

PEDAGOGIKA.SK

Slovenský časopis pre pedagogické vedy
Ročník 5, 2014

Vydáva
Slovenská pedagogická spoločnosť pri SAV
Herdovo námestie 2, Trnava 917 01

ISSN 1338 – 0982

PEDAGOGIKA.SK

Slovak Journal for Educational Sciences

Vydáva Slovenská pedagogická spoločnosť pri SAV

Hlavný redaktor/Editor-in-Chief

Paulína Koršňáková
Slovenská pedagogická spoločnosť pri SAV

Zástupca hlavného redaktora/Editor

Ladislav Macháček
Fakulta sociálnych vied UCM v Trnave

Redakčná rada/Editorial Board

Vlasta Cabanová, Fakulta humanitných vied ŽU, Žilina; **Peter Gavora**, (*past editor in chief*); **Paulína Koršňáková**, Slovenská pedagogická spoločnosť pri SAV; **Eduard Lukáč**, Filozofická fakulta PU, Prešov; **Ladislav Macháček**, Fakulta sociálnych vied UCM, Trnava; **Silvia Dončevová**, Fakulta sociálnych vied UCM, Trnava; **Peter Ondrejko**, Slovenská pedagogická spoločnosť pri SAV; **Štefan Porubský**, Pedagogická fakulta UMB, Banská Bystrica; **Mária Potočárová**, Filozofická fakulta UK, Bratislava; **Štefan Švec**, Filozofická fakulta UK, Bratislava.

Medzinárodná redakčná rada/International Editorial Board

Marija Barkauskaitė, Lithuanian university of educational sciences, Vilnius, Litva; **Majda Cencič**, University of Primorska, Koper; **Lynne Chisholm**, Leopold-Franzens-University, Innsbruck; **Mary Jane Curry**, University of Rochester, Rochester; **Grozdzanka Gojkov**, Belgrade University, Belgrade; **Yves Lenoir**, University of Sherbrooke, Quebec; **Jiří Mareš**, Univerzita Karlova, Hradec Králové; **Éva Szabolcs**, Lorand Eotvos University, Budapest; **Soňa Vávrová**, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne, Czech Republic

Výkonná redaktorka/Executive editor

Silvia Dončevová, Fakulta sociálnych vied UCM, Trnava
(silvia.donceva@gmail.com)

PEDAGOGIKA SK, ročník 5, 2014, číslo 2. Vydáva Slovenská pedagogická spoločnosť pri SAV. Vede hlavná redaktorka Paulína Koršňáková s redakčnou radou. Časopis vychádza štyrikrát ročne.

ISSN 1338 – 0982

Ročník 5, 2014, č. 2, s. 97-178

Obsah

Štúdie

B e r n á t, Libor: Študenti zo Slovenska na Českej vysokej škole technickej v Brne v medzivojnovom období a ich študijné výsledky.....	99
M a l a t i n s k á, Silvia: Kritická historická analýza vplyvu pruského vzdelávacieho systému na americký vzdelávací systém	122
M i n á r e c h o v á, Michaela: Využitie metódy concept cartoons© pri modifikácii žiackych predstáv o prírodných javoch.....	137

Správy

Ž a ž o v á, Katarína: Konferencia organizovaná FSV UCM v Trnave s medzinárodným úspechom	160
M a c h á ě k, Ladislav: Správa výboru o činnosti pre VZ. Slovenskej pedagogickej spoločnosti pri SAV za roky 2012 a 2013.....	161
H o l k o v i ě, Ľubomír – F r ý d k o v á, Eva: Správa revíznej komisie SPaS pre VZ SPaS za roky 2012 a 2013	163
Uznesenia VZ SPdS pri SAV 7. 2. 2014 Trnava	165
K o r š n á k o v á, Paulína – D o n ě v o v á, Silvia: Správa o časopise Pedagogika.sk VZ SPS 7.2.2014 Trnava	166

Recenzie

K u d l á ě o v á, Blanka – R a j s k ý Andrej: Európske pedagogické myslenie (od moderny k postmoderne po súčasnosť) (Adriana Sarkozyová).....	168
K n o t o v á, Dana a kol.: Školní poradenství (Jana Turčeková).....	172
G a l á d o v á, Andrea – G a l l o v á, Soňa – K a t r e n i a k o v á, Eva – K e l e m e n, Zsófia – S t o v í ě k o v á, Jana: Trendy úrovně klíčových kompetencí žáků 4. ročníka základních škol. Národní správa z mezinárodních výzkumů PIRLS 2011 – čtenářská gramotnost a TIMSS 2011 – matematická a přírodovědná gramotnost (Ľudmila Liptáková)	175

Studies

B e r n á t, Libor: Students from Slovakia to the Czech Technical University in Brno in the Interwar Period and their Academic Achievement	99
M a l á t i n s k á, Silvia: A Critical Historical Analysis of the Impact of the Prussian Education System on the U.S. Education System	122
M i n á r e c h o v á, Michaela: Using Concept Cartoons © for Modification of Pupil's Ideas about Natural Phenomena	137

Reports

Ž a ž o v á, Katarína: Conference Organized by FSV UCM in Trnava with International Success	160
M a c h á ě k, Ladislav: Board Report on SERS Activities in 2012 and 2013	161
H o l k o v í ě, Ľubomír – F r ý d k o v á, Eva: SERS Steering Committee Report for Years 2012 – 2013	163
Resolutions of the SERS General Assembly 7. 2. 2014 Trnava	165
K o r š n á k o v á, Paulína – D o n ě v o v á, Silvia: Report on Journal Pedagogika.sk in 2013	166

