je vhodné zkusit i alternativní varianty bazénů, aby dítě mladšího školního věku nepřišlo o benefity, které se s plaváním pojí.

Vhodnou formou prevence proti plantárním bradavicím je kontrola chodidel před zahájením plavecké lekce. Dále pak zavedení povinného nošení obuvi v okolí plaveckého bazénu či nošení plaveckých ponožek, se kterými žák může následně i do vody. V rámci atopického ekzému a suchosti kůže je vhodné poučit žáky, jak by měli o svou pokožku během plaveckého výcviku pečovat. Tedy primárně je naučit návyku, že po koupání následuje krátká sprcha, po které je pokožka osušena „potřepáním“ tak, aby nedocházelo ke dření kůže. Po osušení přichází promazávání pokožky, k zachování hydratace kůže.

LITERATURA

- AKSAMÍTOVÁ, H. (2014). Virové bradavice a jejich terapie. *Praktické lékařství* [online]. 210–212. Dostupné z: <https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2014/06/03.pdf>.
- BAIRD, M., & SULLIVAN, D. (2019). Exercising with Atopic Dermatitis. *Healthline*. Dostupné z: <https://www.healthline.com/health/atopic-dermatitis/exercising-with-atopic-dermatitis#Reducing-sweat-and-heat-exposure>.
- BENÁKOVÁ, M., et al. (2010). Léčba atopické dermatitidy/ekzému u dospělých. *Medicina pro praxi*, 7(5), 221–228. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2010/05/04.pdf>.
- ČECHOVSKÁ, I., & MILER, T. (2008). *Plavání*. 2. uprav. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2154-5.
- ČECHOVSKÁ, I., JURÁK, D., & POKORNÁ, J. (2018). *Plavání: pohybový trénink ve vodě*. 2. vyd. Praha: Nakl. Karolinum. ISBN 978-80-246-4034-1.
- DVOŘÁKOVÁ, H., & ENGELTHALEROVÁ, Z. (2017). *Tělesná výchova na I. stupni základní školy*. Praha: Nakl. Karolinum. ISBN 978-80-246-3308-4.
- GARCÍA-OREJA, S., et al. (2022). A non-invasive method for diagnosing plantar warts caused by human papillomavirus (HPV). *J. Med. Virol.*, 94, 2897–2901. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jmv.27514>.
- HEKMATJAH, J., et al. (2021). The status of treatment for plantar warts in 2021: No definitive advancements in decades for a common dermatology disease. *Clinics in Dermatology*, 39(4), 688–694. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X21000894>.
- HEWETT, L. (2018). Swimming with eczema: What you should know before you take the plunge. National Eczema Association. Dostupné z: <https://nationaleczema.org/swimming-eczema/>.

- HRABINEC, J. (2017). *Tělesná výchova na 2. stupni základní školy*. Praha: Nakl. Karolinum. ISBN 978-80-246-3625-2.
- JIRÁSKOVÁ, M. (2009). Bradavice – věčný problém a co s nimi. *Interní medicína pro praxi*, 11(12), 579–580. Dostupné z: <https://www.internimediceina.cz/pdfs/int/2009/12/11.pdf>.
- LOMICOVÁ, I., & CETKOVSKÁ, P. (2019). Psoriáza jako rizikový faktor metabolických onemocnění. *Dermatologie pro praxi*. Dostupné z: <https://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2019/03/03.pdf>.
- MŠMT ČR (2005). Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřizovaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/38377>.
- MŠMT ČR (2018). Vyhláška č. 27/2016 sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/dokumenty-3/vyhlaska-c-27-2016-sb-o-vzdelavani-zaku-se-specialnimi-2>.
- MŠMT ČR (2021). Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Dostupné z: <https://www.npi.cz/ramcove-vzdelavaci-programy-zakladni-vzdelavani>.
- MŠMT ČR (2023). Doporučení ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy k zajištění výuky plavání v základních školách. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/38377>.
- Morschitzky, H., & Sator, S. (2015). *Když duše mluví řečí těla*. 3. vyd. Přeložil P. Babka. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0972-0.
- NAGY, Z., et al. (2015). Jak na bradavice a moluska u dětí. *Pediatric pro praxi*, 5. Dostupné z: <http://solen.cz/pdfs/ped/2015/05/10.pdf>
- National Eczema Association (2023). Eczema Causes and Triggers. Dostupné z: <https://nationaleczema.org/eczema/causes-and-triggers-of-eczema/>.
- National Psoriasis Foundation (2023). About Psoriasis. Dostupné z: <https://www.psoriasis.org/about-psoriasis/>.
- NEVORALOVÁ, Z. (2015). Atopický ekzém – teorie i praktické rady. *Pediatric pro praxi*, 16(2), 89–96. ISSN 1213-0494.
- NEVORALOVÁ, Z., et al. (2015). Atopický ekzém – teorie i praktické rady. *Dermatologie pro praxi*, 9(3), 104-110. Dostupné z: <http://solen.cz/pdfs/der/2020/04/04.pdf>.
- OBSTOVÁ, I., & ILIČOVÁ, S. (2008). *Každodenní péče o suchou a citlivou pokožku*. Solen Medical Education: Dermatologie pro praxi. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/med/2010/88/08.pdf>.
- POLÁŠKOVÁ, S. (2014). Epidermální bariéra a její význam u zdravé a atopické kůže. *Pediatric pro praxi*. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2014/04/07.pdf>.
- SHAHZAMAN, K., SUMERA, S., SHABAB, F. (2021). Prevalence of Skin Problems and Impact on Quality of Life in Young Swimmers. *The Spark*, 6(1). Dostupné z: <https://journal.suit.edu.pk/index.php/spark/article/view/813>.
- SCHOEFERA, Y. et al. (2008). Health risks of early swimming pool attendance. *Int. J. Hyg. and Environ. Health*. Jul., 211 (3–4), 367–373. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463907001253>.
- TŘEŠŇÁK HERCOGOVÁ, J. (2023). Bradavice v ordinaci praktického lékaře. *Medical Tribune, Medicína po promoci*. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/archiv/bradavice-v-ordinaci-praktickeho-lekare/>.
- VOJÁČKOVÁ, N., et al. (2020). Suchá pokožka – možné příčiny a možnosti každodenní péče. *Dermatologie pro praxi*, 14(4), 188–192. Dostupné z: <http://solen.cz/pdfs/der/2020/04/04.pdf>.
- ŽABIČKA, Z. (2006). *Stavíme: Jak správně vybrat bazén*. 1. vyd. Praha: Era Group. ISBN 80-7366-047-4.

prof. PhDr. Soňa Jandová, Ph.D.

KTV PedF UK, Magdalény Rettigové 4, 116 39 Praha 1

e-mail: sona.jandova@pedf.cuni.cz

HISTORIE TURISTIKY VE VYBRANÝCH POHRANIČNÍCH OBLASTECH ČESKÝCH ZEMÍ OD JEJÍHO POČÁTKU DO ROKU 1938

HISTORY OF TOURISM IN SELECTED BORDER AREAS OF THE CZECH LANDS FROM ITS BEGINNING TO 1938

JAN ŠTUMBAUER

Katedra tělesné výchovy a sportu

Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

SOUHRN

Toto sdělení je primárně zaměřeno na historii organizované turistiky ve vybraných pohraničních horských oblastech českých zemí od jejího počátku do roku 1938. Jeho součástí je i stručný nástin vzniku a vývoje turistiky a její organizační struktury v českých zemích a meziválečném Československu. Na případových studiích vzniku a dalšího rozvoje turistiky ve vybraných oblastech je prezentován její postupný vývoj, ale i značné regionální odlišnosti její organizační struktury, její infrastruktury a v neposlední řadě i složitých národnostních vztahů. Právě ty do značné míry determinovaly její vývoj v těchto vybraných oblastech, ve kterých mělo značnou převahu obyvatelstvo německé národnosti. Vznik samostatného Československa v roce 1918 a změna mocenských poměrů v něm pak byly hlavním hybatelem značného, byť regionálně odlišného, nárůstu aktivit českých turistických spolků, zvláště pak Klubu československých turistů. Tomu se ale jen v části vybraných oblastí podařilo přeznačit či nově vyznačit turistické cesty, nově postavit nebo převzít do správy horské chaty, turistické noclehárny a útulny. Z obsahového hlediska je toto sdělení zaměřeno na organizovanou i spontánní pěší turistiku, na popis vybraných turistických oblastí, turistických center, turistických tras, turistických hotelů, chat a útulen. Jeho text je doplněn celkem 28 obrázky složenými většinou z dobových pohlednic.

Klíčová slova: turistika, turistické spolky, turistické oblasti, turistické cesty, turistická infrastruktura

ABSTRACT

This paper is primarily focused on the history of organized tourism in selected border mountain areas of the Czech lands from its beginning to 1938. It also includes a brief outline of the origin and development of tourism and its organizational structure in the Czech lands and interwar Czechoslovakia. Case studies of the origin and further development of tourism in selected areas present its gradual development, as well as significant regional differences in its organizational structure, its infrastructure and,

last but not least, complex national relations. To a large extent, these factors determined its development in these selected areas, where the population of German nationality had a significant predominance. The establishment of independent Czechoslovakia in 1918 and the change in power relations in it were the main driver of a considerable, albeit regionally different, increase in the activities of Czech tourist associations, especially the Czechoslovak Tourist Club. However, only in some selected areas did it manage to re-mark or re-mark hiking trails, to build or take over the management of mountain huts, tourist dormitories and shelters. From the content point of view, this communication is focused on organized and spontaneous hiking, on the description of selected tourist areas, tourist centers, hiking trails, tourist hotels, cottages and shelters. Its text is supplemented by a total of 28 pictures, mostly composed of period postcards.

Key words: tourism, tourist associations, tourist areas, hiking trails, tourist infrastructure

ÚVOD

Předobraz turistiky se ve střední Evropě začal formovat v období romantizmu, ve kterém se začalo utvářet pozitivní vnímání přírody, především pak jejích nejvýraznějších geomorfologických tvarů, jako jsou pohory, skalní útvary, jezera a říční údolí. V českých zemích panovaly v 19. století poměrně složité národnostní poměry, které měly svůj značný odraz v následném rozvoji tohoto odvětví. Česko-německé vztahy prošly od poloviny devatenáctého století do II. světové války několika vzájemně dosti odlišnými údobími. Naprostý zlom v postavení obou národů pak přinesl zejména konec I. světové války a vznik samostatného Československa. Češi jej přivítali s nadšením, Němci jej v drtivé většině odmítali a prakticky nikdy jej nepřijali za vlastní.

Turistika, která se svým dopadem týkala rozsáhlých území, či celých regionů byla v českých zemích od samého počátku platformou, kterou oba národy bez rozdílu spojovaly s formami národního uvědomění i prvky emancipace národa.

V zakládání turistických spolků na našem území ve druhé polovině 19. století měli čeští turisté oproti německým zpoždění. Nejen v zakládání spolků, množství jejich členů, ale i v budování turistické infrastruktury napodobovali a prakticky po celé období před I. světovou válkou doháněli rozvoj turistiky v Německu, Rakousku, a i německých oblastech českých zemí. Ačkoli i po vzniku Československa zůstala hlavním cílem všech turistických spolků především sama turistika umožňující poznávání přírody a požitek z ní, byla vnímána i jako prostředek české expanze do jazykově německých oblastí v pohraničí, a naopak udržení dominantního postavení němčiny v nich, bylo vnímáno jako symbol a vyznačení sféry německého národnostního vlivu.

Zájmy obou národů se pak asi nejvíce protínaly v našich pohraničních horách, jejichž geomorfologické tvary a přírodní podmínky z nich tvořily z hlediska turistiky ta vůbec nejvzácnější a nejvyhledávanější území. K těm měly oba dva národy veskrze kladný vztah, a tak přes někdy i komplikované národnostní vztahy v nich došlo k vytrvalému rozvoji tohoto odvětví a rozvoji turistické infrastruktury, což přispělo i k jejich celkovému rozmachu. I z tohoto důvodu byla právě tato území vybrána jako hlavní předmět tohoto sdělení.

METODOLOGIE

Hlavním cílem tohoto sdělení je analyzovat a popsat vznik a vývoj turistiky ve vybraných horských pohraničních oblastech českých zemí od jejich počátků do roku 1938. Vedlejším cílem je stručný popis počátků a vývoje turistiky, turistických spolků, turistické infrastruktury a také národnostních vztahů s přesahem do turistiky v období Rakousko-Uherska a meziválečného Československa na území současné České republiky.

Předmět tohoto sdělení je z obsahového hlediska zaměřen na organizovanou i spontánní pěší turistiku, na popis jednotlivých turistických oblastí, turistických center, turistických tras, turistických hotelů, chat a útulen. Z časového hlediska je předmět sdělení zaměřen na poměrně dlouhé období trvajících od druhé poloviny 19. století až do roku 1938.

Z hlediska územního je jeho předmět primárně zaměřen na vybrané horské oblasti českých zemí a sekundárně na celé území České republiky.

Metodologickým základem pro zpracování této tematiky byla především obsahová analýza relevantních pramenů, zdrojů, literatury, periodik a dobových map. Při vlastní tvorbě byla uplatněna převážně přímá historická metoda a v některých případech i metoda nepřímá a pro popsání rozdílů ve vývoji turistiky v oblastech s převahou německého obyvatelstva i metoda historicko-srovnávací a vývoj turistiky ve vybraných územích byl proveden formou případových studií. Dále byly uplatněny i metody teoretické geografie a topografie a částečně i systémový přístup. Pro celkové uspořádání této tematiky byl použit převážně synchronní postup.

Při psaní tohoto sdělení bylo nutno zvolit pravidlo pro použití jazyka názvů řešených turistických spolků a také jednotlivých zeměpisných prvků. U názvů německých turistických organizací je uveden při jejich prvním výskytu v textu nejprve český překlad úředního názvu a v závorce za ním pak německý originál a jeho oficiální zkratka. Obdobně jsou v textu řešeny i názvy jednotlivých zeměpisných prvků.

PŘEHLED VÝVOJE ORGANIZOVANÉ TURISTIKY V ČESKÝCH ZEMÍCH OD JEJÍCH POČÁTKŮ DO ROKU 1938

Počátky turistiky v českých zemích spadají hluboko do 19. století. Za její prvotní organizovanou formu jsou u nás všeobecně považovány skupinové výlety Sokola Pražského, které byly pořádány již bezprostředně po jeho založení v roce 1862 a staly se vůbec prvními aktivitami nové jednoty. K nim pak Sokol Pražský a následně i další sokolské jednoty vydávaly tematicky zaměřené ilustrované *Výletní listy*. Obdobně turistiku zahrnuje do náplně své činnosti i jednoty Turnvereinu působící v českých zemích.

Prvním specifickým českým turistickým spolkem je Pohorská jednota Radhošť (PJR) založená v roce 1884. Ta se následně stala hybatelem rozvoje turistiky v oblasti jihozápadních Beskyd. Jedinečná celonárodní organizace Klub českých turistů (KČT) byla založena v roce 1888. Od samého počátku se KČT věnoval kromě klasické spolkové turistické činnosti i značení turistických cest. Následně také inicioval, či sám přímo financoval a prováděl stavby rozhleden a útulen pro turisty. Později se pustil i do oprav několika nemovitých památek a v některých lukrativních oblastech se mu podařilo získat pozemky a zajistit finance pro stavbu turistických chat. KČT prakticky

hned po svém založení začal řešit trasování a značení turistických cest, z čehož se stala její nejvýznamnější a nejviditelnější aktivita, která usnadňovala pohyb v terénu nejenom členům KČT, ale všem turistům pohybujícím se v krajině. KČT zvolil od samého počátku systém tzv. pásového značení za použití nejprve pouze červené barvy ohraničené dvěma pruhy bílé barvy.¹ První turistická cesta značená tímto způsobem vznikla v květnu 1889. Vedla ze Štěchovic na začátek Svatojanských proudů na Vltavě. Jak přibývalo značených cest a docházelo k jejich křížení a větvení, začaly být některé trasy značeny modře a od roku 1916 pak i zeleně a žlutě. Budování sítě značených turistických cest bylo nejenom vysoce záslužnou, ale také náročnou záležitostí. Po vytyčení trasy musela nejprve proběhnout jednání s vlastníky pozemků, jimiž procházela a cest po nichž měla vést. Mimo stávající cesty a pěšiny také musel být terén upraven, často zpevněn, opatřen, stupni či schody, zábradlím, můstky a někdy i vysutými galeriemi. Družstva dobrovolných značkařů byla tří až šestičlenná, někdy si najímala i místní placené nosiče a pomocníky. Do první světové války KČT vyznačil cca 1 000 km turistických cest.² Již v roce 1889 začal vycházet pod názvem Časopis turistů jeho klubový časopis.