Reviews

K u d l á ě o v á, Blanka – R a j s k ý Andrej: European Educational Thinking (from Modernism to Postmodernism and the Present) (Adriana Sarkozyová)	168
K n o t o v á, Dana a kol.: School Counseling (Jana Turčeková)	172
G a l á d o v á, Andrea – G a l l o v á, Soňa – K a t r e n i a k o v á, Eva – K e l e m e n, Zsófia – S t o v í ě k o v á, Jana: Trends of Key Competences of the 4th Grade Pupils in Primary Schools. National Report of the International Research IEA PIRLS and TIMSS 2011. (Ľudmila Liptáková)	175

Študenti zo Slovenska na Českej vysokej škole technickej v Brne v medzivojnovom období a ich študijné výsledky¹

Bernát Libor

Fakulta sociálnych vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Trnava

Anotácia: *Študenti zo Slovenska na Českej vysokej škole technickej v Brne v medzivojnovom období a ich študijné výsledky.* V štúdiu analyzujeme doteraz málo spracovávanú tému študentov zo Slovenska na technických vysokých školách v Československu v medzivojnovom období. Pretože na Slovensku sa nenachádzala technická vysoká škola, museli študenti zo Slovenska cestovať do Čiech alebo študovať v zahraničí. Najskôr definujeme pojem študent zo Slovenska, t. j. poslucháča majúceho trvalé bydlisko na území dnešného Slovenska, alebo slovenskej národnosti. Na základe archívnych prameňov stanovujeme počty študentov na jednotlivých odboroch. Ďalej analyzujeme ich dĺžku štúdia, prospech pri 1. a 2. štátnej skúške, ako i vek študentov. Vo výsledkoch zohľadňujeme prestupy študentov z jedného odboru do druhého.
PEDAGOGIKA.SK, 2014, ročník 5, č. 2: 99-121

Kľúčové slová: študenti, vysoká škola technická, Slovensko, prospech, štátnice, vek poslucháčov

Students from Slovakia to the Czech Technical University in Brno in the Interwar Period and their Academic Achievement. The study analyzed so far little theme being processed students from Slovakia at technical universities in Czechoslovakia in the interwar period. Because in Slovakia did not appear technical college, students had to travel from Slovakia to the Czech Republic or study abroad. First define the concept of a student from Slovakia, i.e. listener having permanent residence in the territory of today's Slovakia or Slovak nationality. Based on archival sources we determine the number of students in their respective fields. Next, we analyze their length of study, in favor of 1 and 2 state examination, as well as students age. In the results, we consider transfers of students from one department to another.
PEDAGOGIKA.SK, 2014, Vol. 5 (No. 2: 99-121)

Key words: students, Technical University, Slovakia, favor, exams, age listeners

Pred vznikom Československa bolo na území Slovenska päť vysokých škôl – Alžbetínska univerzita v Bratislave, Právnické akadémie v Košiciach

¹ Zber materiálu pre štúdiu bol vykonaný v rámci projektu KEGA č. 206STU-4/2012 „Študenti zo Slovenska na pražských a brnianskych technických vysokých školách v medzivojnovom období“ počas autorovho pôsobenia na MTF STU v Trnave. Článok bol finalizovaný až za autorovho pôsobenia na FSV UCM v Trnave. Autor ďakuje za ústretovosť pri bádání riaditeľke Archívu VUT v Brne PhDr. Renate Krejčí.

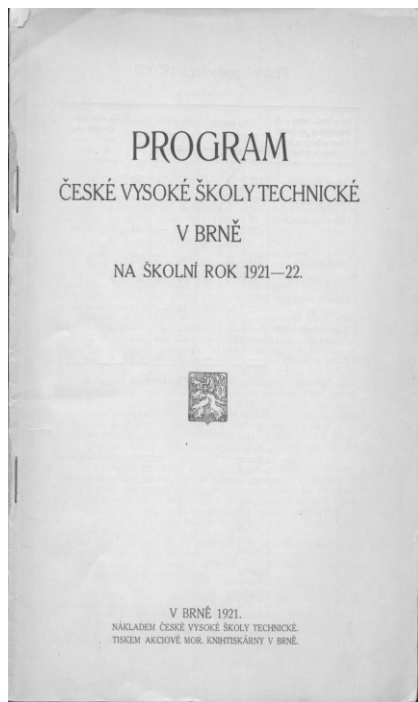
a v Prešove, Evanjelická teologická akadémia v Prešove a Vysoká škola banícka a lesnícka v Banskej Štiavnici (Placht, 1925, s. 5). Študenti zo Slovenska odchádzali študovať na technické vysoké školy, s výnimkou Banskej Štiavnice, do Budapešti, do Čiech (Praha, Brno), alebo na nemecké univerzity (Viedeň, Mníchov, Drážďany), príp. inam do zahraničia. Situácia sa začala meniť po skončení 1. svetovej vojny, keď Vysoká škola banícka a lesnícka v Banskej Štiavnici zanikla, vznikla Univerzita Komenského v roku 1919 v Bratislave, ale Slovenská vysoká škola technická (ďalej SVŠT) bola založená až v roku 1937.

Študent zo Slovenska, ktorý chcel študovať technické odbory, mal možnosť ísť študovať na vysoké školy technické, buď české (Praha, Brno) alebo nemecké (Berlín, Viedeň), príp. francúzske (Paríž). Štúdium v Brne bolo relatívne najlacnejšie. Lacnejšie ako Praha a ešte lacnejšie než Berlín, Viedeň alebo Paríž. To bol tiež dôvod, prečo tu študovali aj mnohí študenti z Bulharska (O. Franěk, 1969, s. 193).

Pokus o vybudovanie slovenskej vysokej školy technickej v Košiciach, ktorým poveril Vavro Šrobár ako minister pre správu Slovenska profesora brnianskej Českej vysokej školy technickej (ďalej ČVŠT) Michala Ursínyho, skončil neúspešne. Slovenský priemysel bol už likvidovaný a ozývali sa hlasy o nadbytočnosti technických vysokých škôl aj v Čechách (P. Mates, 1984, s. 14).