Vzniku českých turistických spolků a klubů v českých zemích však časově předcházelo založení jejich zdejších německých protějšků. Jejich organizační rámec se ale od zdejší české organizované turistiky diametrálně lišil a postupně se vyvinul ve velice složitou strukturu samostatných regionálních a místních turistických spolků, které někdy spolupracovaly, ale také si často i vzájemně konkurovaly.

Za první specifický německý turistický spolek v českých zemích je všeobecně považován karlovarský *Wanderer Club* založený pravděpodobně již v roce 1862. Ten se ale zabýval jen úzce zaměřenou klubovou činností, a nikoliv budováním turistické infrastruktury a jeho význam navíc časem poklesl. Chronologicky další vzniknul v roce 1878 v Děčíně s názvem Horský spolek pro České Švýcarsko (*Gebirgsverein für die Böhmische Schweiz*) a byl zaměřený na velice atraktivní České Švýcarsko. Německý Krušnohorský spolek (*Erzgebirgsverein – EV*) byl založen v Jáchymově v roce 1880.³ V Krušných horách, a především Českém Středoohoří působily další dva německé turistické spolky se sídlem v Teplicích.⁴ Tři německé turistické spolky byly založeny v Ústí nad Labem. Velmi významné německé spolky působily v oblasti Ještědu a Jizerských hor. Významný německý turistický spolek vzniknul v Krkonoších. Nejednoznačná situace byla na Šumavě. Naopak v pohorích severní Moravy působily dva nejpčetnější německé turistické spolky v českých zemích.

Německé turistické spolky používaly pro značení turistických cest tzv. tvarové značky ovšem vzájemně rozličného provedení. Tento způsob značení znamenal, že na

¹ Pásové značení KČT vycházelo ze vzoru značení turistických cest v Alpách. Střední červený pruh měl původně šířku 10 cm a lemovaly jej bílé pruhy o šířce 4 cm.

² Pro první roky značení bylo typické, že místní odbory značily jen ve svém okolí. Teprve v roce 1912 vznikla první nadregionální turistická trasa vedoucí z okraje Prahy přes Brdy na Šumavu, kde končila na vrcholu Plechého.

³ Názvy německých turistických spolků a data jejich založení jsou převzaty z publikací KAŠPAR, L. (2008). Německé turistické spolky v českých zemích do roku 1918. In: WAIC, M. (Eds.), *Německé tělovýchovné a sportovní spolky v českých zemích a Československu*. Praha: Karolinum (pp. 128–148) a PELC, M. (2009). *Umění putovat. Dějiny německých turistických spolků v českých zemích*. Brno: Matice moravská.

⁴ Názvy nejdůležitějších německých turistických spolků jsou v plném znění uvedeny v dalších částech textu.

každou trasu vedoucí k významnému cíli byl použit vlastní, jedinečný symbol.⁵ Nápis na směrovkách a informačních tabulkách byly výhradně v němčině. Podle odhadu měřila síť turistických značených cest německých spolků v době těsně před I. světovou válkou přibližně 3 000 km.

Mezi Němce žijící v českých zemích začala pronikat i vysokohorská turistika – alpinismus. V roce 1862 byl založen Rakouský alpský klub (ÖAV) a Německý alpský klub (DAV). V roce 1870 byla založena sekce DAV v Praze. Do začátku I. světové války působilo v českých zemích celkem 14 sekcí DÖAV, které sice byly primárně orientovány na vysokohorskou turistiku v rakouských a jihotyrolských Alpách, kde také vlastnily celou řadu vysokohorských chat a útulen, ale také spolupracovaly s německými turistickými spolky působícími v českých zemích při stavbách zdejších rozhleden a horských chat. Tyto spolky stály u vzniku a rozvoje horolezectví v Českém a Saském Švýcarsku, v Českém ráji a v dalších vhodných lezeckých terénech.

Na přelomu 19 a 20. století začaly vznikat v českých zemích odnože německého dělnického turistického spolku Přátelé přírody (*Touristen-Verein Die Naturfreunde*) založeného v roce 1895 ve Vídni.

Všeobecný marasmus a stagnace v období I. světové války, kdy činnost tělocvičných, sportovních a turistických organizací a spolků byla zásadně ochromena, se projevil i v Klubu českých turistů a ve všech dalších turistických spolcích existujících tehdy na našem území. Počet jejich členů výrazně poklesl, když mnozí z nich buď přímo ve válce padli, nebo byli zraněni či jinak válkou postiženi. Válka ale měla kromě toho velký dopad na životy a životní úroveň lidí, na jejich psychiku, na změnu jejich názorů, postojů, chování a způsobu života. Na druhou stranu ale mnozí bývalí vojáci navázali po jejím skončení na své válečné zvyklosti a začali tíhnout k přírodě mnohem více než dříve. Rozšířilo se skautské a trampské hnutí, pobyt na horách i prosté nedělní výlety. V následujícím období se turistika a cestovní ruch postupně staly módní záležitostí a také i samostatným a ekonomicky významným odvětvím.

Po vzniku Československé republiky se KČT poměrně rychle vzpamatoval z válečných strastí a v následujícím období došlo k jeho velkému rozmachu. Z KČT se v roce 1920 stal Klub československých turistů – KČST. Nešlo jen o formální změnu názvu, ale velké plošné rozšíření klubu si vyžádalo nejenom novou celostátní organizační župní strukturu, ale hlavně značný nárůst infrastrukturních činností, zejména značení tras a výstavby turistických objektů.

Z 45 odborů a cca 5 000 členů, jež klub měl KČT před rokem 1918 a 100 odborů a cca 13 000 členů v roce 1920, došlo v první polovině 20. let k nebývalému rozmachu

⁵ Každý spolek značil ve své oblasti zcela odlišným způsobem, čímž vznikaly jednotlivé ostrovy se specifickým značením bez možnosti navázání na okolní oblasti. Převážná část těchto značek měla charakter směrový. Například spolek MSSGV na počátku svého působení značil obdélníkem (později kosočtvercem) rozděleným na dva trojúhelníky, ty byly natřeny různými barvami, přitom špice spodního trojúhelníku směřovala k cíli a špice horního trojúhelníku směřovala opačným směrem. Na začátku tras také byly většinou tabule se schematickým nákresem cest. Používal se i barevný čtverec, kruh, trojúhelník apod. na bílém podkladě. Každá trasa musela mít svoji barvu, či jejich kombinaci. Často pak musely být využity veškeré možné odstíny, včetně černé i tmavě fialové, které ale pak byly v terénu špatně rozeznatelné.

klubu na 239 odborů a cca 42 000 členů v roce 1924.⁶ Růst členské základny KČST pokračoval po celé prvorepublikové období, až v roce 1938 dosáhl počtu přes 100 000 dospělých členů organizovaných v 390 odborech.⁷

KČST zahájil velkorysou stavební činnost sestávající z výstavby, rekonstrukce a adaptace chat, hotýlků a útulen, zejména pak začal systematicky pronikat i do některých horských oblastí dosud ovládaných německými spolky. Obrovské penzum práce bylo odvedeno při údržbě stávajících a vytyčování nových značených turistických cest. Značkování turistických tras se stalo pro KČST záležitostí prvořadého zájmu a ten dosáhl toho, že hned v roce 1920 bylo turistické značení vyhlášeno výnosem ministerstva vnitra za věc veřejného zájmu. Především se snažil odstranit roztržičnost ve značení, která byla v Čechách a na Moravě způsobena rozdílnou značkářskou činností KČST, dalších českých, ale zejména německých turistických spolků. Jednotlivé izolované ostrovy sítě značených tras se následně dařilo propojovat (někdy ale i za cenu dvojího značení pro jednu trasu) a postupně byla uplatňována jednotná metodika KČST na celém území státu, včetně pohraničí, které bylo až doposud doménou německých turistických spolků a jejich způsobu značení pomocí různobarevných tvarových značek.⁸ Státem schválené pásové značení nadále používalo čtvercové značky s použitím čtyř různých barev uprostřed a s krajními bílými pásy. I když jednání mezi KČST a německými spolky o sjednocení značení a o vzájemném rozdělení značkovacích prací probíhala již od roku 1920, intenzivně pak od roku 1924, podařilo se takovou dohodu uzavřít až v roce 1932.⁹ Nicméně v praxi došlo v některých oblastech jen k dílčím dohodám jednotlivých odborů KČST s některými německými turistickými spolky a plného sjednocení značkování turistických tras se nepodařilo do roku 1938 dosáhnout. Přesto celková délka značených turistických tras dosáhla v roce 1938 téměř 40 000 km. Vztaheno k celkové velikosti státního území to tehdy nemělo v Evropě obdoby.¹⁰

K obdobným problémům docházelo i při jednáních o podobě turistických informačních tabulek a směrovek a také samozřejmě o jazyku, který byl na nich použit. Směrovky byly zprvu naprosto nejednotné a zhotovované z materiálu, který byl právě k dispozici. Také texty byly voleny celkem nahodile, bez vzájemné souvislosti, s údaji o délce trasy uvedenými někdy v kilometrech a jindy v hodinách. Teprve ke konci třicátých let se ustálila forma dřevěné tabulky, na které byly uvedeny údaje pro oba

⁶ BUREŠ, P., & PLICHTA, J. (1931). *Sport a tělesná kultura v Čsl. republice a cizině*. Praha: Almanach sportu. 344 s.

⁷ *Padesát let Klubu československých turistů 1888–1938*. (1938). Praha: KČST. 141 s.

⁸ Ovšem potíže s prosazováním jednotného značení vznikaly i při spolupráci s některými českými turistickými organizacemi. Tak např. Česká obec turistická začala v některých oblastech značit své turistické trasy tvarovou kosočtverečnou značkou.

⁹ BOSÁK, E. et al. (1969). *Stručný přehled vývoje sportovních odvětví v Československu I*. Praha: Olympia. 309 s.

¹⁰ Tento údaj zahrnuje všechny značené turistické v celém Československu.

směry chůze současně, doplněné dvěma šipkami.¹¹ KČST se také velmi aktivně zapojil do ochrany nemovitých památek, které již svojí podstatou patřily mezi nejoblíbenější turistické cíle.

Druhou největší českou turistickou organizací v meziválečném Československu byla Československá obec turistická (ČOT), která byla založena v roce 1925 v Plzni. Plně rozvíjet se ale začala až ve 30. letech. V roce 1931 vykazovala 7 500 členů sdružených ve 32 odborech.¹² Největšího rozšíření dosáhla ČOT v oblasti Plzně, Brna a Českých Budějovic. ČOT prováděla samostatné značení svých turistických tras. Používala k tomu šestiúhelníku rozděleného na dva stejné díly, kdy jeden byl bílý a druhý barevný.

I v období I. republiky fungovala nadále samostatně Pohorská jednota Radhošť. Její činnost byla primárně zaměřena na rozmach turistiky a společenského pokroku v oblasti Beskyd. Odbory PJR ale byly ustavovány i mimo tento region. Na přelomu 20. a 30. let sdružovala ve 12 odborech asi 5 500 členů.¹³

Svaz dělnických turistů v Praze, vzniklý již v roce 1910, sdružoval v 32 odborech také cca 5 500 členů. Tato organizace měla i několik chat, rozhlednu u Plzně a vydávala časopis *Dělnický turista*.

V meziválečném Československu vyvíjely činnost i další české turistické kluby a spolky. Byly to počtem členů i významné, jako Vysokoškolský sport (oddělení turistiky), Turistický klub Čerínka v Jihlavě, Beskid Śląski v Orlové, Klub alpistů ČSR v Praze, či velmi málo početné, jako např. Touring Club v Praze nebo Turistická jednota Moravský kras.¹⁴ Turistika ale patřila i do náplně činnosti Sokola, Orla, skautských organizací, Ústřední jednoty čs. velocipedistů a velmi blízko k ní mělo i trampské hnutí.¹⁵

Německá turistika v českých zemích navázala po vzniku republiky na své bohaté tradice z konce 19. a začátku 20. století. V novém státě nadále fungovala většina z velkého množství předválečných německých turistických spolků, jež mohly svoji činnost opírat o dobré materiální zázemí. V roce 1930 vlastnily spolky sdružené v HDGW 53 chat, 10 turistických útulen 19 rozhleden a provozovaly 135 mládežnických ubytoven.¹⁶

¹¹ Pro většinu německých turistických spolků mělo postavení němčiny v turistických oblastech s převahou německy mluvícího obyvatelstva velký, především však symbolický význam, jako vyznačení sféry národnostního vlivu. HDGW usiloval kromě co nejvýhodnějšího postavení němčiny v turistickém značení i o právo provádět značkování na státních pozemcích. Konečná dohoda o značkování odpovídala tehdejšímu jazykovému zákonu. Veškeré nápisy a znění orientační HDGW a jeho členy prováděné muselo být na prvním místě v jazyku státním. V území jazykově smíšeném, kde bylo více než 20 % obyvatelstva německé národnosti, mohly být pod nápisy v jazyku státním též nápisy v jazyku německém. V oblastech, kde provádělo značkování více organizací, pokud nedošlo k dohodě, mělo spor rozhodnout ministerstvo obchodu.

¹² SWIERCZEKOVÁ, L. (2006). *Turistika*. Praha: Archiv sportu a TV, inventář č. 71 NAD č. 186. dostupné z: http://www.nm.cz/admin/files/HM/novod_dejiny/telesna_vychova/turistika.pdf.

¹³ *Padesát let Klubu československých turistů 1888–1938*. (1938). Praha: KČST, 141 s.

¹⁴ Tamtéž.

¹⁵ BOSÁK, E. et al. (1969). *Stručný přehled vývoje sportovních odvětví v Československu I*. Praha: Olympia, 311 s.

¹⁶ KAŠPAR, L. (2008). Německé turistické spolky v českých zemích do roku 1918. In: WAIC, M. (Eds.), *Německé tělovýchovné a sportovní spolky v českých zemích a Československu*. Praha: Karolinum, 149 s.

Němečtí turisté se v ČSR byly sdruženi v *Hauptverband deutscher Gebirge und Wandervereine in der Tschechoslowakei – HDGW* se sídlem v Ústí nad Labem, který vznikl v červenci 1920 volným spojením německých turistických a horských spolků působících na území Čech a Moravy. V celkem 49 regionálních spolicích s 274 odbory, měl na přelomu 20. a 30 let cca 52 000 členů.¹⁷ Mimo jiného vydával od roku 1925 do roku 1938 časopis *Deutsches Bergland – Monatsschrift für Wandern, Wintersport und Fremdenverkehr*. Některé německé turistické spolky také vydávaly mnohastránkové ročenky a svoje samostatné oblastní turistické mapy. Jednotlivé spolky také stále prováděly značení tras způsobem odchylným od KČST. Kromě turistických spolků po určitou dobu zastřešoval i Svaz alpských spolků v ČSR a také mládežnické spolky a organizace zaměřené na pohyb a pobyt v přírodě. HDGW spolupracoval s některými dalšími německými sportovními svazy v Československu, především pak s Německým svazem zimních sportů – HDW.

Dále v ČSR působila německá dělnická turistická organizace *Touristenverein Naturfreunde* se sídlem rovněž v Ústí nad Labem. Ta čítala 89 odborů a asi 5 500 členů.¹⁸ Spravovala 20 vlastních a 8 najatých chat a vydávala věstník *Die Naturfreunde*.

Po I. světové válce se musely původní německé sekce DÖAV sídlící na území nově vzniklého Československa od své mateřské organizace distancovat. Nově se tyto alpské spolky v březnu 1920 sdružily do Svazu německých alpských spolků v Československu (*Verband der Deutschen Alpenvereine in der Tschechoslowakei – VDAV*) se sídlem v Teplicích. Tyto sekce ovšem přišly o velké množství chat, které byly situovány v Jižním Tyrolsku, jež nově připadlo Itálii, a ta je jako rakouský majetek bez náhrady vyvlastnila.