Úlohou štúdie bude analyzovať počty študentov zo Slovenska v jednotlivých odboroch a ich študijné výsledky, t. j. či absolvovali 1. a 2. štátnu skúšku, s akým prospechom, ak nie, do ktorého ročníka postúpili, ako dlho študovali, či prišli z inej vysokej školy, prešli na inú vysokú školu, alebo či v rámci vysokej školy prestúpili na iný odbor.

Na technických vysokých školách v Čechách študovalo množstvo cudzincov, čo bolo niekedy predmetom konfliktov. Napr. v školskom roku 1920/21 študovalo podľa „Programu ČVŠT“ (1921, s. 2) 114 študentov z Juhoslávie a len 52 študentov zo Slovenska, v školskom roku 1923/24 študovalo podľa „Programu ČVŠT“ (1923, s. 2) 75 študentov z Rumunska a len 60 zo Slovenska, v školskom roku 1928/29 študovalo podľa „Programu a seznamu osob“ (1929, s. 2) zo ZSSR 104 študentov a zo Slovenska len 102, alebo v školskom roku 1932/33 študovalo podľa „Programu a seznamu osob“ (1933, s. 2) ČVŠT v Brne 148 študentov z Bulharska, 134 z Poľska a 112 zo Slovenska. Pritom sa však v štatistikách pracuje s teritoriálnym určením a za poslucháčov zo Slovenska boli počítaní aj tí, ktorí pochádzali z Podkarpatskej Rusi. Študentov zo Slovenska však bývalo niekedy viac ako študentov z Čiech. Moravu a Sliezsko uvádzali štatistiky osobitne.



Organizácia technických vysokých škôl v Čechách nebola rovnaká. Napr. České vysoké učení technické (ďalej ČVUT) v Prahe sa členilo na vysoké školy, ČVŠT v Brne na odbory, dnes by sme ich označili ako fakulty. ČVŠT v Brne mala štyri odbory:

- 1) inžinierskeho staviteľstva „A“ (konštruktívny a dopravný) a „B“ (vodohospodársky a kultúrny). Odbor kultúrneho inžinierstva zanikol v 20. rokoch. Ďalej sa tu študovalo zememeračské inžinierstvo;
- 2) strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva;
- 3) chemického inžinierstva;
- 4) architektúry a pozemného staviteľstva.

V štúdiu sa nebudeme zaoberať kurzami poistnej techniky, ktoré sa síce konali na pôde ČVŠT v Brne, ale nekončili 1. štátnicou a na ich absolvovanie nebola nutná maturitná skúška.

Obrázok č. 1: Program ČVŠT v Brne v školskom roku 1921/22

Od roku 1937 sa používal názov Vysoká škola technická Dr. E. Beneša. Dňa 16. 3. 1937 sa konala slávnostná promócia prezidenta republiky dr. Edvarda Beneša českým doktorom technických vied (Pokorný – Brandštert a kol., 1996, s. 9).

Pod pojmom *študenti zo Slovenska* rozumieme študentov, ktorí sa narodili alebo bývali na území Slovenska, to znamená aj inej, ako slovenskej národnosti. Súčasne sem zaraďujeme aj študentov slovenskej národnosti bývajúcich mimo územia Slovenska. Do súboru nezaraďujeme študentov neslovenskej národnosti, ktorí navštevovali strednú školu na Slovensku, alebo ich rodičia mali trvalý pobyt (domovskú obec) na Slovensku, prípadne tu pracovali. Vzorku všetkých týchto študentov nedokážeme zachytiť kvôli absencii alebo neúplnosti údajov v „matričných“ hárkoch, ako ešte uvedieme ďalej. Tiež tu nie sú zahrnutí študenti, ktorí neskôr pracovali na území Slovenska (Bernát, 2013b, s. 48). Pod pojmom *študent* rozumieme kvôli zjednodušeniu aj študentky.

V skúšanom období tu študovalo celkom osem žien: dve na odbore stavebného inžinierstva: A. Čižmárová,² A. Mišíková,³ jedna na odbore strojníckeho inžinierstva: M. Sachová,⁴ štyri na odbore chemického inžinierstva: A. Feinerová,⁵ I. Löwyová⁶, G. Rothová⁷, ktoré sa hlásili k židovskej konfesii, a Ľ. Kožušská,⁸ jedna – M. A. Macurová⁹ na odbore architektúry a pozemného staviteľstva. Celkovo najviac žien študovalo na odbore chemického inžinierstva. Štúdium žien bolo umožnené po reforme štúdia v marci 1919. Ministerstvo školstva a národnej osvety potvrdilo právo žien na štúdium, keď mali predchádzajúce zodpovedajúce vzdelanie. Tým, ktoré študovali na technických vysokých školách ako hospitantky alebo mimoriadne študentky, bolo štúdium uznané (Placht – Havelka, 1932, s. 1435). Na ČVŠT sme takýto prípad z radov poslucháčok nezaznamenali.

² Anna Čižmárová (Čižmárová, * 20. 1. 1921 Bánovce nad Bebravou) neuviedla konfesiú a národnosť zapísala českú. Bývala v Černej Hore a po maturite na reálnom gymnáziu v Brne bola imatrikulovaná 16. 12. 1939. Vysokú školu navštevovala v rokoch 1939 – 1940 a 1945 – 1948.

³ Anna Mišíková (* 14. 9. 1911 Svrčiniec) sa hlásila k rímskokatolíckej viere a národnosť uviedla slovenskú. Pochádzala z rodiny stredoškolského profesora. Bývala v Žiline a po maturite na reálnom gymnáziu v Žiline bola imatrikulovaná 24. 11. 1928. Študovala tu len jeden rok smer „A“. O tri roky neskôr tu študoval aj jej mladší brat Štefan, ale smer „B“.