Případové studie nejatraktivnějších pohraničních horských turistických oblastí v českých zemích od počátku organizované turistiky do roku 1938

V následující části tohoto sdělení je proveden rozbor vývoje turistiky ve vybraných nejatraktivnějších turistických oblastech pohraničních hor českých zemí. Ten je doplněn množstvím dobových pohlednic a fotografií. Samozřejmě se jedná o eklektický soubor, protože jakákoliv snaha o komplexní zpracování turistiky v českých zemích, navíc v dlouhém časovém údobí, by vyžadovala vydání poměrně rozsáhlé monografie. Tento výběrový soubor začíná Šumavou a pak se po směru hodinových ručiček stáčí na sever, následně směrem k východu a končí v Beskydech. Protože prakticky všechny dotčené lokality a přírodní útvary se nachází v tehdy národnostně smíšených oblastech, či spíše v oblastech s výraznou převahou německého obyvatelstva, jsou u nich v závorce uvedeny i německé názvy, které se zde používaly častěji, a to jak v období před I. světovou válkou, tak i v období I. republiky.

ŠUMAVA

Šumava (*Böhmerwald*) je spolu se Šumavským podhůřím našim nejrozsáhlejšími pohorím, jež se rozkládá na jihozápadě Čech při hranici s Rakouskem a Bavorskem. Nejvyšší horou české části Šumavy je 1 378 m vysoký Plechý.¹⁹ Turistické aktivity na Šumavě rozvíjely před I. světovou válkou především německé spolky a organizace.

¹⁷ BUREŠ, P., & PLICHTA, J. (1931). *Sport a tělesná kultura v Čsl. republice a cizině*. Praha: Almanach sportu, 360 s.

¹⁸ *Padesát let Klubu československých turistů 1888–1938*. (1938). Praha: KČST, 141 s.

¹⁹ V její české části je dalších 19 vrcholů s nadmořskou výškou nad 1 300 m.

Nejvýznamnějším z nich byl Německý šumavský spolek (*Böhmerwaldbund*) založený roku 1884 v Českých Budějovicích. I když se jednalo o spolek primárně zaměřený na rozvoj národní společenského, hospodářského a kulturního života německy mluvících obyvatel regionu, významnou roli v něm hrála i podpora turistiky. V tomto směru navázal na činnost Šumavského turistického klubu (*Böhmerwald Touristen Club*), založeného v roce 1880 v Prachaticích jako odnož Rakouského turistického klubu. Pro rozvoj turistiky na střední Šumavě mělo velký význam otevření krásného rozlehlého turistického domu v Lenoře (*Touristenhaus Eleonorenein*) v roce 1885. První německé turistické cesty byly v této oblasti vyznačeny na Boubín (*Kubani, Kubany*) a k pramenům Vltavy. Následně byly postaveny německé turistické chaty na Trístoličnicku (*Dreisesselberg*), Ostrém (*Osser*), u Plešného jezera (*Plöckensteinsee*) a Čertova jezera (*Teufelssee*). *Böhmerwaldbund* se také zasadil o vybudování sružených Pošumavských drah. Významným počinem bylo také otevření 27 m vysoké zděné rozhledny a turistické chaty na 1 093 m vysokém Libíně (*Libin*) u Prachatic v roce 1883.



Obrázek 1 Na dobové pohlednici vlevo je německý turistický dům v Lenoře. Na pohlednici vpravo je rozhledna a část turistické chaty na vrcholu Libína.

Teprve v roce 1906 vznikl v Č Budějovicích čistě turistický německý spolek s názvem *Leitersteiner des Deutschen Böhmerwaldbundes in Budweis*. Ten byl odvozen od skupiny skal na Kleti (*Schöninger*),²⁰ ležící západně od jejího vrcholu, na které zůstal dodnes vytesán jeho pamětní nápis. Tento spolek tvořili z valné většiny členové budějovického Turnvereinu. Nejoblíbenějším cílem jejich výletů byla Klet' a dále okolí Horní Plané (*Oberplan*), Smrčina (*Hochficht*), Plešné jezero, Trístoličnick a Boubín. Jako evangelium ctili jeho členové dílo německy píšícího básníka a znalce Šumavy Adalberta Stiftera.

²⁰ Na 1084 m vysoké Kleti byla v letech 1822–1825 postavena 23 m vysoká rozhledna zvaná Josefsturm, která je nejstarší dochovanou kamennou rozhlednou v Čechách.



Obrázek 2 Na diapozitivu vlevo je zachycena původní podoba rozhledny na vrcholu Kletí.²¹ Na pohlednici vpravo je Terežina chata, jež byla na vrcholu Kletí otevřena v létě roku 1925. Ta byla postavena nákladem schwarzenberské správy, pod kterou toto území majetkově patřilo. Bylo v ní i několik hostinských pokojů, noclehárny, jídelna, místnost pro turistické spolky a další zázemí.

Jako česká protiváha Německého šumavského spolku byla taktéž v roce 1884 v Č. Budějovicích založena Národní jednota pošumavská. Jejich hlavně národně zaměřený program byl v mnohém vzájemně konfliktní. Vznik organizované české turistiky je v Č. Budějovicích datován do roku 1891, kdy byl založen Spolek jihočeských turistů jako pobočka KČT. Klubová a zejména značkováčím činnost spolku však byla zaměřena do okolí Č. Budějovic a německy mluvícím oblastem se vyhýbala. Obdobně to bylo i s klubovými výlety, kde výjimkou byla pouze Klet'. Po dokončení Pošumavských drah se výrazně zlepšila dostupnost turisticky jedinečných partií Šumavy a spolek, který se stal v roce 1907 plnohodnotným odborem KČT, začal organizovat výlety do jádrových partií Šumavy. V edici Korbřova průvodce byly vydány nové svazky Šumava I (K pramenům Vltavy) a Šumava II (K jezerům šumavským).



Obrázek 3 Na obrázku vlevo je titulní list svazku Šumava I Korbřova turistického průvodce. Na diapozitivu vpravo je původní turistický přístřešek u pramene Vltavy.²²

²¹ Převzato z: Národní muzeum Praha – Historické muzeum. Archiv tělesné výchovy a sportu. Fond: Fotoarchiv tělesné výchovy a sportu. Dostupné z <http://esbirky.cz>. (eŠbirky – kulturní dědictví on-line).

²² Převzato tamtéž.

V tomto období ale byla nejnavštěvovanější částí Šumavy oblast Železné Rudy (*Markt Eisenstein*) a Špičáku (*Spitzberg*), a to díky jak přírodním krásám, tak i velmi brzkému a dobrému železničnímu spojení z Plzně a Klatov.²³ Dominantou této oblasti je vrchol Velkého Javoru (*Grosser Arber*), který je s nadmořskou výškou 1 456 m nejvyšší horou Šumavy. Celý jeho masiv se ovšem nachází v Bavorsku.

Jedním z největších turistických lákadel této oblasti byla dvě ledovcová jezera nacházející se téměř symetricky na západní a na východní straně 1 343 m vysoké Jezerní hory (*Seewand*). Černé jezero (*Schwarzersee*) je největší jezero ledovcového původu nejenom na Šumavě, ale i v českých zemích. Má rozlohu 18,43 ha a max. hloubku 40,6 m. Čertovo jezero má rozlohu 10,33 ha a max. hloubku 36,5 m. Nad oběma jezery jsou nádherné příkré jezerní stěny. Jako první v této oblasti začal turistům sloužit v roce 1882 penzionát Prokop přestavěný z původní ubytovny stavebníků tunelu pod Špičákem. Nedaleký luxusnější hotel Rixi, otevřený v roce 1890, si oblíbila zejména německá klientela.

V roce 1892 byl založen plzeňský odbor Klubu českých turistů. Jeho aktivity ale byly zpočátku zaměřeny hlavně na okolí Plzně. První cestu vyznačil na Krkavec, další do Zábělé a následně i dálkovou trasu na Čerchov (*Schwarzkopf*). V roce 1901 byla na vrcholu Krkavce postavena nová kamenná rozhledna.

V roce 1893 byl založen odbor KČT v Klatovech. Také jeho počáteční aktivity byly zaměřeny na bezprostřední okolí města. Jako první byla postavena rozhledna na Hůrce.

Taktéž v roce 1893 byl založen odbor KČT v Domažlicích. Jeho iniciátory a následně příznivci byli činovníci ústředí KČT Vratislav Pasovský a Vilém Kurz. V roce 1898 se odbor podílel spolu s plzeňským odborem na stavbě *Plzeňské cesty* na vrchol Čerchova a také úzce spolupracoval při dalších aktivitách KČST na tomto vrcholu.



Obrázek 4 Vlevo jsou na pohlednici z konce 19. stol. motivy Špičáku, Černého jezera a penzionu Prokop. Na fotografii vpravo je původní podoba hotelu Rixi na Špičáku.

Po roce 1918 na Šumavě výrazně vzrostly aktivity KČST, a ty zde jako v jednom z mála našich pohraničních pohoří podstatně překonaly aktivity německých spolků a sdružení. KČST zde začal velmi rychle budovat řadu chat, útulen, rozhleden a značených turistických cest. V létě roku 1920 byla založena Jihočeská župa KČST. Po jejím založení začala soustředěná snaha KČST o proniknutí do pohraničí, zejména

²³ Západní Šumava byla zpřístupněna železniční tratí z Plzně přes Klatovy do Železné Rudy v roce 1877.

pak na jižní Šumavu. Ještě v roce 1920 započalo značení celkem šesti turistických cest KČST procházejících Šumavou. Největší význam z nich měla páteří šumavská pohraniční turistická stezka, která začínala až v Domažlicích a vedla přes Železnorudsko, Bučinu, Lenoru, Nové Údolí, Třístoličnick, Plechý, Zvonkovou, Vítkův kámen, Čertovu stěnu, Vyšší Brod a Rožmberk až do Českého Krumlova. V roce 1925 pak vydalo ústředí KČST krásnou novou sedmibarevnou turistickou generální mapu Šumavy.

Po delších jednáních byla v roce 1926 vytvořena velká spojená Šumavská župa KČST. Situace v ní však nebyla jednoduchá. Na začátku 30. let dokonce padly návrhy na její rozdělení na tři části. Nakonec k tomu nedošlo, ale její sídlo bylo pro utlumení největších kritických námitek přeneseno z Č. Budějovic do Strakonice, které leží blíže k jejímu geografickému středu. V tomto období KČST začal s konzervací zříceniny hradu Helfenburk u Bavorova, který měl v nájmu a vyjednal se schwarzenberskou správou zahájení oprav zříceniny hradu Vítkův kámen (*Wittigstein*).²⁴



Obrázek 5 Na pohlednici vlevo je zřícenina hradu Vítkův kámen.

Na pohlednici vpravo je zřícenina hradu Helfenburk.

Ve 30. letech již vlastnilo ústředí KČST jen ve východní části Šumavy hotel Panský dům ve Vyšším Brodě, turistický hotel – chatu u nádraží ve Volarech, turistický hotel v Lenoře, Klostrmannovu chatu na Modravě a v nájmu provozovalo chatu s rozhlednou na Libíně a chatu u Pramene Vltavy.²⁵ Jeho zásluhou také vedla z Volar (*Wallern*) do Železné Rudy autobusová linka propojující mimo jiné objekty KČST ve Volarech, v Lenoře a Modravě (*Mader*), s objekty KČST na západní Šumavě.

²⁴ Vítkův kámen (1053 m n. m.) je hora na pravém břehu Vltavy naproti Frymburku. Na jejím vrcholu se rozkládá stejnojmenná zřícenina hradu (též Vítkův hrádek) založené poč. 14. stol. Vítkovci. Je nejvýše položenou hradní zříceninou v českých zemích.

²⁵ *Padesát let Klubu československých turistů 1888–1938.* (1938). Praha: KČST, s. 176–178.



Obrázek 6 Na dopisnici vlevo je krásná turistická chata u nádraží v Lenoře, kterou otevřelo ústředí KČST v roce 1925. Na začátku Povydíří leží na soutoku Modravského, Roklanského a Filipohuťského potoka, jejichž soutokem vzniká Vydra, v nadmořské výšce 985 m malebná obec Modrava. V roce 1924 zde vybudoval KČST jednu z dominant této obce – Klostermannovu chatu.

V západní části Šumavy vlastnilo ústředí KČST chatu v Prášilech, horskou chatu s rozhlednou na Pancíři (*Panzer Berg*) a odbor z Klatov pak horskou chatu na Můstku (*Brückel Berg*).



Obrázek 7 Na dopisnici vlevo je turistická chata KČST v obci Prášily. Na fotografii od Josefa Seidla vpravo je pohled na jezero Laka (*někdy i Mlaka*) pod úbočím Debrníku. To spolu s Prášilským jezerem pod Poledníkem, patří k malebným dominantám okolí Prášil.



Obrázek 8 Na dopisnici vlevo je zimní pohled na chatu a rozhledna na 1 214 m vysokém Pancíři, kterou zde otevřel KČST v roce 1929. Vpravo je zimní pohled Klatovskou chatu KČST na nedalekém, 1 235 m vysokém Můstku.

Další atraktivní oblastí západní Šumavy je Povydrří a horní Pootaví. Branou do této oblasti je malebné město Sušice (*Schüttenhofen*). U ní se vypíná nad údolím Otavy 845 m vysoký Svatobor (*Heiliger Hain*). Na něm otevřel KČST v roce 1935 rozhlednu a o rok později i turistickou chatu.²⁶

Po I. světové válce začal vyvíjet velkou aktivitu také původní českobudějovický německý turistický spolek Leitersteiner, který změnil název na *Deutsche Wandervereinigung für den Böhmerwald in Budweis*²⁷ a stal se členem HDGW. Hlavními cíli jeho výletů byla nadále Klet' a východní Šumava. Vydával klubové legitimace, které opravňovaly mimo jiné i k překročení státních hranic, a to až do hloubky 10 km. Na Šumavě bylo používáno stejně jako v dalších německých oblastech samostatné německé značení turistických cest. Zde to bylo pomocí barevných kosočtverců. Byly vydávány i německé turistické mapy Šumavy.

Počínaje létem 1937 bohužel došlo vlivem napjaté mezinárodní situace i na Šumavě ke zhoršení poměrů pro turistiku. Projevilo se to hlavně na hlavním hraničním hřebenu Šumavy, a to mimo jiné chováním příslušníků německé finanční stráže, ale i nájemce chaty na Třístoličnicku k českým mluvčím turistům. Velké problémy čekaly české turisty například na cestě z Třístoličnicku do *Heidmühle*.²⁸ K dalšímu zhoršení poměrů pro turisty v hraniční části Šumavy došlo po 12. březnu 1938, kdy bylo hitlerovskou armádou obsazeno Rakousko, a tím se i hraniční hřeben východně od Trojmezí (*Dreieckmark*) stal hranicí mezi ČSR a Německem. Čeští turisté museli dbát na hranicích nejvyšší opatrnosti. Pohyb u hranic byl nyní možný jen s platným cestovním pasem a hranici bylo nutno překračovat jen na oficiálních hraničních přechodech. Do té doby běžné volné přecházení hranice turisty již nebylo nadále možné.²⁹

KRUŠNÉ HORY A ČESKÉ STŘEDOHOŘÍ

Krušné hory (*Erzgebirge*) jsou souvislým horským pásmem dlouhým 130 km a širokým cca 40 km, které vytváří česko-německou hranici na severozápadě Čech a jihu Saska. Kromě jiného mají pověst pohoří s drsným a větrným klimatem a náhlými změnami počasí. Celkem je v tomto geomorfologickém celku 25 vrcholů s nadmořskou výškou nad 1 000 m. Jejich nejvyšším vrcholem je 1 244 m vysoký Klínovec (*Keilberg*), který vyniká hlavně velkou relativní výškou.

Již v roce 1817 postavilo město Jáchymov (*Sankt Joachimsthal*) na vrcholu Klínovce dřevěnou vyhlídkovou věž, kterou často navštěvovali i lázeňští hosté z poměrně vzdálených Karlových Varů, odkud přijížděli kočáry taženými koňmi. Ta však v roce 1868 shořela.

V roce 1884 na něm otevřel německý Krušnohorský spolek z Jáchymova (EV) kamennou rozhlednu. Ta byla pojmenována jako *Kaiser Franz-Josephs-Turm*. Je vysoká 24 metrů a na vrcholu stojí dodnes. Na její vrchol vedlo velmi úzké schodiště, což limitovalo počet návštěvníků. Kvůli silnému větru, panujícímu na Klínovci téměř

²⁶ První kamenná rozhledna a přilehlá útulna byly na Svatoboru postaveny v letech 1898–1900. Bohužel chata v roce 1905 vyhořela a byla poškozena i rozhledna, která se začala nebezpečně naklánět, až se v roce 1934 zřítíla.