⁴ Miluše Sachová (* 22. 10. 1919 Michalovce) sa hlásila k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzala českú. Bývala v Holešove a pochádzala z rodiny riaditeľa banky. Po maturite na reálnom gymnáziu v Brne bola imatrikulovaná 18. 12. 1937. Študovala tu v rokoch 1937 – 1940.

⁵ Augusta Feinerová (7. 5. 1920 Kremnica – 1939) si zapísala československú národnosť. Po absolvovaní gymnázia v Kremnici bola imatrikulovaná 17. 12. 1938.

⁶ Irena Löwyová (Lövy, * 10. 12. 1901 Nová Bystrica) sa hlásila k židovskej národnosti. Imatrikulovaná bola 16. 1. 1922. Študovala tu štvrtý ročník v školskom roku 1922 – 1923.

⁷ Gabriela Rothová (* 11. 9. 1918 Nitra) má zapísanú slovenskú národnosť. Po maturite na reálnom gymnáziu v Nitre bola imatrikulovaná 17. 12. 1938. Študovala tu v rokoch 1938 – 1940.

⁸ Ľudmila Kožušská (* 25. 3. 1920 Lučenec) sa hlásila k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzala českú. Bývala v Brne a maturovala na reálnom gymnáziu v Brne. Imatrikulovaná bola 16. 12. 1939.

⁹ Matilda Akvitana Macurová (* 1920 Krásno nad Kysucou) sa hlásila k rímskokatolíckej viere a k slovenskej národnosti. Pochádzala z rodiny krčmára a po maturite na 1. štátnom reálnom gymnáziu v Brne najskôr študovala na prírodovedeckej fakulte a 16. 12. 1939 bola imatrikulovaná na ČVŠT v Brne. Vysokú školu navštevovala len jeden rok.

Najskôr tu študovala I. Löwyová z Novej Bystrice v rokoch 1922 – 1923. Prestúpila z Nemeckej vysokej školy technickej (ďalej NVŠT) v Brne, kde študovala v rokoch 1919 – 1922.

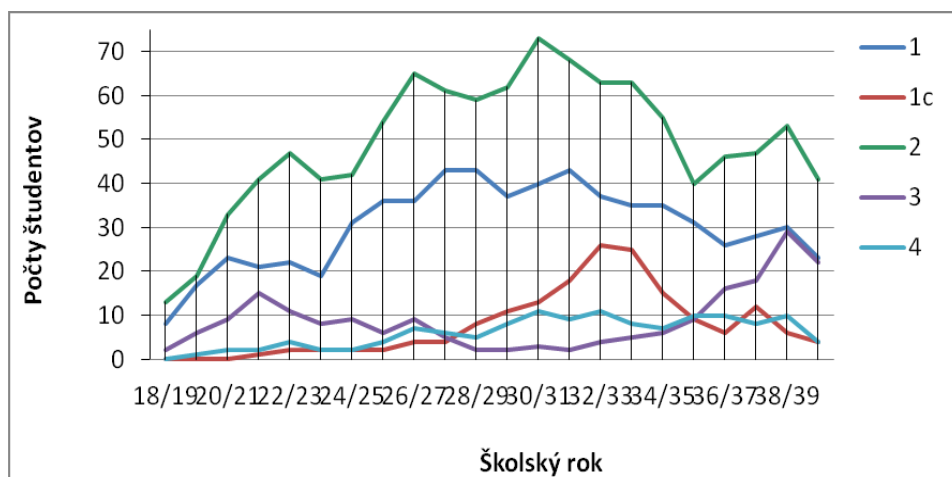
Obrázok č. 2: Zápis o štúdiu Vladimíra Murtina v 1. ročníku na odbor kultúrneho inžinierstva v školskom roku 1918/19

Archívny fond ČVŠT je najobsiahlejší zo všetkých fondov technických vysokých škôl v medzivojnovom období a je veľmi dobre skatalogizovaný. Vychádzame z primárnych prameňov „nationálií“ študentov, teda zápisov. Formuláre ČVŠT obsahovali v hlavičke okrem študijného roku aj údaj, či išlo o riadne alebo mimoriadne štúdium, deň zápisu a imatrikulácie, ďalej ročník a odbor, semester, čísla zápisu a legitimácie. Potom nasledovali údaje: priezvisko a meno, dátum narodenia, rodisko (okres, okresné hajtmanstvo a krajina), domovská obec, dnešné bydlisko obyvateľa, náboženstvo, národnosť, údaje o otcovi, príp. poručníkovi, matke, o maturitnom vysvedčení, posledné štúdiá, ústav a miesto, položky o školnom, prerušenie štúdia, zamestnanie v prípade prerušenia, a odvodové otázky (rok, výsledok, nastúpenie služby, príp. vojenský oddiel). Nie všetky položky študent vždy vyplnil. Niektoré otázky sa potom vo formulári menili.

Na druhej strane sa nachádzali zoznamy predmetov a vyučujúcich, u ktorých ich študent mal absolvovať. Každý formulár na konci študent podpísal vlastnoručne. Formulár „nationálií“ bol formátu A3 a zapisovalo sa na obidve strany. V školskom roku 1939/40 sa začali používať tiež formuláre

zjednodušené, ktoré v hlavičke uvádzali len študijný rok, meno poslucháča, či bol riadnym alebo mimoriadnym študentom, ročník, odbor a semester.

Ďalej využívame protokoly prvej a druhej štátnej skúšky, výkaz absolventov, zoznamy študentov a zoznamy imatrikulovaných študentov.



Graf č. 1: Počty študentov zo Slovenska na jednotlivých odboroch ČVŠT v Brne v medzivojnovom období

V grafe sú zaznamenaní študenti zo Slovenska na jednotlivých odboroch ČVŠT v medzivojnovom období. Odbory sme označili podľa číslovania v *Programu České vysoké školy technické v Brně na školní rok...* 1 – odbor inžinierskeho stavebníctva, 1c – odbor zememeračského inžinierstva, 2 – odbor strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva, 3 – odbor chemického inžinierstva a 4 – odbor architektúry a pozemného stavebníctva. Odbor zememeračského inžinierstva je uvedený samostatne, pretože mal samostatne vedené „nationáliá“ a v rámci jednotlivých vysokých škôl bol radený rôzne; napr. na ČVUT v Prahe sa študoval na „Vysoké škole speciálních nauk“.

Ak analyzujeme počty študentov podľa odborov, tak najviac študentov: 331 navštevovalo odbor strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva, potom stavebného inžinierstva 182 študentov, chemického inžinierstva 76 študentov, zememeračského inžinierstva 70 študentov a najmenej odbor architektúry a pozemného stavebníctva: 45 študentov.

Daným výsledkom zodpovedajú počty študentov v jednotlivých školských rokoch. Najviac študentov 73 strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva navštevovalo školu v školskom roku 1930/31, v odbore stavebného inžinierstva to bolo 40 študentov v školskom roku 1930/31, v odbore chemického inžinierstva 29 študentov v školskom roku 1938/39, v zememeračskom 26

v školskom roku 1932/33 a jedenásť študentov odboru architektúry a pozemného stavitel'stva v školskom roku 1930/31. Uvedené počty boli v 30. rokoch, pričom v troch prípadoch to bolo v školskom roku 1930/31 a po jednom v školskom roku 1932/33 a 1938/39.

Otázka výberu vysokej školy a odboru študentmi bola daná rôznymi faktormi – od majetkových pomerov, cez zapojenie študenta do rodinnej firmy, až po záujem študenta o niektorú z oblastí techniky. Na danú otázku ale nedokážeme relevantne odpovedať, v skúmanej dobe sa nezisťovala a diskutabilné by bolo tiež zisťovanie validity údajov.

Údaje sú čiastočne skresľujúce, pretože niektorí študenti prestupovali počas školského roku na iný odbor, napr. S. Zachar¹⁰ z odboru architektúry a pozemného stavitel'stva na odbor inžinierskeho stavitel'stva. V školskom roku 1925/26 absolvoval zimný semester v jednom odbore a letný už v druhom odbore, podobne L. Verseghe¹¹ študoval v zimnom semestri školského roku 1931/32 odbor elektrotechnického inžinierstva a v letnom semestri už odbor stavitel'ského inžinierstva.

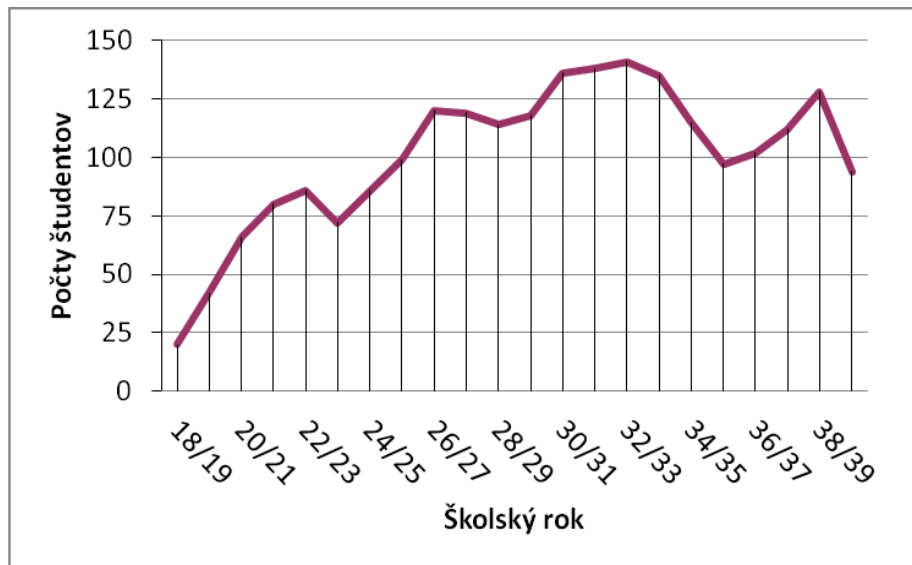
Unikátne študovali dva odbory súčasne, ako napr. I. Névery¹² alebo J. Nvota. Névery študoval v školskom roku 1934/35 odbor zememeračského inžinierstva a odbor strojníckeho inžinierstva. Ako majiteľ autoškoly si to mohol finančne dovoliť. V prvom odbore študoval ako riadny študent a v druhom ako mimoriadny študent. Š. Nvota¹³ študoval v školskom roku 1931/32 odbor elektrotechnického inžinierstva a v školskom roku 1934/35 odbor chemického inžinierstva. Obidva pokusy pokračovať paralelne v štúdiu dvoch odborov skončili neúspešne.

¹⁰ Stanislav Zachar (* 7. 6. 1906 Myjava), sa hlásil k židovskej viere a zapísal si slovenskú národnosť. Býval v Čadci a pochádzal z rodiny staviteľa. Po maturite na reálnom gymnáziu v Martine sa imatrikuloval 5. 12. 1925. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1925 – 1930. Štúdium ukončil 2. štátnou skúškou 2. 3. 1931 s prospechom veľmi dobrý.

¹¹ Ladislav Verseghe (* 18. 5. 1911 Bohumín) sa hlásil k rímskokatolíckej konfesii a národnosť uvádzal slovenskú. Býval v Priekope (dnes súčasť Martina) a pochádzal z robotníckej rodiny.