²⁷ SOA Třeboň, Policejní ředitelství Č. Budějovice, č. kartonu 813, č. rejstříku 628, výměr ZPS Praha ze dne 30. 6. 1921.

²⁸ Jihočeské listy 21. 8. 1937.

²⁹ Jihočeské listy 30. 3. 1938.

celoročně, musela být následně vrchní plošina rozhledny zakryta. Díky nárůstu návštěvnosti byla o deset let později u její paty otevřena malá přístavba, jež následně sloužila k občerstvení návštěvníků a k provizornímu ubytování až deseti osob. V provozu byla vždy od května do září. V roce 1897 byla na Klínovci zřízena i poštovní stanice. V roce 1907 byla přistavěna ještě další budova, již vévodila prostorná hala se stylovým kazetovým stropem vyzdobeným znaky krušnohorských měst. Těsně před vypuknutím I. světové války byla přístavba zvýšena o další patro, upravena a opláštěná dřevem. Celý komplex tak získal charakter horského hotelu.

V sedle mezi Klínovcem, Božídarským Špičákem a nejvyšší horou Saska *Fichtelbergem* (1 214 m n. m.) se přímo na hranici s Německem nachází horské městečko Boží Dar (*Gottesgab*). V době I. republiky to bylo nejvýše položené (1 028 m n. m.) město v českých zemích a významné turistické a lyžařské centrum.



Obrázek 9 Na kolorované pohlednici z období před I. světovou válkou je rozhledna a horský hotel na vrcholu Klínovce. Na pohlednici z téhož období vpravo je oblíbený sporthotel Zelený dům na Božím Daru.

V hlubokém údolí pod jižním úbočím Klínovce se nalézá lázeňské město Jáchymov. Historie unikátních postupů, při kterých se zde k léčení pohybového aparátu využívá radonová voda, sahá až do prvního desetiletí 20. století. Význam a výstavnost tohoto lázeňského místa ještě výrazně vzrostly v období I. republiky. Mimo jiné státní lázeňský hotel Radium Palace patřil lázeňskou péčí, úrovni ubytování a stravování a veškerým luxusem své doby k tomu nejlepšímu, co tehdejší Evropa mohla v oblasti lázeňství nabídnout.

V turistickém a sportovním využívání Krušných hor a v dalších aktivitách zde, měl značnou převahu německý živel. Tu si udržel i v období I. republiky. První odbor KČST byl v tomto regionu založen v roce 1921 v Chomutově (ovšem fungoval jen krátce), o rok později pak v Duchcově a Mostě. Zejména funkcionáři odboru z Duchcova argumentovali tím, že Krušné hory jsou KČST nejvíce zanedbány. Ale až na konci 20. let prosadili stavbu první české turistické chaty v Krušných horách. Ta byla postavena na vrcholu 869 m vysokého Bouřňáku (*Stürmer*) a pojmenována jako chata Emanuela Hrubého. Ústředí KČST zde ještě převzalo a upravilo původní hotel U Sfingy (*Zur Sphinx*) v Měděnci ze 70. let 19. století, pojmenovaný podle zdejšího skalního útvaru připomínajícího tvarem egyptskou sfingu.³⁰

Nejvyšší hora Českého středohoří je 837 m vysoká Milešovka (*Donnersberg, nebo také Milleschauer*). Její vrchol výrazně převyšuje okolní kopce, a tudíž je z něj kruhový

³⁰ *Padesát let Klubu československých turistů 1888–1938.* (1938). Praha: KČST, 179 s.

rozhled do dalekého okolí. Jedná se ale i vrchol s drsným a velmi větrným podnebím. Na vrcholu Milešovky vznikla již ve 20. letech 19. století jedna z prvních horských restaurací v Čechách. V letech 1904–1905 byla zásluhou Teplického horského spolku (*Teplitzer Gebirgsverein*), na vrcholu postavena 19 m vysoká rozhledna s horskou chatou a zřízena meteorologická stanice, jež má velký význam pro sledování počasí v centrální části Čech.³¹ Ve 30. letech mělo chatu v nájmu ústředí KČST.



Obrázek 10 Vlevo je na pohlednici z roku 1928 pohled na část tehdy velmi výstavných krušnohorských lázní Jáchymov. Vpravo je na kolorované pohlednici panorama s vrcholem Milešovky od jihu.

ČESKÉ ŠVÝCARSKO A DĚČÍNSKÝ SNĚŽNÍK

Jednou z turisticky nejatraktivnějších oblastí českých zemí je dlouhodobě České Švýcarsko (*Böhmische Schweiz*). Tato unikátní krajina je tvořena kvádrovými pískovci, které vznikly zpevněním písků usazených na dně druhohorního moře. Geomorfologicky spadá do celků zvaných Labské pískovce a Děčínská vrchovina. Kaňon řeky Labe je největším pískovcovým kaňonem v Evropě a pískovcové skály a kaňony této oblasti se staly ve druhé polovině 19. století velkým turistickým lákadlem. K tomu přispěl i provoz osobních výletních parníků po Labi a významná železniční trať vedoucí labským údolím. Rozmach turistiky v Českém Švýcarsku je spojen se šlechtickými rody Kinských a Clary-Aldringenů, do jejichž panství patřily dotčené pozemky, a také s činností německých spolků podporujících turistický ruch v této oblasti. Byl to Horský spolek pro České Švýcarsko (*Gebirgsverein für die Böhmische Schweiz*) a Horský spolek pro nejsevernější Čechy (*Gebirgsverein für das nördlichste Böhmen*). Naprostou početní převahu zde měli klasičtí výletníci, ale díky drsnému, pórovitému povrchu a díky puklinám vzniklým působením deště a větru se ve zdejších pískovcových skalách již v 19. století zrodil zvláštní druh horolezectví – pískovcové lezení. Začátkem 20. let bylo poznávání Labských pískovců prakticky skončeno. V roce 1923 byl vydán souhrnný průvodce po jejich české i saské části. Nově byla formulována pravidla a stanovena klasifikační stupnice.

³¹ Jedná se o naši nejstarší horskou a také největrnější meteorologickou stanici.



Obrázek 11 Kolorované pohlednice s nejznámějšími partiemi Českosaského Švýcarska používané v období před I. světovou válkou. Vlevo je Pravčická brána se zámečkem Sokolí hnízdo, vpravo Edmundova soutěska.

Na 723 m vysoké stolové hoře Děčínský Sněžník³² (*Hoher Schneeberg*), vypínající se nad městem Děčínem, byla již v roce 1864 zbudována krásná kamenná rozhledna. Je z ní daleký výhled na Lužické hory a Českosaské Švýcarsko. Zpočátku byla hojně využívána i ke kartografickým účelům, a to jak zeměměřiči z Rakouska, tak i Saska.



Obrázek 12 Na kolorované pohlednici vlevo používané na počátku 20. století, je panorama s vrcholem Děčínského Sněžníku. Vpravo je na pohlednici ze stejného období detail rozhledny.

JEŠTĚD A JIZERSKÉ HORY

Nejvyšší vrchol geomorfologického celku zvaného Ještědsko-Kozákovský hřbet je 1 012 m vysoký **Ještěd** (*Jeschken* nebo *Jeschkenkoppe*). Ten vyniká zejména velkou relativní výškou vůči okolí a byl odedávna považován za jednu z hlavních dominant severních Čech a za symbol Liberce rozprostírajícího se přímo pod ním. První stavby na jeho vrcholu vznikly již na konci 60. let 19. století. Od května 1876 zde turistům sloužila jen pět metrů vysoká dřevěná vyhlídková věž. Jednalo se o vůbec první rozhlednu v kraji. Ta vydržela do roku 1889, kdy byla nahrazena další, opět jen o malé výšce osm metrů. Návštěvnost Ještědu turisty rychle stoupala, a proto se zde Německý horský spolek pro Ještědské a Jizerské hory (*Der Deutsche Gebirgsverein für das Jeschken und Isergebirge – DGV někdy také DGJI*), založený v Liberci v roce 1884, rozhodl postavit velký horský hotel s rozhlednou.

Jeho stavba trvala pouhých 6 měsíců a byla dokončena a slavnostně otevřena v lednu roku 1907. Nový hotel měl sál a společenskou místnost pro 200 osob, velkou

³² Jedná se o nejvyšší stolovou horu u nás.

venkovní terasu, 23 pokojů a noclehárnu. Integrální součástí této stavby byla i 23 m vysoká rozhledna. V letech 1909–1911 vybuodoval tento spolek na Ještědu sáňkařskou dráhu o impozantní délce 3 km. V roce 1914 na ní bylo z pověření Mezinárodní sáňkařské federace uspořádáno I. mistrovství Evropy v sáňkování. Toho se zúčastnilo 95 závodníků a zhlédlo jej 30 tisíc diváků.

V letech 1902 až 1904 se společným úsilím řady německých horských a turistických spolků v severních Čechách podařilo vytyčit hřebenovou turistickou trasu, která začínala na Ještědu, dál pak pokračovala přes Hvozď, Luž, Jedlovou, Studenec a končila na Růžovském vrchu v Českém Švýcarsku. Její délka byla 60 km a vyznačena byla zvláštní značkou – čtyřzubým modrým hřebenem na bílém poli.

Přestože Liberec s okolím byl silně germanizovanou oblastí, byla zde již v roce 1900 založena pobočka KČT. Ta využívala v roce 1909 postavenou horskou chatu v Pláních pod Ještědem nazývanou jako Šamánkova. Vedle ní KČST Liberec získal v roce 1927 další objekt.

I během meziválečného období patřil Ještěd k nejvíce navštěvovaným horským vrcholům u nás. Pěší výstupy na něj (zejména opakované během jednoho dne, či jejich součet za celý rok) patřily k uznávaným výkonům. Zdejší turisté si o nich vedli pečlivou evidenci a každý rok zveřejňovali jména osob, které se na vrchol dostaly nejvícekrát.³³ Mezi těmito sportovci nebylo výjimkou i několik stovek výstupů za rok. Počínaje rokem 1933, kdy byla dostavěna na vrchol Ještědu v pořadí druhá visutá lanová dráha u nás, se návštěvnost tohoto vrcholu ještě více zvýšila.³⁴



Obrázek 13 Na kolorované pohlednici z roku 1910 je impozantní stavba nového horského hotelu s rozhlednou na vrcholu Ještědu. Na pohlednici z roku 1935 vpravo je zachycena kabina lanovky těsně pod vrcholem.

³³ Například v roce 1922 vystoupil známý liberecký sportovec německé národnosti Rudolf Kauschka s přáteli na vrchol 12× během jediného dne. R. Kauschka byl sportovcem, turistou, horolezcem, publicistou, spisovatelem a jednou z nejvýznamnějších osobností německých sportovních, turistických a alpských spolků v Čechách. Byl významným průkopníkem horolezectví v severních Čechách a zejména Jizerských horách. V roce 1924 vyšla jeho kniha *Wandern und Klettern*, která se stala základním topografickým a horolezeckým dílem o Jizerských a Lužických horách. Ze zinných sportů zaznamenal největší úspěchy v sáňkování. Například na I. ME v roce 1914 zvítězil v jednotlivcích a v soutěži dvojic byl druhý.

³⁴ Lanová dráha Horní Hanychov – Ještěd byla vybudována na náklady ČSD v letech 1932–1933. Pro její konstrukci byl použit tehdy ve světě nejvíce používaný systém kyvadlového provozu dvou kabin. Jedna kabina měla plánovanou kapacitu 35 osob a konstrukční rychlost až 36 km/hod. Šikmá délka trati je 1 188 m a doba jízdy byla cca čtyři minuty.

Jizerské hory (*Isergebirge*) jsou nejsevernějším pohořím Českých zemí, které je nazváno podle řeky Jizery. Ta zde pramení na svazích 1 124 m vysokém Smrku (*Tafelfichte*), který je nejvyšší horou jejich české části.³⁵ Významný díl tohoto pohoří patřil v minulosti Německu. Také většina obyvatel české části Jizerských hor byla až do roku 1946 německé národnosti. Prakticky všechny turistické rozhledny a horské chaty zde vybudovaly nejrůznější německé spolky z průmyslových měst ležících v jejich podhůří.

Jednoduchou dřevěnou rozhlednu na Smrku otevřel německý Zalesňovací a okrašlovací spolek z Nového Města pod Smrkem (*Neustadt an der Tafelfichte*) již v roce 1892. Později zde byla postavena ještě jednoduchá dřevěná útulna. Na začátku 30. let byla původní útulna přestavěna a rozšířena. Ve 30. letech se také Novoměstští rozhodli založit po vzoru Ještědu společenství těch, kteří alespoň stokrát zdolali vrchol Smrku.



Obrázek 14 Vlevo je pohlednice z období těsně před I. světovou válkou, na které je vrcholová partie Smrku s rozhlednou a turistickou útulnou. Vpravo je pak fotografie této zapadané útulny v zimě 1922–1923.

Na 873 m vysokém vrchu Černá Studnice (*Schwarzbrunnwarte*) u Jablonce nad Nisou byla již v roce 1885 DGV se sídlem v Liberci upravena na vrcholové skále vyhlídková plošina. Byl to jeden z prvních počínů DGV. Činnost tohoto spolku byla velmi rozsáhlá, ale pro jeho přílišné zaměření na oblast Ještědu od něj v roce 1903 oddělil Německý horský spolek pro Jablonec a okolí (*Deutscher Gebirgsverein für Gablonz und Umgebung – DGGU*). Ten v letech 1904–1905 postavil na Černé Studnici chatu s rozhlednou. Kvůli velké návštěvnosti se v dalších letech chata několikrát rozšiřovala, až po přestavbě roku 1930 dosáhla její kapacita několik stovek míst.

Výrazným vrcholem Jizerských hor je také jen 803 m vysoký Špičák, často označovaný jako Tanvaldský Špičák (*Tannwalder Spitzberg*). Nevyniká ani tak absolutní výškou, ale především tím, jak převyšuje své okolí. Na Špičáku byla v roce 1909 postavena kamenná rozhledna a v roce 1910 turistická chata. Ta prošla v roce 1930 rozsáhlou přestavbou.

³⁵ Nejvyšší horou celého pohoří je jen o 2 m vyšší a v tehdy slezské části ležící *Hinterberg* (1 126 m n. m.).



Obrázek 15 Vlevo je na pohlednici z období před I. světovou válkou zachycen komplex na vrchu Černá Studnice. Vpravo je na fotografii z téhož období zachycena rozhledna s horskou chatou na vrcholu Tanvaldského Špičáku.

KRKONOŠE

Krkonoše (*Riesengebirge*) jsou výrazným geomorfologickým celkem rozkládajícím se na severu Čech a jihu Slezska. Nejvyšším vrcholem Krkonoš a zároveň i českých zemí je 1 603 m vysoká hraniční hora Sněžka. Další tři vrcholy přesahují nadmořskou výšku 1 500 m. Hlavní krkonošský hřeben je dlouhý 35 km. Až do II. světové války tvořil česko-německou hranici. Vrcholové partie pohoří, jež tvoří i rozlehlé plošiny, spadají na severovýchod prudce, ale na jihozápadě jsou svahy rozděleny hlubokými dolinami a spadají zde podstatně mírněji. Z klimatického hlediska jsou našim nejdrsnějším pohořím.³⁶

Krkonoše byly již na konci 19. a začátku 20. století naší nejdůležitější horskou turistickou oblastí. Bylo to díky příhodným klimatickým poměrům a silně esteticky působícímu zdejšímu horskému prostředí. Výrazný rozvoj zaznamenaly díky rozmachu cestovního ruchu, turistiky a zimních sportů zvláště hlavní turistická centra, ve kterých byly postaveny i první výstavné hotely.

Obyvatelstvo nejenom německé, ale i české strany Krkonoš tvořili do roku 1918 v drtivé většině Němci, jejichž početní převaha zde zůstala i po roce 1918.

V roce 1880 byla založena krkonošská sekce Horského spolku pro Čechy (*Gebirgsverein für Böhmen*), jež se v roce 1884 osamostatnila a vytvořila Rakouský krkonošský spolek (*Österreichischer Riesengebirgs Verein – ÖRGV*).³⁷ Ten se začal starat o stavbu a značení turistických cest, zlepšení dopravního spojení či přírodovědné zkoumání pohoří. Spolek se od samého počátku těšil velké podpoře místních podnikatelů a držitelů pozemků z řad šlechticů.