¹² Imrich Névery (Neveri, * 15. 11. 1907 Guta /dnes Kolárovo/) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal maďarskú. Býval v Komárne a po maturite na priemyselnej škole v Budapešti bol imatrikulovaný 15. 12. 1934. Študoval tu v rokoch 1934 – 1938.

¹³ Štefan Nvota (* 21. 9. 1913 Bački Petrovac /Juhoslávia/) sa hlásil k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania a národnosť uvádzal slovenskú. Pochádzal z roľníckej rodiny a maturoval na reálnom gymnáziu v Novom Sade. Imatrikulovaný bol 15. 12. 1934. Druhú štátnu skúšku absolvoval 30. 6. 1939 s prospechom veľmi dobrý.



Graf č. 2: Počty študentov zo Slovenska na ČVŠT v Brne v medzivojnovom období

Ak spracujeme tieto údaje tak, aby študent bol započítaný v danom školskom roku len jedenkrát, tak zistíme, že na viacerých odboroch študovalo 36 študentov, tzn., že v rokoch 1918-1939/40 študovalo na ČVŠT v Brne celkom 631 študentov. Krivka mala rastúcu tendenciu vrcholiacu v školských rokoch 1922/23, 1926/27, 1932/33 a 1938/39. Poklesy nedokážeme relevantne vysvetliť, ale pravdepodobne tu zohrali významnú úlohu obdobia hospodárskej krízy, nedostatok pracovných miest pre inžinierov daného odboru atď.

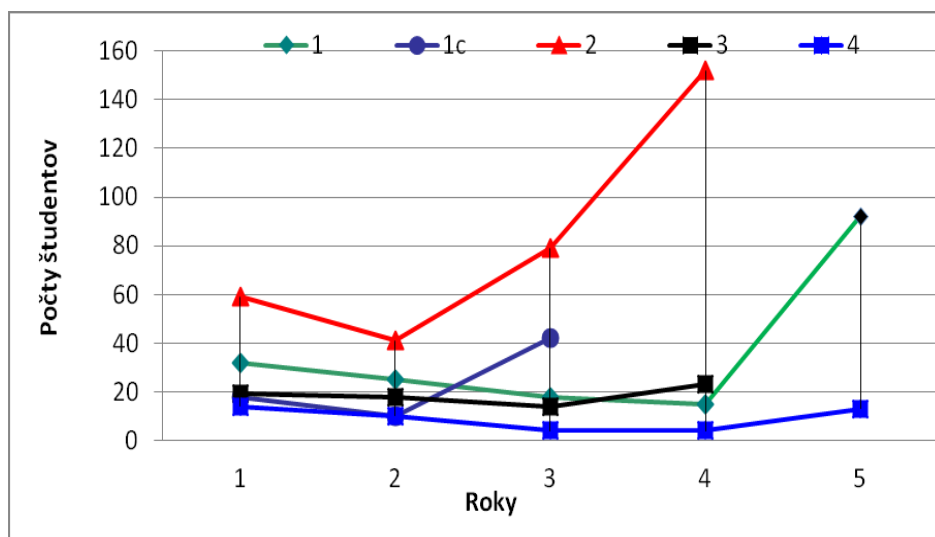
Najmenej študentov navštevovalo ČVŠT v Brne v školskom roku 1918/19-1920/21, kedy tu študovalo 20 študentov, resp. 46, ďalej 66 študentov. Je to pochopiteľné. Situácia v Československu bola neistá, na Slovensku bola stále ešte vojnová situácia, mnohí budúci študenti slúžili vo vojsku a odbor architektúry a pozemného staviteľstva sa konštituoval až v školskom roku 1919/20, podobne ako tri nové stolice odboru chemického inžinierstva. Zaujímavé je, že v turbulentných rokoch rozpadu Československa bol počet študentov v školskom roku 1939/40 až 94, teda viac ako v školských rokoch 1921/22 až 1924/25.

Situácia sa začala meniť postupne, predovšetkým od školského roku 1924/25, kedy tu študovalo 86 študentov zo Slovenska a viac ich bolo v školských rokoch 1930/31-1932/33, po 140 študentoch. Druhý najvyšší počet bol v školskom roku 1933/34, celkom 136 študentov a prekvapujúco v školskom roku 1938/39 až 128 študentov. Celkom až v 13 školských rokoch

presiahol počet študentov zo Slovenska hranicu 100 študentov, pričom v školskom roku 1935/36 navštevovalo ČVŠT v Brne 99 študentov.

Na otázku, do ktorého ročníka sa študenti dostali, je komplikovanejšie odpovedať z toho dôvodu, že dĺžka štúdia bola rôzna. Na odbore stavebného inžinierstva a architektúry a pozemného stavitel'stva bola dĺžka štúdia päť rokov, na odboroch strojníckeho, elektrotechnického a chemického inžinierstva bola dĺžka štúdia štyri roky a na odbore zememeračského inžinierstva tri roky. Na rozdiel od „nationálií“ NVŠT v Brne sú „nationáliá“ ČVŠT v Brne presnejšie zaznamenávané a poznáme posledný ročník štúdia všetkých študentov.

V grafe nie sú zaznamenaní dvaja mimoriadni študenti odboru chemického inžinierstva A. Lukács¹⁴ a M. Rauchwerberg.¹⁵ Obaja boli židovskej konfesie a študovali tu len jeden rok garbiarsky kurz v školskom roku 1930/31 a 1927/28.