Velké državy zde měl především rod Harrachů v podobě jilemnicko-branského panství a rod Czernin-Morzinů vlastnil velkostatky Vrchlabí a Maršov. Dělítkem mezi nimi byla řeka Labe. Oba šlechtické rody byly v oblasti turistiky velmi aktivní. Hrabě

³⁶ Vrcholové partie ležící nad hranicí 1 400 m se dají klimaticky srovnat s pobřežím Grónska.

³⁷ PELC, M. (2009). *Umění putovat: dějiny německých turistických spolků v českých zemích*. Brno: Matice moravská. 68 s.

Jan Nepomuk Harrach nechal postavit vůbec první turistickou stezku v Krkonoších³⁸ a podporoval aktivity jak ÖRGV, tak i KČT, např. při stavbě rozhledny na Žalém (*Heidelberg*).³⁹ Za svůj aktivní přístup při podpoře turistiky mu bylo uděleno čestné členství v KČT. Do Harrachovského panství patřila i řada horských usedlostí. Na těch hospodařili nájemci a ti postupně začali poskytovat služby turistům.



Obrázek 16 Na unikátní pohlednici vlevo je původní železná rozhledna na Žalém a původní restaurace z roku 1890. Železná rozhledna však byla od počátku nestabilní a musela být rozebrána. Na pohlednici ze začátku 20. stol. vpravo je kamenná rozhledna z roku 1892, jež ji nahradila. Také původní restaurace dlouho svému účelu nesloužila, protože ji zničil požár. Na této pohlednici je již druhá restaurace na Žalém.

Obdobně činný byl v tomto ohledu i rod Czernin-Morzinů. Kromě poskytování finanční podpory ÖRGV ve sféře turistiky také přímo podnikal. Hraběnka Marie Aloisie Czernin-Morzinová nechala již v roce 1880 postavit ve Špindlerově Mlýně (*Spindelmühle*) hotel Krakonoš (*Rübezahl*), který byl s 35 pokoji dlouhou dobu největším zdejším hotelem.

Řada krkonošských horských usedlostí ale patřila spolu s okolními pozemky přímo místním horským hospodářům, tzv. *budařům*, kteří si je předávali často již po mnoho

³⁸ Jako hospodář dobře odhadl přínos turistického ruchu pro ekonomiku svého panství. Ve spolupráci s turistickými spolky začal upravovat síť dřevařských cest tak, aby sloužila i účelům turistiky. První značená turistická stezka v Krkonoších vedla z Harrachova přes Labskou boudu, Labský důl až do Špindlerova Mlýna. Byla značena v němčině i v češtině. Platilo se na ní ale mýtné dva krejčary.

³⁹ Vrch Přední Žalý je i s nadmořskou výškou jen 1 019 metrů vedle Sněžky či Černé hory nepřehlédnutelnou dominantou Krkonoš, a to především díky své výrazné siluetě a poloze vybíhající daleko k jihu. Po vybudování turistické cesty na konci osmdesátých let 19. století se stal i častým cílem výletních cest. Přes něj vedla v 19. století pomyslná národnostní hranice, a tak si jej přivlastňovali jak *vrchlabští Němci*, tak *jilemničtí Češi*. V létě 1889 zbudovala vrchlabská sekce ÖRGV 15 m vysokou železnou rozhlednu. Ta se však ve větru kývala, a tak musela být v roce 1 891 podle úředního nařízení rozebrána. Nezdařem skončila i následná stavba další kovové konstrukce financované již hrabětem Harrachem. Iniciativu posléze převzal jilemnický odbor KČT a na jeho popud zde byla v roce 1892 postavena kamenná rozhledna, kterou opět financoval hrabě Harrach. Ta (jediná kamenná na české straně Krkonoš) zde stojí dodnes. Inspirací pro ni byla patrně rozhledna na Kleti, protože vykazuje podobné architektonické prvky, jako gotický tvar oken a motiv cimbuří. První hostinec zde byl postaven v roce 1890, ten ale na přelomu 19. a 20. století shořel a byl nahrazen montovanou dřevěnou stavbou. Na velmi smířlivé a pro české národnostní postoje hraběte Harracha, které dobře demonstrovují mimo jiné i události odehrávající se okolo stavby rozhledny na Žalém, mělo vliv i bilingvní národnostní složení jeho poddaných.

generací.⁴⁰ Spolu s rodinami se věnovali převážně chovu dobytka a obchodu s máslem a sýrem, jež většinou dvakrát týdně nosili na zádech do údolí. Když se zde v poslední čtvrtině 19. století začali objevovat v hojnější míře turisté, našli další možnost obživy. Začali nabízet turistům nejprve občerstvení a později i možnost jednoduchého noclehu. Tyto převážně německé rodiny díky poskytování služeb turistům následně zbohatly, svá horská stavení postupně renovovaly a rozšiřovaly, popřípadě kupovaly další pozemky a objekty.

Německé turistické spolky měly s majiteli krkonošských bud velmi dobré vztahy, které si zajistily nejenom využíváním jejich služeb svými členy, ale i přivedením dalších turistů po jimi značených turistických stezkách a také díky propagaci, kterou těmto objektům dělala jejich turistická periodika a spolkové ročenky. Členové spolků naopak požívali výhod v podobě slev a předností. I díky těmto oboplně výhodným vztahům se až na jednu výjimku ÖRGV nepokusil o postavení vlastních chat, což by nejspíš vedlo k narušení fungujících pořádků. Tou výjimkou byla Maxova bouda (*Maxhütte*), kterou spolku daroval průmyslník Max Hirsch, nadšený turista a jeho člen. Otevřena byla v létě roku 1892 na vrcholku Kutné (*Quetschenstein*), která tvoří severozápadní výběžek hřebene Rýchor. ÖRGV se snažil napomáhat majitelům bud získat oprávnění k provozování pohostinství a zavádět do jejich zařízení telefonů a lékárníčky. Staral se o ceník služeb průvodců, nosičů a dopravců. Po I. světové válce změnil název na Německý krkonošský spolek (*Deutscher Riesengebirgsverein*) a stal se členem HDGW. Mimo turistických aktivit se velmi angažoval ve snahách o zachování původního německojazyčného rázu Krkonoš.



Obrázek 17 Na pohlednici vlevo je Maxova bouda z roku 1892, kterou jako jedinou v Krkonoších přímo vlastnil ÖRGV. Na pohlednici ze začátku 20. století vpravo jsou turisté před Voseckou boudou. Ta patřila do původního harrachovského panství a na začátku 20. let se strhl velký boj o její pronájem. KČST dosáhl neprodloužení smlouvy německé rodině a tuto turisticky hojně navštěvovanou boudu následně převzal český nájemce.

Pro německé nájemce horských bud, které patřily pod původní harrachovské panství, se situace podstatně změnila po I. světové válce. Do poměrů kolem nich se vložil KČST a ty se staly třecí plochou v česko-německých vztazích. Spory se vyhrtily

⁴⁰ Vlivem budního hospodářství sestávajícího z mnoha set jednotek, ale došlo k likvidaci a přeměně původních porostů, zejména ve vyšších polohách.

především o nájemní smlouvy na Dvoračkách, Martinovce, Labské boudě, boudě u Dívčích lávek a zejména pak Vosecké boudě.⁴¹ Německých přímých vlastníků bud a pozemků se ale problém netýkal.

Protipólem německých spolků v Krkonoších byl jilemnický odbor KČT, který vznikl téměř ihned po jeho založení. Mezi jeho zakládající členy patřil i hrabě Jan Nepomuk Harrach a jeho jednatelem byl Jan Buchar, který se stal hlavním hybatelem české turistiky v Krkonoších.

V letech 1919–1920 vznikly v oblasti další pobočky KČST, a to v Nové Pace a ve Vrchlabí. Koordinaci činností stejně tak jako kontakty zprostředkoval nový systém žup. Na území Krkonoš působily dvě. Aktivita na hřebenech hor byly v režii Krkonošské župy se sídlem v Jilemnici, podhůří měla na starost Podkrkonošská župa, jež sídlila ve Dvoře Králové.

Se stavbou českých krkonošských bud nezačal KČST nýbrž československá armáda. V roce 1926 byl na Výrovce zprovozněna chata určená hlavně k lyžařskému výcviku vojska. Při jeho stavbě se angažoval generál František Havel, po němž nová bouda dostala také jméno. Po dostavbě se stala majetkem lyžařského klubu Svazu československých důstojníků. K tomuto objektu také záhy přibyla menší chata, která byla přístupná i veřejnosti. Havlova bouda se následně stala stanicí KČST a Svazu lyžařů RČS.

První chatu, která přímo patřila KČST nepostavilo jeho ústředí, popřípadě jeden z krkonošských odborů, ale odbor z Kolína, a to po jeho založení v roce 1921. Oblíbenost Kolínské boudy ještě stoupla po otevření lanovky z Janských Lázní na Černou horu v roce 1928. Velkým počinem pro rozšíření českého živlu v Krkonoších se stalo otevření Sokolské boudy na Černé hoře. ČOS za účelem jejího nákladného financování založil zvláštní spolek s názvem *Sokolská horská chata*.

Kromě bud se KČST snažil zvětšovat český ráz Krkonoš pomocí klubových smluvních stanic. Klub přijímal přihlášky od hoteliérů a hostinských, kteří stáli o to být pod jeho patronací a pokud splnili podmínky, jako mimo jiné i obsluha ve státním jazyce, stal se jejich podnik stanicí KČST. To se dělo společně se značením cest. V Krkonoších rostl počet stanic KČST téměř každým rokem. Původně byly rozprostřené pouze kolem Benecka a Jilemnice, následně k nim přibývaly harrachovské boudy a pak i další podniky v téměř celých Krkonoších. Ve 30. letech to bylo již okolo 30 smluvních stanic.

Minimálně jednu stanicí KČST mělo i každé větší, byť i německé, krkonošské centrum. Např. ve Špindlerově Mlýně to byly hned dva podniky, v okolí Janských Lázní dokonce čtyři. KČST také postupně rozšiřoval síť studentských nocleháren. První vznikla v roce 1919 v Jilemnici. Následně rostly s překvapivou rychlostí další. V roce 1925 jich zde bylo již 15.

Specifickou záležitostí Krkonoš bylo zejména zimní značení zdejších turistických cest. Ve vyšších polohách se zde začalo používat tyčové značení, které slouží k orientaci při vyšší sněhové pokrývce, v mlze a tmě. Velký kus práce vykonali v tomto ohledu zdejší Němci. Jen vrchlabský horský spolek udržoval v letech 1903–1904 tyčové značení o délce až 100 km. V roce 1923 doplnily tyčové značení ještě tzv. němě

⁴¹ Dědicem majetku Harrachů v Krkonoších byl Otto Jan Nepomuk (1863–1935), který i po provedení pozemkové reformy vlastnil v Československu přibližně 10 000 hektarů půdy, z toho polovinu tvořily lesy v Krkonoších.

značky, nazývané Muttichovky.⁴² Jedná se o červeně natřené plechové cedule o velikosti cca 30–50 cm, instalované na krkonošských rozcestích ve výšce tak, aby nemohly zapadnout sněhem a byly dobře vidět i za sněhové bouře či při námraze. Jednotlivé, vzájemně rozdílné znaky mají nejvýznamnější vrcholy, horské boudy či centra. Používat se začaly od zimy 1923–1924.

O první organizované záchranné akce se v Krkonoších starali hlavně členové sboru dobrovolných hasičů a také spolku zimních sportů ze Špindlerova Mlýna. Počet nehod a záchranných akcí, často i s tragickým koncem, a to zejména v zimním období, stále více odkrýval potřebu zřízení organizované záchranné služby. Od roku 1930 inicioval její zřízení Svaz lyžařů RČS. K založení Horské záchranné služby (HZS) v Krkonoších ale došlo až v roce 1935. Bylo zřízeno pět ústředních stanic, a sice v Rokytnici nad Jizerou, Špindlerově Mlýně, Peci pod Sněžkou, Janských Lázních a Malé Úpě. Její zřízení přijaly s nadšením jak české, tak i německé turistické a lyžařské spolky.

Doprava do Krkonoš byla poměrně komplikovanou záležitostí. Přestože odbočné místní železniční tratě z Trutnova do Svobody nad Úpou a z Kunčic do Vrchlabí byly zprovozněny již v roce 1871, cesta vlakem do Krkonoš nebyla nijak snadná. Železnice se ve svém postupu na české straně zastavila relativně daleko pod horami, a to ve Vrchlabí, Svobodě nad Úpou a Žacléři. V roce 1899 pak byla po delším úsilí zprovozněna trať z Martinic do Jilemnice a Rokytnice nad Jizerou.⁴³ Vedení tratí je ale v celé oblasti složité. Náročná konfigurace terénu si na nich vynutila časté oblouky s malými poloměry a také několik úvratí. A tak se jízdni časy z Prahy do koncových stanic pohybovaly okolo čtyř hodin a často i více, a to při ne příliš velké celkové kilometrové vzdálenosti. Lepší spojení bylo z Hradce Králové a z Pardubic, a to zejména do východní části pohorí.

Jedinou trať, která vedla přímo do hor byla jedinečná zubačka vedoucí z Tanvaldu do Harrachova zprovozněná v roce 1902.⁴⁴ Ale i spojení do Tanvaldu nebylo nijak komfortní. ÖRGV se dlouhodobě snažil o zlepšení dopravního spojení mezi Prahou a Krkonošemi. Dosáhl zvýšení počtu speciálních turistických vlaků, a také poskytování až 50% slev na jízdné. I v období I. republiky zůstal vlak naprosto rozhodujícím dopravním prostředkem, který přivázel turisty do Krkonoš. Situaci s nevyhovujícím železničním spojením podroboval kritice i KČST, zvláště pak poměry na trati z Martinic do Rokytnice nad Jizerou.

Na konci 19. století byly vybudovány silnice spojující podhůří s jednotlivými horskými středisky. Např. v roce 1872 byla po osmi letech dokončena náročná stavba okresní silnice mezi Vrchlabím a Špindlerovým Mlýnem vedené podél řeky Labe. Ta značně usnadnila přístup návštěvníků do tohoto střediska. Počínaje rokem 1909 začaly jezdit turistické autobusy, které dopravně propojily některá významnější města Krkonoš. Od koncových železničních stanic začaly být postupně zaváděny do

⁴² Tento název je odvozen od příjmení jejich tvůrce, lyžaře a malíře Camila Orfana Mutticha.

⁴³ Koncesionářská listina vydaná na tuto trať uvažovala i o jejím možném pokračování do Horního Polubného. K tomu ovšem nikdy nedošlo.

⁴⁴ Výstavba této horské trati si vyžádala proražení čtyř tunelů, mnoha skalních zářezů a výstavbu několika mostů. Pomocí ozubnice zde vlaky vyšplhaly na necelých 7 km mezi Tanvaldem (466 m n. m.) a Kořenovem (701 m n. m.) o 235 m výše. Z Kořenova pokračovala trať přes 25 m vysoký Jizerský viadukt esovitým tunelem do Harrachova a přes Novosvětský průsmyk (886 m n. m.) do tehdy slezského Hirschbergu.

jednotlivých turistických center autobusové linky. Např. autobusové spojení Vrchlabí se Špindlerovým Mlýnem bylo zavedeno v roce 1910. Ve 30. letech již do Krkonoš vedly i dálkové linky a mířily sem i zájezdové autobusy, které stále více suplovaly komplikované železniční spojení.

Střediskem nejzápadnější části Krkonoš sousedící s Jizerskými horami byl Harrachov (*Harrachsdorf*). Ten se rozkládá v údolí říčky Mumlavy (*Mummel*) v nadmořské výšce okolo 700 m (centrum) pod 1 021 m vysokou Čertovou horou (*Teufelsberg*). Přestože byl dobře přístupný ozubnicovou železnicí z Tanvaldu, nedosahoval zdaleka takové výstavnosti jako Špindlerův Mlýn nebo Janské Lázně.

Severovýchodně od Harrachova, nedaleko státní hranice, se v nadmořské výšce 1 250 m nacházela Vosecká bouda (*Wossecker Baude*). Ta byla častým cílem turistů ubytovaných v Harrachově. V nadmořské výšce 1 340 m na hraně Labského dolu pod 1 472 m vysokým Violíkem (*Veilchenspitze*) se u nádherného Labského vodopádu nacházela Labská bouda (*Elbbaude nebo Elbfallbaude*). Původní bouda zde vznikla v polovině 19. století jako hostinec s ubytovacím zázemím. Na výstavný objekt ji nechal v letech 1878–1879 přestavět hrabě Jan Harrach.



Obrázek 18 Na pohlednici z období okolo roku 1910 jsou zachyceni turisté u Labské boudy. Na pohlednici ze stejného období jsou turisté u Petrovy boudy. Je na ní vidět i tyčové značení cesty.

Nejvýznamnějším centrem Krkonoš byl Špindlerův Mlýn. Postupně v něm vyrostla řada výstavných hotelů. O jeho všestranný rozvoj na úroveň mezinárodního horského střediska se velmi zasloužil zdejší lékař a dlouholetý starosta německé národnosti Wilhelm Pick.



Obrázek 19 Na pohlednici z období před I. světovou válkou je celkový pohled na centrum Špindlerova Mlýna. Na pohlednici ze stejného období vpravo je výletní hostinec u Dívčích lávek.

Nejkratší vycházková trasa z centra Špindlerova Mlýna vedla k lokalitě na soutoku Labe (*Elbe*) a Bílého Labe (*Weisswasser*) zvané Dívčí lávky (*Mädel Steg*). Delší a velmi hezká vycházková trasa vedla proti toku Bílého Labe plného balvanů a vodopádů. Ta turisty dovedla k typické výletní restauraci U Bílého Labe. Od ní se dalo pokračovat po dalších, již náročnějších turistických trasách. Jedna z nich vedla i na hraniční Slezské sedlo – Špindlerovku (*Spindlerbaude*) v nadmořské výšce 1 200 m. Západně od ní se nacházela na hřebenové cestě v nadmořské výšce 1 280 m Petrova bouda (*Peterbaude*)⁴⁵. Ještě západněji se u turistické cesty vedoucí k Labské boudě nachází na jižním úbočí hraničního hřebene mezi turisty velmi oblíbená Martinova bouda (*těž Martinovka, německy Martinsbaude*).⁴⁶

Mezi velmi vyhledávaná místa v Krkonoších samozřejmě patřil 1 603 m vysoký vrchol Sněžky (*Schneekoppe*), na kterém byly kromě kaple sv. Vavřince ze 17. století i Slezská bouda z roku 1850, Česká bouda z roku 1868 a meteorologická stanice otevřená v roce 1900.

Výstup na Sněžku z české strany většinou začínal v Peci pod Sněžkou – Velká Úpa III (*Petzer*). Ta ale měla přes svojí jedinečnou polohu daleko do výstavnosti Špindlerova Mlýna a Janských Lázní. Měla jen malé centrum a horské chaty a boudy byly rozesety po úbočích přílehlých svahů. Z Pece vedl dlouhý výstup k Výrovce a dále okolo mohutného komplexu Luční boudy (*Wiesenbaude*), která se nacházela v nadmořské výšce 1 410 m nedaleko prameniště Bílého Labe a Úpy. Svoji ojedinělou velikost získala v roce 1914.⁴⁷ Závěrečný výstup po západním hřebeni Sněžky začínal u Obří boudy (*Riesenbaude*) ležící v nadmořské výšce 1 394 m.⁴⁸



Obrázek 20 Na kolorované pohlednici používané ve 20. letech je pohled na mohutný komplex Luční boudy se Sněžkou v pozadí. Na pohlednici z období před I. světovou válkou jsou turisté na vrcholu Sněžky.

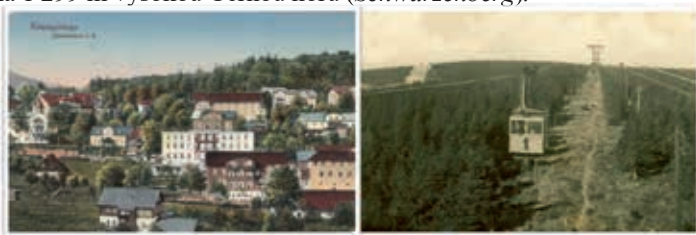
⁴⁵ První zprávy o horské boudě na tomto místě pocházejí z roku 1790. Od té doby byla několikrát přestavěna a rozšířena. Skutečně významným počinem byla stavba nového čtyřpodlažního objektu s plochou střechou realizovaná v letech 1886–1887. Z Petrovky se stal klenot horské architektury. Stala se první moderní stavbou v Krkonoších. V přízemí byly společenské prostory a zázemí, v patrech 20 hostinských pokojů.

⁴⁶ Enkláva Martinových bud je jednou z nejstarších v Krkonoších, když byla založena již v polovině 17. století. Původně zde stály tři boudy. V roce 1879 byla jedna z nich – tzv. Nová Martinova bouda přestavěna na skromný ubytovací hostinec. Dvě zbývající boudy byly v roce 1901 zbourány, aby se omezila pastva dobytka a horské louky mohly být znovu osázeny klečí. Koncem 19. století založil pod boudou velký propagátor Krkonoš a lyžařský nadšenec Jan Buchar botanickou zahradu s krkonošskou květenou.

⁴⁷ Luční bouda je nejstarší a největší horskou chatou na hřebenech Krkonoš. Po přestavbě z roku 1914 měla přes sto pokojů a několik nocleháren.

⁴⁸ Tzv. Jubilejní cesta k vrcholu Sněžky byla vybudována v roce 1905.

Velmi výstavným turistickým a zejména lázeňským centrem byly Janské Lázně (*Johannisbad*). Naprostou převahu v něm ale mělo obyvatelstvo německé národnosti. K rozvoji Janských Lázní přispěla i první visutá lanová dráha v Československu, která zde byla uvedena do provozu v roce 1928. Byla dlouhá přes 3 km a vedla přímo z centra na 1 299 m vysokou Černou horu (*Schwarzenberg*).



Obrázek 21 Na pohlednici z období okolo roku 1910 je centrum Janských Lázní. Vpravo je na pohlednici původní kabina lanovky na Černou horu, vlevo je vidět silueta Sokolské boudy.

JESENÍKY

Jeseníky (*Jesenická oblast*) se skládají z několika horských podcelků. Na rozhraní Čech, Moravy a Kladska se rozkládá plošně malé, ale geomorfologicky výrazné pohoří Králický Sněžník (*Glatzer Schneegebirge*). To se totiž vyznačuje nejvyšší střední nadmořskou výškou ze všech našich pohoří a jeho nejvyšší partie se nachází nad horní hranicí lesa a vykazují prvky arкто-alpínských společenstev.⁴⁹ Jeho nejvyšším vrcholem je s nadmořskou výškou 1 424 m Králický Sněžník (*Glatzer Schneeberg* nebo *Grulicher Schneeberg*). Ten byl již v 19. století pro turisty velice lákavým cílem a v roce 1899 na něm nechal postavit Moravskoslezský sudetský horský a turistický spolek (*Mährisch-Schlesische Sudetengebirgsverein – MSSGV*), založený v roce 1881 v Jeseníku, rozhlednu (*Kaiser Wilhelm Turm*) s malou útulnou a v roce 1912 několik set metrů pod vrcholem také tzv. Lichtenštejnskou chatu (*Fürst Johan Lichtenstein Schutzhaus*).⁵⁰ V té byla v přízemí jídelna, dva zvláštní pokoje pro vzácné hosty a dvě provozní místnosti. V prvním poschodí bylo 11 pokojů a v podkroví velká společná noclehárna a několik komor. Pokoje byly vytápěny kachlovými kamny a chata byla v provozu po celý rok a byla využívána i pro zimní turistiku a lyžování. Po roce 1920 byla přestavěna na horský hotel, který nebyl jen centrem turistiky a lyžování, ale i místem německého společenského a kulturního života. Nejenom samotná stavba, ale i údržba, provoz a využití těchto objektů byly, díky zdejšímu velmi drsnému klimatu, značně obtížnými záležitostmi.



Obrázek 22 Rozhledna a Lichtenštejnova chata na vrcholu Králického Sněžníku na pohlednicích ze začátku 20. let.

⁴⁹ Hranice lesa se zde pohybuje podle expozice svahu v rozpětí cca 1 300–1 400 m n. m.

⁵⁰ Obě stavby však byly začátkem 70. let 20. století zbořeny.

Také vlastní Jeseníky (*Gesenke*) díky své konfiguraci a velmi čistému ovzduší lákaly turisty již v 19. století. Ty lákal zejména jejich nejvyšší vrchol, kterým je s nadmořskou výškou 1 491 m Praděd (*Altvater*). Ten je zároveň nejvyšší horou Moravy. První stavbou na něm byl jednoduchý útulek pro případ nenadálého nepříznivého počasí. Následně zde byla postavena další jednoduchá stavba, která ale už na přelomu 19. a 20. stol. požadavkům turistů nestačila. Proto v roce 1903 zahájil MSSGV přípravu nové, daleko více reprezentativní stavby. Po delších průtazích zde spolek v roce 1912 otevřel okázalou, 32,5 metru vysokou kamennou rozhlednu, nazvanou *Habsburgwarte*. Ta vzhledem připomínala středověkou hradní věž. V sedmi podlažích měla celkem 23 místností. V přízemí byla malá restaurace a na vrcholu stavby pak vyhlídková plošina s cimbuřím. Ve srubové chatě pod rozhlednou byl bufet s občerstvením. Věž se stala velmi vyhledávaným turistickým cílem Jeseníků, kterou chtěl spatřit na vlastní oči každý správný patriot.⁵¹



Obrázek 23 Na pohlednici vlevo je rozhledna na Pradědu v době jejího otevření. Vpravo je na pohlednici z roku 1937 turistická chata Ověčárna po její velké přestavbě. V pozadí je poměrně plochý a bezlesý vrchol Pradědu s rozhlednou.

Na severním úbočí 1 446 m vysokých protilehlých Petrových kamenů byla postupně vybudována turistická chata Ověčárna (*Schäferei*). V roce 1889 byla původní zdejší salaš přebudována na turistickou ubytovnu s hostinskou místností, několika pokoji pro hosty, bytem pro správce a v podkroví umístěnou společnou noclehárnou. Pro usnadnění přístupu byla v roce 1902 vystavěna silnice z Karlovy Studánky. V prosinci 1910 však tento oblíbený objekt vyhořel. V souvislosti s otevřením rozhledny na Pradědu v roce 1912 byla na místě vyhořelé Ověčárny urychleně postavena dřevěná chatka, která pak byla postupně rozšiřována. Počátkem 30. let byl objekt zcela přebudován na horský hotel s restaurací, hostinskými pokoji a společnými noclehárnami.

V samotném srdci Jeseníků, přímo pod Pradědem, byly již v roce 1785 založeny lázně Karlova Studánka (*Karlsbrunn*). Lázním rozprostírajícím se v nadmořské výšce 775 m, přinesly věhlas blahodárné síly pramenů a nádherná příroda v okolí. Po celé 19. století se stále rozšiřovaly a staly se proslulými v celém Rakousku-Uhersku.

Velký význam z hlediska turistiky má i město Jeseník (*do roku 1947 Frývaldov, německy Freiwaldau nebo Gräfenberg*). Známé je zejména díky lázním nacházejícím se na jeho okraji. Ty byly hojně navštěvovány již v 19. století. Proslavila je zde vyvinutá metoda vodoléčby Vincenze Priessnitz. Tato léčebná metoda je zde spojena s klidem a nenáročným tělesným pohybem v horské přírodě. V Jeseníku bylo sídlo MSSGV.

⁵¹ Tato krásná věž po II. světové válce dílem drsného vrcholového klimatu a dílem zanedbané údržby chátrala, až se v roce 1959 zcela zřítla.

K turistickým cílům v jeho okolí patřila rozhledna na 967 m vysokém Sokolím vrchu (*Nesselkoppe*). Ta byla postavena v roce 1891, měla dřevěnou konstrukci a výšku 18 metrů. Byl z ní daleký výhled směrem do slezských rovin. Bohužel rozhledna postupně chátrala a ve 30. letech se úplně rozpadla.



Obrázek 24 Dvě pohlednice používané v období před I. světovou válkou s turisticky významnými cíli v okolí lázní Jeseník. Vlevo je rozhledna na Sokolím vrchu. Vpravo jsou Čertovy kameny, což je cca 40 m vysoký a 100 m dlouhý skalní útvar na severním úbočí Zlatého chlumu (*Goldkoppe*). Čertovy kameny si kromě turistů oblíbili i horolezci.

V celé oblasti Jeseníků a Králického Sněžníku získal téměř výlučnou dominanci MSSGV, který se řadil k nejagilnějším horským turistickým spolkům v českých zemích. V roce 1922 sice úřady nového státu omezily jeho působení, ale i tak zůstal největším německým turistickým spolkem v Československu.⁵²

Do roku 1914 nebyla v Jeseníkách vybudována žádná česká chata nebo útulna. Jejich výstavba tady nebyla pro KČST jednoduchá ani po I. světové válce, protože zde stále přetrvávala výrazná dominance MSSGV. Výsledky snah KČST zde byly zpočátku velmi skromné.

Prvním počinem v tomto smyslu byl pronájem části cestářského domku šumperským odborem, který jej proměnil v jednoduchou noclehárnu. V roce 1928 koupila Jesenícká župa KČST objekt ve Starém Městě pod Sněžníkem, který měl po následné adaptaci 15 pokojů a dvě noclehárny. V roce 1933 následoval pronájem Alfrédovy chaty pod Jelení studánkou. V témže roce otevřel odbor KČST ze Zábřehu chatku s rozhlednou na kopci Lázek, který je nejvyšším vrcholem Zábřežské vrchoviny (*Hohenstädter Bergland*). V roce 1935 vybuodovalo ústředí KČST velkou chatu na Červenohorském sedle. Jednotlivé odbory Jesenícké župy KČST přispěly na tuto stavbu finanční částkou 150 000 Kč.



Obrázek 25 Na fotografii vlevo z druhé poloviny 30. let je Alfrédova chata pod Jelení studánkou. Na fotografii vpravo ze stejného období je chata KČST na Červenohorském sedle.

⁵² V roce 1922 musel spolek předložit ke schválení nové stanovy, které omezily jeho působnost pouze na československé území. Deset jeho sekcí sídlících na území Německa následně vytvořilo samostatný spolek. Podle několika zdrojů měl MSSGV v období těsně před I. světovou válkou více jak 4 tisíce členů, v polovině 20. let více jak 7 tisíc členů a v polovině 30. let dokonce téměř 12 tisíc členů.

BESKYDY

Krása i divokost Beskyd (*Beskiden*) lákala turisty už v 19. století. První turistický spolek se pokusili vyznavači turistiky, zejména německé národnosti, založit v Moravské Ostravě již na začátku 80. let 19. století. To se však nezdařilo. Skupinové výlety do Beskyd ale pokračovaly, zejména z iniciativy profesorů německých středních škol v Moravské Ostravě, Těšíně a Bielsku. V roce 1893 byl v Frýdku založen německý turistický spolek *Beskiden Verein*. Tento spolek působící na území tehdejšího rakouského Slezska sdružoval kromě německy hovořícího členstva i členstvo polské národnosti. Bezprostředně po svém založení zahájil značení nejdůležitějších horských stezek. Kromě toho jeho funkcionáři záhy zaměřili pozornost na budování turistických chat. Do doby, než se o jejich výstavbu postaraly turistické spolky, byli totiž turisté odkázáni na přijetí v hájenkách nebo soukromých loveckých chatách. Spolek následně přikročil k dojednávání podmínek pro svoji činnost s nejvýznamnějšími majiteli pozemků na Těšínsku, zejména s ředitelstvím statků *Knížecí komory těšínské* arcivévodů Albrechta a Friedricha Habsburg. Pod tu tehdy spadala část Beskyd od údolí řeky Ostravice až k údolí Wisly, zatímco moravská strana Beskyd patřila olomouckému arcibiskupství.⁵³ Tímto byla v Beskydech, na rozdíl od našich ostatních pohraničních hor, poměrně přesně vymezena sféra vlivu německé a české turistiky v Beskydech.⁵⁴

Před I. světovou válkou se *Beskiden Verein* skládal z osmi sekcí v pruském Slezsku, pěti ve Slezsku rakouském (Bielsko-Biala, Těšín, Frýdek, Bílovec a Bohumín) a pěti na Moravě (Moravská Ostrava, Vítkovice, Místek, Frýdlant a Nový Jičín).