Graf č. 3: Ročníky, ktoré boli poslednými pre študentov zo Slovenska na ČVŠT v Brne v medzivojnovom období podľa odborov

Všetky krivky zobrazujúce počty študentov v jednotlivých odboroch majú konvexný tvar. Odbory sme označili podľa číslovania 1 – odbor inžinierskeho stavitel'stva, 1c – odbor zememeračského inžinierstva, 2 – odbor strojníckeho

¹⁴ Arpád Lukács (* 13. 12. 1907 Seňa) si zapísal slovenskú národnosť. Predtým absolvoval NVŠT v Prahe. Imatrikuloval bol 7. 10. 1930.

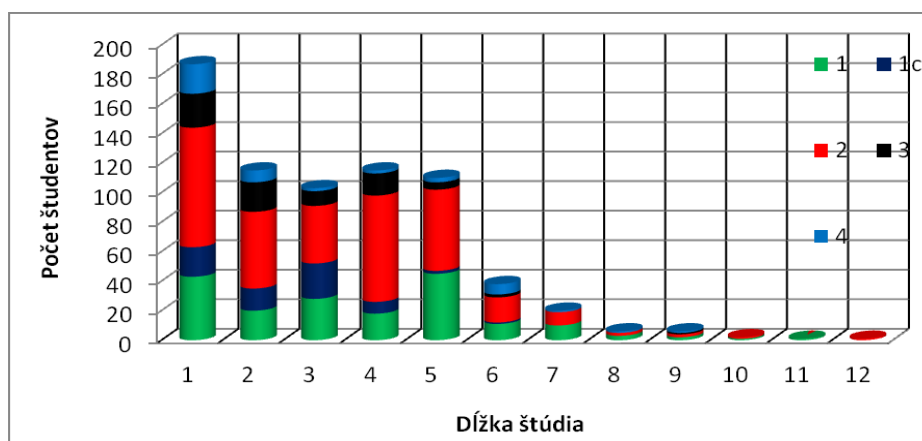
¹⁵ Mikuláš Rauchwerger (* 26. 9. 1904 Lipt. Sv. Mikuláš) si zapísal národnosť židovskú. Maturoval na reálnom gymnáziu v Lipt. Sv. Mikuláši.

a elektrotechnického inžinierstva, 3 – odbor chemického inžinierstva a 4 – odbor architektúry a pozemného staviteľstva.

Najvyšší počet bol v piatom ročníku, s výnimkou odboru architektúry a pozemného staviteľstva, kde najvyšší počet bol v prvom ročníku: 14 (t. j. 31,1 %) o jedného študenta viac ako v piatom ročníku: 13 študentov (28,9 %). Ďalším ročníkom s najvyšším počtom študentov bol prvý ročník. Bolo to pochopiteľné, pretože v prvom ročníku končili mnohí študenti kvôli náročnosti a odchádzali zo štúdií alebo prestupovali na iné odbory. Výnimku tvorí len odbor strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva, kde druhým ročníkom s najvyšším počtom študentov bol štvrtý ročník: 80 študentov (24,2 %).

Naopak najmenej študentov končilo v druhom a treťom ročníku. Pokiaľ nedokončili druhý ročník, nemohli byť pripustení k 1. štátniciam.

Ďalšou otázkou, ktorá pred bádáním stojí, je dĺžka štúdia. V medzivojnovom období bolo možné navštevovať vysokú školu len v dennej, prezenčnej forme. Dištančné, diaľkové štúdium nebolo možné. Študent mohol byť riadnym alebo mimoriadnym študentom, alebo hosťom. Ak bol zamestnaný, musel predkladať v každom školskom roku súhlas úradu, alebo vojaci súhlas ministerstva národnej obrany. To bol napr. špecifický prípad kňaza – františkánskeho mnícha Š. Rakusa, ktorý tu študoval odbor architektúry a pozemného staviteľstva len v školskom roku 1929/30¹⁶.



Graf č. 4: Dĺžka štúdia študentov zo Slovenska na ČVŠT v Brne v medzivojnovom období podľa odborov

¹⁶ Štefan Rakus (* 10. 12. 1904 Kerestúr) sa hlásil k slovenskej národnosti. Predtým navštevoval reálne gymnázium v Trnave a potom teológiu. Na vysokú školu sa zapísal 11. 12. 1929. Pátrali sme po osude tohto mnícha, ale z provinciátu rádu sme nedostali odpoveď.

Tejto skutočnosti zodpovedala tiež dĺžka štúdia. Celkovú dĺžku štúdia nedokážeme pri niektorých študentoch presne zistiť. Ide o študentov, ktorí prišli z iných vysokých škôl a neuviedli, ako dlho študovali na svojej alma mater. Podobne, keď odišli študenti na inú vysokú školu, nie vždy sa dá presne zistiť celková dĺžka štúdia. Niektorí študenti prerušovali štúdium z rôznych dôvodov – zdravotných (V. Cibulka,¹⁷ A. Feinerová, K. Kohoutek,¹⁸ F. Ondrouch,¹⁹), finančných (J. Balala),²⁰ absolvovania vojenskej prezenčnej služby (J. Chrapko²¹), mobilizácie cez 1. svetovú vojnu (Š. Polyaček,²² A. Řepa, I. Štern²³), rodinných, cestovania do zahraničia (J. Filo²⁴) atď. Podrobnejšie sa

¹⁷ Vladimír Cibulka (* 17. 9. 1911 Zástřizly – 24. 10. 1974 Bratislava) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a uvádzal českú národnosť. Býval v Bratislave, kde bol jeho otec školníkom. Po maturite na priemyselnej škole v Bratislave bol imatrikovaný 11. 12. 1930 na odbor architektúry a pozemného staviteľstva. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1930 – 1932. Po vyzdravení dokončil štúdiá na ČVUT v Prahe.