Po připojení části Těšínska k Polsku přišel *Beskiden Verein* o velkou část svého členstva a také o bohaté předválečné finanční subvence. Jeho československá část přenesla své sídlo do Moravské Ostravy. Nově vznikly místní organizace v Kopřivnici, Karvině, Fryštátě a Jablunkově a později ještě ve Fulneku. Reformovaný spolek se stal členem HDGW. Početností členstva se v něm ale řadil až na sedmé místo. Jeho největší sekce působily v Těšíně, Vítkovicích, Moravské Ostravě a Frýdku. Spolek nesl velmi nelibě fakt, že nebyl zahrnut, ostatně stejně jako další německé turistické spolky, do československo-polské smlouvy o turistice. Ta mimo jiné zřizovala pásmo po obou stranách vzájemné hranice, v němž se mohli turisté volně pohybovat na základě propustek vydávaných určenými turistickými spolky v Polsku a Československu.

Významným turistickým cílem německých turistů v oblasti Beskyd byl zejména jejich nejvyšší vrchol, 1 348 m vysoká Lysá hora (*Lysa*). První turistická útulna na ní byla zřízena v roce 1880. V letech 1894–1895 zde byla postavena nová větší Albrechtova chata (*Erzherzog Albrecht Schutzhaus*). Jejím provozovatelem byl

⁵³ Situace v Beskydech se diametrálně změnila po pozemkové reformě provedené ve 20. letech. Celé polesí Beskyd z bývalého majetku arcivévodů Bedřicha Rakousko-Těšínského bylo převedeno do správy Státních lesů v Lomné. Naopak zásluhou Československé strany lidové se v období první republiky podařilo většinu arcibiskupské půdy (především lesní) před parcelací uchránit.

⁵⁴ O nepsané existenci této hranice v Beskydech svědčí i událost z roku 1894, kdy *Beskiden Verein* požádal Ústřední ředitelství arcibiskupských statků v Kroměříži, aby směl opravit starou loveckou útulnu na Ondřejníku. To po krátkém váhání vydalo zamítavé stanovisko a nakonec v roce 1898 rozhodlo útulnu opravit z vlastních prostředků. Posléze ji nabídlo k užívání jak *Beskiden Vereinu*, tak Pohorské jednotě Radhošť. Ředitelství nestálo o konflikt mezi českými a německými turisty na svém území. Navíc nechalo na Velkém Javorníku postavit jednoduchou útulnu a podobně jako na Ondřejníku ji dalo do společného užívání *Beskiden Vereinu* i Pohorské jednotě Radhošť. Přesto nebylo vše bez problémů. Například Pohorská jednota Radhošť značila stezky a místa dvojjazyčně, *Beskiden Verein* ale pouze německy.

Beskiden Verein. Navštěvována byla hlavně německými turisty, čeští se jí většinou vyhýbali. Rozmáhajícímu se turistickému ruchu ale záhy přestala postačovat, a proto byla v roce 1911 podstatně rozšířena. I po I. světové válce byla Albrechtova chata v držení frýdecké sekce Beskiden Verein, ale byla přejmenována na Slezskou chatu (*Schlesier Haus*). V letech 1932–1933 proběhla její další přestavba při níž došlo k jejímu rozšíření, zavedení vodovodu a elektrického osvětlení. Jelikož její kapacita stále nepostačovala, byla koncem roku 1933 dokončena stavba samostatně stojící noclehárny nazvané Kamenný dům.

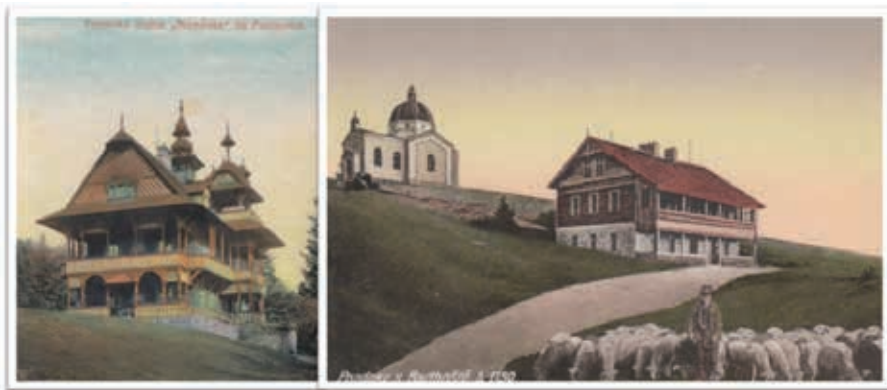


Obrázek 26 Na pohlednicích používaných před I. světovou válkou jsou horské chaty Beskiden Vereinu. Vlevo je *Erzherzog Albrecht Schutzhaus* na Lysé hoře po přístavbě z roku 1911 a vpravo *Erzherzog Friedrich Schutzhaus* na Javorovém.

V roce 1895 otevřel Beskiden Verein, následně velmi navštěvovanou chatu na Javorovém, pojmenovanou *Erzherzog Friedrich Schutzhaus*. V téže roce otevřel spolek další chatu na *Baumgärtlu*. Další aktivity rozvinul na Bílém Kříži, kde v letech 1901–1902 rekonstruoval chatu, kterou nazval *Weisses-Kreuz-Haus*. V roce 1899 spolek zpřístupnil na Slavíči velmi skromnou Hadaszczokovu útulnu (*Hadaszczok Hütte*). Následně ještě otevřel na Velké Čantoryji novou chatu arcivévodkyně Izabely (*Erzherzogin-Isabella-Schutzhaus*). V roce 1908 pak Ostravskou chatu (*Ostrauer Hütte*) na Butořance. Ta se stala oblíbenou zastávkou při cestách na vrchol Lysé hory. Stavební aktivity Beskiden Vereinu v Beskydech pokračovaly i po I. světové válce.

Českým turistickým spolkem působícím v oblasti jihozápadních Beskyd, zejména na Frenštátsku byla Pohorská jednota Radhošť. Ta se stala nejenom hybatelem rozvoje turistiky v této oblasti, ale svojí činností zde pozitivně ovlivnila společenský a technický pokrok i rozvoj vzdělanosti. Jejím prvním počinem bylo v letech 1885–1896 vybudování vyhlídek Milá domovina a Libušinka na Frenštátských Horečkách. Získáním pozemků na Pustevnách v roce 1886 byl dán impuls k dlouhodobému budování turistických objektů v oblasti Radhošťských Beskyd. Na Pustevnách postupně vznikla řada pozoruhodných a většinou dodnes turistům sloužících staveb. Počínaje rokem 1891 to byla útulna Pustevňa, následně pak rozhledna Cyrilka, chata Šumná, útulny Maměnka a Libušín a další objekty a zařízení. O zřizování a údržbu cest a chodníků pečoval *Okrašlovací spolek* PJR. Pro značení cest v okolí Radhoště používal spolek tvarové značky. V roce 1935 udržoval 192 km stezek. V roce 1931 byla na cestě z Pusteven na Radhošť umístěna socha Radegasta a postaven horský hotel Tanečnice, avšak kvůli zadlužení spolku byla do druhé světové války postavena už jen chata na Velkém Javorníku.

Unikátním samostatným projektem v Beskydech se stal turistický a rekreační areál ve Frenštátských Horečkách. Od roku 1932 postupně vybuodoval frenštátský továrník Petr Polách chatovou osadu a komplex budov Pantáta, Panimáma a Mariánka, doplněný letním koupalištěm. Tím se Horečky staly vyhledávanou lokalitou, která doplňovala věhlas Pusteven.



Obrázek 27 Na pohlednicích z období před I. světovou válkou jsou turistické útulny Pohorské jednoty Radhošť na Pustevnách a na Radhošti.

Po vzniku KČT a následném začátku jeho pronikání na Moravu okolo roku 1894 začalo docházet k vzájemné rivalitě mezi ním a Pohorskou jednotou Radhošť.⁵⁵

Mezi nejvýznamnější odbory KČT působící v oblasti Beskyd patřil dlouhodobě odbor z Moravské Ostravy založený v roce 1899. Ten již v roce 1907 otevřel chatu na Ondřejníku. Ve dvacátých letech pak uskutečnil stavbu chaty TGM na Beskydě a následně ještě zrekonstruoval chatu na Ondřejníku. Tyto aktivity jej natolik vyčerpaly, že nakonec podstoupil Podbeskydské župě stavební místo pro chatu na Lysé hoře. Ta byla slavnostně otevřena v roce 1934 za účasti tisíce návštěvníků, kteří k ní vystoupali po osmi značených cestách. Náklady na stavbu chaty činily skoro milion korun a podíleli se na nich všichni členové župy. Jednalo o svého času nejlépe vybavenou turistickou chatu v Československu.⁵⁶

I v jiných odborech KČST probíhala rušná stavební činnost. V roce 1923 otevřel odbor z Orlové chatu na Velkém Polomu, ke které následně ještě přistavěl velkou depandanci. V roce 1932 koupil odbor z Ostravy Přívozu původní chatu Pohorské jednoty na Martiňáku. Odbor z Karviné vybuodoval v roce 1932 chatu na Gírové. Odbor z Třince najmul v roce 1935 původně německou chatu na Javorovém a ke své chatě na Ostrém přistavěl další objekt. Odbor ze Slezské Ostravy vlastnil od roku 1924 Bezručovu chatu na Ropičce. Odbor Frýdek vlastnil chatu na Prašivé.⁵⁷

⁵⁵ KČT usiloval o sjednocení českých turistických organizací, kterým chtěl mimo jiné i čelit německým turistickým aktivitám. Pohorská jednota to však vnímala jinak a byla v ní nastavena větší národnostní tolerance vyplývající i z faktu, že tato vznikla dříve, než se začala utvářet německá beskydská turistika a v jeho počátcích se jednalo o spolek částečně národnostně smíšený.

⁵⁶ Slezská chata do základů vyhořela v roce 1972, Bezručova chata pak v roce 1978.

⁵⁷ *Padesát let Klubu československých turistů 1888–1938.* (1938). Praha: KČST, s. 187–188.

V roce 1929 došlo v oblasti Beskyd k zavedení novinky – tzv. *sniženky beskydské*, tj. 50% slevy na služby a ubytování, kterou následně využívalo až 60 % turistů.



Obrázek 28 Na pohlednici z druhé poloviny 30. let je Bezručova chata KČST na Lysé hoře. Na dopisnici KČST vpravo je turistická chata na Velkém Polomu.

ZÁVĚR

Předkládaná stať se snaží na příkladu našich nejatraktivnějších horských turistických oblastí prezentovat poměrně komplikovaný, mnohačetný, bohatě strukturovaný a v čase se vyvíjející organizační rámec naší spolkové turistiky od jejího vzniku do roku 1938. Z jejího obsahu jasně vyplývají fundamentální změny podmíněné chronologickým vývojem, když zcela zásadní zlom pak představuje konec I. světové války a vznik samostatného Československa.

Analýza jednotlivých vybraných horských oblastí také odkrývá velké regionální rozdíly jak v organizační struktuře, tak dosažení vlivových cílů české a německé turistiky v českých zemích. Přestože ve všech vybraných oblastech mělo výraznou a někde dokonce zcela dominantní převahu německy mluvící obyvatelstvo, ne ve všech si dokázaly německé regionální turistické spolky vybudovat a zejména pak po roce 1918 i udržet dominantní postavení.

Národnostní přetahovaná na prakticky zcela výlučně německé Šumavě byla důsledkem neexistence velké německé regionální turistické organizace. To se pak plně projevilo po I. světové válce, kdy zde agilní KČST jednoznačně převzal iniciativu v budování turistické infrastruktury.

Naopak jednoznačná dominance německých turistických spolků byla od samého počátku ve většině našich severních pohraničních oblastí od Krušných hor po Jizerské hory a zejména pak v oblasti Jeseníků. Zde se udržela jasná dominance německých spolků i po roce 1918.

Modelovým příkladem národnostního boje transformovaného do turistiky jsou pak Krkonoše. Zde se do národnostního boje projektovalo i pozemkové vlastnictví šlechtických rodů. V tomto směru je zajímavá role rodu Harrachů.

Z uvedeného rámce se pak velmi vymykají Beskydy. Jejich severovýchodní část, jež byla v majetku součástí Habsburského rodu, byla do roku 1918 zcela v dominanci německého Beskydského spolku. Naopak oblast Radhošťských Beskyd opanovala Pohorská jednota Radhošť. Změněnou situaci po vyvlastnění rozsáhlého Habsburského panství pak za I. republiky využil k velké vlivové ofenzivě KČST.

Případové studie zařazené do této stati nám tedy naplno odhalují mnohačetnou a národnostně komplikovanou organizační strukturu naší turistiky v inkriminovaném období.

PRAMENY A LITERATURA

Archivní a muzejní fondy

Národní muzeum Praha – Historické muzeum. Archiv tělesné výchovy a sportu. Fond: Fotoarchiv tělesné výchovy a sportu. Dostupné z: <http://esbirky.cz>. (eSbírký – kulturní dědictví on-line).

SOA Třeboň, fond Policejního ředitelství České Budějovice. Kartony 796, 810, 813 a 846.

SWIERCZEKOVÁ, L. (2006). *Turistika*. Praha: Archiv sportu a TV, inventář č. 71 NAD č. 186.

Dostupné z: http://www.nm.cz/admin/files/HM/novod_dejiny/telesna_vychova/turistika.pdf.

Periodika

Časopis turistů, roč. 1919–1938.

Jihočeské listy, roč. 1895–1938.

Tištěné prameny

Padesát let Klubu československých turistů 1888–1938. (1938). Praha: KČST.

Státní adresář hotelů a kulturní, hospodářský a turistický průvodce v republice Československé. Část II. 1. vydání. (1921). Praha: Min. průmyslu, obchodu a živností.

LITERATURA

BOHÁČ, A. (1926). *Národnostní mapa republiky Československé. Podrobný popis národnostních hranic, ostrovů a menšin*. Praha: Národopisná společnost československá.

BOSÁK, E. (Ed.). (1969). *Stručný přehled vývoje sportovních odvětví v Československu I*. Praha: Olympia.

BUREŠ, P., & PLICHTA, J. (1931). *Sport a tělesná kultura v Čsl. republice a cizině*. Praha: Almanach sportu.

KAŠPAR, L. (2008). Německé turistické spolky v českých zemích do roku 1918. In: WAIC, M. (Eds.), *Německé tělovýchovné a sportovní spolky v českých zemích a Československu*. Praha: Karolinum, s. 128–148.

KŘEN, J. (2005). *Dvě století střední Evropy*. Praha: Argo.

PELC, M. (2009). *Umění putovat: dějiny německých turistických spolků v českých zemích*. Brno: Matice moravská.

POLÁČKOVÁ, A. (Ed.) (2015). *První republika 1918–1938*. Brno: Extra Publishing.

POLÁČKOVÁ, A., & JAHODÁŘOVÁ, L. (Ed.) (2019). *Monarchie 1848–1918*. Brno: Extra Publishing.

ŠTUMBAUER, J., TLUSTÝ, T., & MALÁTOVÁ, R. (2015). *Výbrané kapitoly z historie tělesné výchovy, sportu a turistiky v českých zemích do roku 1918*. Č. Budějovice: Jihočeská univerzita.

ŠTUMBAUER, J. (2016). *Výbrané kapitoly z historie tělesné výchovy, sportu a turistiky v meziválečném Československu*. Č. Budějovice: Jihočeská univerzita.

Elektronické a internetové zdroje

<http://www.fotohistorie.cz>. Historické pohlednice.

doc. PaedDr. Jan Štumbauer, CSc.

JU PF KTVS, Na Sádkách 305/2a, 370 05 České Budějovice

e-mail: stumba@pf.jcu.cz

DOCENT DOVALIL JUBILUJÍCÍ

ASS. PROF. DOVALIL CELEBRATING



Docent PhDr. Josef Dovalil, CSc., se narodil 10. 6. 1944. Dětství prožil na Jihlavsku, odkud také začínají jeho sportovní kořeny. Od mládí se věnoval atletice (skok o tyči) a lednímu hokeji. Zájem o sport jej přivedl v roce 1962 na Fakultu tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze. Zde vystudoval obor učitelství TV a ruského jazyka. Na fakultě se také seznámil se svou budoucí manželkou Evou. V roce 1974 se jim narodil syn Jakub, který také vystudoval FTVS a dnes patří mezi uznávané fotbalové trenéry v ČR.

Po absolvování vysoké školy nastupuje doc. Dovalil v roce 1968 na FTVS jako učitel, nejprve jako odborný pracovník na katedru sportovních her a později na katedru pedagogiky, psychologie a didaktiky. Zde se odborně setkává s profesorem Miroslavem Choutkou (v té době ještě docentem). V roce 1972 získává titul PhDr. Kandidátskou práci dokončuje pod vedením prof. Choutky o pět let později a v roce 1977 mu byl udělen titul CSc. Spolupráce s prof. Choutkou byla velmi plodná, a to jak výzkumně, tak publikačně. Především v 70. letech spolu koncipovali základy teorie sportovního tréninku, např. strukturu sportovního výkonu, teorii zatěžování, dlouhodobou koncepci tréninku, řízení tréninku. Tato spolupráce vyvrcholila ve vzniku dvou zásadních publikací – Malé encyklopedie sportovního tréninku, na kterou o něco později navázal Sportovní trénink. Tyto dvě knihy koncepčně definovaly současnou teorii sportovního tréninku. Z dalších publikací lze připomenout jeho monografii Pohybové schopnosti jejich rozvoj ve sportovním tréninku, která v době svého vzniku (rok 1986) představovala jeden z nejlepších studijních materiálů (a to i v mezinárodním kontextu). Významná byla i Abeceda tréninku chlapců a děvčat (společně s doc. Choutkovou), která přinášela ucelenou představu a koncepci o specifice tréninku dětí. Bylo by jistě vhodné se zmínit i o dalších publikacích, jejich počet přesahuje 250 titulů odborného a vědeckého zaměření (učebnice, skripta, Acta Universitatis Kinanthropologica, Teorie praxe tělesné výchovy, Tělesná výchova a sport mládeže, sportovní metodické materiály, překlady), a to nejen u nás, ale několik i v zahraničí (Polsko, Rusko, Francie, Finsko, Itálie). Nelze přehlédnout ani jeho četnou recenzní a expertní činnost. Za odborné knižní publikace obdržel ceny nakladatelství Olympia (1988) a Grada (2010). Knihy Sportovní trénink či její přepracování Výkon a trénink ve sportu byly vydány opakovaně a jsou v posledních letech nejcitovanějšími literárními zdroji v bakalářských, diplomových a doktorských pracích).

V roce 1987 mohl po letech čekání, jež bylo důsledkem normalizace, habilitovat, byl jmenován docentem Teorie vyučování tělesné výchovy a sportu. Významná etapa jeho činnosti na FTVS však přichází v 90. letech, kdy se po sametové revoluci stává

v letech 1990–1991 proděkanem a v roce 1991 je zvolen děkanem fakulty. Tuto funkci vykonává dvě volební období – do roku 1997. V nelehké transformační době přispěl k vytváření základů nynější podoby studia na FTVS, systému povinných, volitelných a výběrových předmětů, koncipování studijních profilací i budoucích oborů studia (management apod.). Ve své funkci usiloval o zvýraznění fakulty jako zásadního odborného pracoviště, které je dominantní na poli národní sportovní vědy, ale které má výrazný přesah i do zahraničí. Tato snaha vyvrcholila inicializací a realizací Národní konference Tělesná výchova a sport na přelomu století, která vytvořila určitý etalon národních konferencí, na které později navazovaly i ostatní oborové fakulty. I po ukončení práce děkana fakulty pokračoval v organizaci významných vědeckých a odborných konferencí – uveďme jen ty nejdůležitější – Národní konference Postavení, organizace a financování sportu v České republice a Národní konference Současný sportovní trénink.

Jméno docenta Dovalila však není odborně svázáno jen s teorií sportovního tréninku. Získalo své pevné místo i v oblasti ledního hokeje. Možná svou roli sehrálo i místo narození – Dukla Jihlava byla nejúspěšnější hokejový tým v historii československého hokeje. Hlubší kontakty začínají právě ve spolupráci s trenéry Dukly S. Neveselým a J. Pittnerem a trenérem Sparty Praha L. Bukačem. Byl přizván i ke spolupráci na trenérských konferencích při mistrovstvích světa v hokeji 1972 a 1978. To vyústilo až do činnosti v realizačních týmech reprezentace (spolupráce s L. Bukačem a později P. Wohlem) s vrcholem v podobě titulu mistra světa v roce 1985 na MS v Praze. Hokejová spolupráce byla plodná i v oblasti teoreticko-konceptní a publikační. Např. kniha Lední hokej – trénink herní dokonalosti (Bukač, Dovalil, 1990) se jen díky tomu, že nebyla z edičních důvodů přeložena do jiných jazyků, nestala zásadní světovou hokejovou literaturou. V letech 1987–2008 byl Josef Dovalil členem výkonného výboru Českého svazu ledního hokeje, zodpovědným za trenérsko-metodický úsek, a následně v letech 1994–1998 byl jmenován členem Coaching Committee Mezinárodní federace ledního hokeje. Za svůj přínos pro český lední hokej byl v roce 2013 uveden do Síně slávy českého hokeje. Ale nejen tam. V roce 2017 převzal při vyhlásování ankety Trenér roku 2017 Speciální cenu za celoživotní dílo.

Výrazná osobnost doc. Dovalila však nezůstala jen u ledního hokeje. V roce 1996 byl zvolen místopředsedou Českého olympijského výboru pro olympismus a tuto funkci vykonával až do roku 2012. Byl členem vedení olympijských výprav na zimních i letních olympijských hrách od roku 1994 až do roku 2012. Velmi výrazný je i jeho podíl na formování České olympijské akademie, jejímž předsedou byl zvolen v roce 2012.

Život doc. Dovalila však není jen věda a publikace. Asi málokdo za studentů (a dnes již i kolegů učitelů) na FTVS ví, že byl jednou z postav legendárního fakultního T klubu (neboli učitelského klubu při FTVS), který vznikl v roce 1968 a fungoval v místech pozdější menzy (dnes restaurace Stará zbrojnice) bývalé fakulty v Tyršově domě. Je také příležitostným hudebníkem (a znalci říkají multiinstrumentalistou), který hraje na klavír či basu. A je naprosto nezbytné zmínit i jeho velkou lásku – Francii. S francouzštinou začal na vojně (a jak sám říká – bylo to jediné smysluplné využití této doby). Stal se milovníkem Francie a především Provence. Rád čte francouzskou literaturu a preferuje francouzská vína. Ve Francii má mnoho přátel

a dodnes vzpomíná na cyklistická putování po této krásné zemi. Patří také k milovníkům literatury, světová, zvláště francouzská, ale i česká literatura ho vždy přitahovala. Sečtěllost (nejen odbornou, ale i všeobecnou) vždy chápal jako součást vzdělání i kultury učitele.

Není mnoho pedagogů, kteří by ovlivnili tolik studentů FTVS i její Trenérské školy tak výrazně jako doc. Dovalil. Pedagogickou činnost preferoval, snad to tak vnímali i jeho žáci, z nichž mnozí se ke svému učiteli i po letech často hlásí. Vysoká odbornost, noblesa i kultura patří k charakteristickým znakům jeho osobnosti. Co mohu i osobně ocenit, je skutečnost, že dokázal kolem sebe shromážďovat spolupracovníky a „nechat vyrůst“ i další. Patřil k těm, kteří nemají pocit, že by mohli být napadnuti nebo ohroženi. Problémy nastávají vedle malých lidí – ti se snaží každého táhnout dolů, aby všichni byli stejní jako oni.

Běh času ale nelze zastavit, a tak doc. Dovalil po dovršení 70 let pomalu začal odcházet z fakulty. Nejprve nenápadně – jen mírně snižoval úvazek, aby po dovršení 75 let odešel do důchodu již natrvalo.

Pro většinu kolegů je doc. Dovalit stále ztělesněním noblesy, vzdělanosti a vysoké odbornosti. Děkujeme mu za celoživotní práci, přínos v oboru a inspiraci a přejme mu do dalších let hlavně hodně zdraví, psychické pohody a optimismu.

doc. Tomáš Perič

Recenze

Critical reviews
of professional
publications

DÍTĚ V ROVNOVÁZE

THE WELL BALANCED CHILD

BLYTHE, S. G.

Bratislava: Inštitút psychoterapie
a socioterapie, 2. vyd., 2016. 265 s.

ISBN 9788097103309

Sally Goddard Blythe působí jako ředitelka Institutu pro neurofyziologickou psychologii (The Institute of Neuro-Physiological Psychology) ve Velké Británii. Její odborná činnost se především soustředí na studium a řešení neurofyziologických dysfunkcí u dětí s učebními obtížemi a na vývoj a implementaci účinných korekčních programů pro výkonové schopnosti, které nalézají uplatnění v mnoha zemích světa. Sally Goddard Blythe je aktivně zapojena do výzkumné činnosti a je autorkou řady odborných publikací. V českém jazyce je dostupná její kniha „Dítě v rovnováze“, v níž autorka nabízí poutavý pohled na výchovu dětí a klíčové aspekty jejich harmonického rozvoje. Kniha je napsána s hlubokým odborným základem, avšak srozumitelně pro širokou veřejnost.

V první kapitole knihy autorka podrobně zkoumá otázku, proč je pohyb tak podstatný, a přináší nejnovější poznatky z neurofyziologické psychologie o roli pohybu v prvním roce života pro celoživotní rozvoj jedince ve sférách vzdělávání, sebeřízení a sociálních vztahů. Poukazuje na to, že „během prvních 9–12 měsíců života se dítě naučí tisíce nových pohybových vzorců a zručností. V období, kdy se dítě učí novým pohybům, dochází rovněž k vývoji mozku, který odráží evoluční vývoj našich předků.“ (Blythe, 2016, s. 24).

Druhá kapitola se zaměřuje na vestibulární systém a podrobně popisuje, jak se vyvíjí schopnost udržet rovnováhu – od myelinizace neuronů až po vzdělávací procesy. Autorka fascinujícím způsobem vysvětluje vztahy mezi rovnováhou, sluchem, motorickými dovednostmi a vyššími kognitivními funkcemi, zdůrazňuje, jak rovnováha ovlivňuje schopnost učení a emoční prožívání. Kapitola také shrnuje praktické příklady stimulace vestibulárního systému.

Třetí a čtvrtá kapitola knihy jsou věnovány primárním a posturálním reflexům a podrobně vysvětlují principy jejich fungování. Téma se stává snadněji srozumitelným díky doprovodným ilustracím. Autorka upozorňuje především na možný dlouhodobý dopad přetrvávajících reflexů na emoční život, rovnováhu, svalový tonus, oční pohyby, zrakové vnímání a koordinaci očí a rukou.

Pátá a šestá kapitola se soustředí na zkoumání role hudby a jejího vlivu na lidský mozek. Sally Goddard Blythe vysvětluje, jak zpěv podporuje rozvoj sluchu a schopnosti hlasového projevu, které jsou základem ústního a písemného vyjadřování. Zvuk a hlas jsou

prezentovány jako klíčové nástroje pro rozvoj „vnitřního sluchu“. Kniha dále objasňuje, jak hudba aktivuje a trénuje obě hemisféry mozku a má tak zásadní význam pro komplexní rozvoj jazykových schopností a kognitivních funkcí. Pozoruhodný je pohled autorky na hudbu jako na „znějící číslo“ a interpretace toho, jak hudba souvisí s matematickými a logickými dovednostmi. Dále se rozvíjí téma pozornosti a kreativity, kde hudba slouží jako prostředek pro dosažení optimálního duševního stavu, nezbytného pro efektivní učení a kreativní myšlení. Celkově tato část knihy poskytuje hluboký vhled do toho, jak může hudba pozitivně ovlivnit různé aspekty lidské psychiky a intelektu.

V sedmé kapitole knihy je nejprve poskytnut stručný výklad toho, jak se různá stadia vývoje mozku odrážejí v procesu vzdělávání. Následně se autorka soustředí na roli výživy v rozvoji mozku. Kapitola o stravě se věnuje pozitivním a negativním účinkům různých typů tuků na lidský mozek, dále zmiňuje význam minerálů, jako jsou zinek, vápník, hořčík a mangan. Tato témata jsou ve společnosti často přehlížena nebo nesprávně interpretována. Autorka také radí, jak poskytovat mozku kvalitní smyslovou stravu, zahrnující denní fyzické, hmatové, vizuální a sluchové aktivity, které jsou pro mozek stejně důležité jako živiny. Poslední tři kapitoly se soustředí na aktuální situaci v oblasti dětského vývoje a nabízí praktická cvičení, hry a programy, které jsou zaměřené na zlepšení celkového psychomotorického vývoje dítěte a pozitivně ovlivňují jeho akademické a behaviorální schopnosti.

Autorka se staví proti omezenému prostoru pro pohyb, který je charakteristický pro současný svět. Následně se věnuje pozoruhodným pozitivním změnám u dětí školního věku, ke kterým došlo

díky pravidelnému začlenění krátkých pohybových aktivit do jejich denního režimu ve škole. Toto zařazení pohybu do výuky vedlo nejen k lepším akademickým výsledkům, ale také k posílení sebevědomí, rovnováhy, koordinačních schopností a koncentrace dětí. Zřetelné rozdíly jsou patrné i v dětských kresbách před a po zavedení pohybových aktivit do výuky. Jedna z kapitol ukazuje, jak starověké civilizace začleňovaly pohyb do vzdělávání. Filozofové z různých míst světa, například z Orientu, Řecka, Říma, Německa, Francie a Itálie, připravili půdu pro myšlenky moderních pedagogů, jako jsou Maria Montessori a Rudolf Steiner. Tito myslitelé se shodují na tom, že motorické a koordinační schopnosti, které děti rozvíjejí do šesti let, hrají klíčovou roli v jejich budoucích akademických úspěších.

Existuje však pár aspektů knihy, které by bylo možné zlepšit. Kniha by byla mnohem uživatelsky přívětivější, pokud by poznámky pod čarou nebyly umístěny v zadní části knihy, což poněkud ztěžuje vyhledávání odkazů. Vydavatel by mohl zvážit umístění poznámek pod čarou na konec každé kapitoly, nebo ještě lépe na konec stránky v příštích vydáních.

Během čtení jsem narazila na několik nepřesností v překladu, které odborník může snadno správně interpretovat, avšak pro laického uživatele by to mohlo představovat problém.

Kniha přináší nový pohled na příčiny potíží u dětí a mění tradiční perspektivu na výchovu a vzdělávání. Obsahuje také praktické rady, cvičení pro děti a příklady, které podporují intuitivní rodičovství. Kniha „Dítě v rovnováze“ je nadšeným poselstvím komplexního přístupu k učení, který propojuje mozek, smysly, pohyb a hru. Toto plně revidované

vydání obsahuje kapitoly se zábavnými příběhy a pohybovými cvičeními, které mohou rodiče použít, aby pomohli dětem využít jejich potenciál.

Mgr. Natalja Moňski

Centrum dětského rozvoje Pro Děti,
Těšínská 1652, 746 01 Opava
e-mail: natalja@monski.cz

FÓRUM KINANTROPOLOGIE 2024



Ahoj, sejdem se
16. – 17. října
Dita

Těšíme se na Vás v
Bělči nad Orlicí
(poblíž Hradce
Králové). Ivan

Fórum kinantropologie 2024

Ve dnech 16. – 17. října 2024 se v obci Bělč nad Orlicí (poblíž H. Králové) uskuteční tradiční konference Fórum kinantropologie: vzdělávání v kinantropologii.

Na organizaci se letos podílí KTVS PdF Univerzity Hradec Králové ve spolupráci s FTVS UK. Mezi témata setkání a diskusní panely je plánována Revize RVP, Kompetenční rámec učitele/učitelky tělesné výchovy, operační program OP JAK, hodnocení ve školní TV, příprava budoucích učitelů tělesné výchovy (praxe) a další. Srdečně zveme akademické pracovníky i učitele z praxe. Podrobnosti v připravovaném oznámení (červen 2024) a na <https://forumkinan.cz/>

Za organizační výbor Ivan Růžička & Dita Culková

Děkujeme a těšíme se.

Hezké dny přeje Ivan

Autoři:

**CULKOVÁ, D.; FRANCOVÁ, L.; HENDL, J.; JANDOVÁ, S;
JŮVA, V.; KLEINEROVÁ, K.; KOTLÍK, K.; KŘEHKÝ, A.; LUSTIG, D;
MONSKI, N.; PERIČ, T.; SCHLEGEL, P.; SPORINA, R.; SUCHÝ, J;
SVOBODOVÁ, I.; SZIGETI, J.; ŠTUMBAUER, J.**