¹⁸ Karel Kohoutek (* 24. 10. 1900 Moravská Ostrava) sa hlásil k rímskokatolíckemu vyznaniu a národnosť uvádzal českú. Býval v Trenčíne. Maturoval na reálnom gymnáziu v Lipníku nad Bečvou. Imatrikovaný bol 6. 12. 1918 na odbor stavebného inžinierstva smer „A“. Študoval na ČVŠT v Brne 1918 – 1920 a 1922 – 1924, potom prestúpil na odbor zememeračského inžinierstva, kde študoval v rokoch 1926 – 1930 a 1932 – 1934.

¹⁹ František Ondrouch (* 4. 8. 1909 Bratislava) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal českú. Jeho otec bol zubárom a František maturoval na reálnom gymnázium v Prostějove. Na odbor chemického inžinierstva bol imatrikovaný 21. 11. 1928. Študoval v rokoch 1928 – 1934 a 1935 – 1938. Dňa 12. 12. 1936 absolvoval 1. štátnu skúšku s prospechom *vyhovel*. Štúdium prerušil z dôvodu ochorenia na „krčnou TBC“.

²⁰ Jozef Balala (* 12. 4. 1902 Křimice) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal slovenskú. Býval vo Veľkej Bytči a po maturite na reálke v Žiline bol imatrikovaný na odbor strojníckeho inžinierstva 22. 11. 1924. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1923 – 1931. Prvú štátnu skúšku absolvoval 27. 6. 1928 s prospechom *vyhovel*.

²¹ Ján Chrapko (* 1. 1. 1892 Papradno) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal slovenskú. Pochádzal z maloroľníckej rodiny. Po maturite v Déve (Sedmohradsko) študoval na VŠT v Budapešti. Na ČVŠT v Brne bol imatrikovaný 13. 12. 1919. Študoval tu v rokoch 1919 – 1921 odbor kultúrneho inžinierstva a v roku 1922 úspešne ukončil štúdium.

²² Štefan Polyaček (* 19. 12. 1891 Ilava) sa hlásil k rímskokatolíckej konfesii a uvádzal slovenskú národnosť. Po maturite na gymnáziu v Nitre študoval na VŠT v Budapešti. Na ČVŠT v Brne bol imatrikovaný 4. 12. 1920 na odbor kultúrneho inžinierstva. Študoval tu len v školskom roku 1920 – 1921.

²³ Izidor Štern (Stern, * 18. 1. 1899 Beckov) sa hlásil k židovskej viere a národnosť uvádzal slovenskú. Po maturite na reálnom gymnáziu v Novom Meste nad Váhom bol

nebudeme zaoberať študentmi, ktorí prerušili štúdium z dôvodu uzatvorenia vysokých škôl za Protektorátu Čechy a Morava.

Študenti technických škôl mali podstatne menej možností si privyrobiť popri štúdiu ako študenti na univerzite, predovšetkým na právnickej a filozofickej fakulte. Veľká časť študentov sa nemohla spoliehať len na pomoc rodiny. Študenti svojou prácou uľahčovali rodine náklady na štúdiá, niektorí sa museli vydržiavať sami (D. Krejčí et al., 1924, s. 37).

Na rozdiel od NVŠT v Brne pomerne málo študentov bolo vyčiarknutých pre nezaplatenie školného. Tak vysoký počet pečiatok „Gestrichen wegen Nichtzahlung des Unterrichtsgeldes im..... Sem. 19...../..... laut Rektorats-Zahl..... ex 19.....“ ako v „nationáliách“ v NVŠT v Brne, sa nevyskytoval ani na jednej technickej vysokej škole v Čechách.

Unikátne vyčiarknutie zo štúdia sa udialo u študentov odborov chemického inžinierstva H. Kaufmanna a V. Biermanna v školskom roku 1938/39. Obaja sa hlásili k židovskej konfesii. Kaufmann maturoval na lýceu v Bukurešti. Bol „vyškrtnut pro maturitu v cizině“.²⁵ Naproti tomu v „Seznamu nově imatrikulovaných posluchačů ve stud. roce 1938/39, která se konala 17. prosince 1938“ je uvedené, že vystúpil.

Pri V. Biermanovi, ktorý prestúpil z NVŠT v Brne, bol ako študent 3. ročníka „vyškrtnut pro imatrikulaci“,²⁶ podobne M. Polyár²⁷ bol vyškrtnutý pre nedostavenie sa na imatrikuláciu 2. 2. 1938. Každý študent musel byť imatrikulovaný, to znamená zúčastniť sa imatrikulačného aktu a prisahat' poslušnosť dekanovi a profesorskému zboru. Nedostavenie sa na imatrikuláciu znamenalo vyčiarknutie zo štúdia podľa vyhlášky r. č. 1924/9. Veľmi často

imatrikulovaný 12. 11. 1921 na odbor zememeračského inžinierstva a študoval tu dva roky 1921 – 1923.

²⁴ Juraj Filo (Filló, Filó, * 5. 10. 1910 Nové Zámky) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal maďarskú. Maturitu zložil na reálnom gymnáziu v Nových Zámkoch a imatrikulovaný bol 24. 5. 1930. Odbor architektúry a pozemného staviteľstva študoval v rokoch 1930 – 1938. V letnom semestri školského roku 1932/33 prerušil štúdium a odišiel na poznávaciu cestu. Prvú štátnu skúšku absolvoval 13. 2. 1937 s prospechom *vyhovel*.

²⁵ Henrich Kaufmann (* 27. 4. 1920 Viedeň) uvádzal národnosť československú a býval v Holíči. Taký istý záznam sa nachádzal aj v „nationáliách“ školského roku 1938/39.

²⁶ Viliam Biermann (* 28. 8. 1906 Banská Štiavnica) si zapísal národnosť židovskú. Materinskú reč v „nationáliách“ NVŠT v Brne uvádzal nemeckú. Býval v Kálnici. Presnejší dôvod vyčiarknutia nebol uvedený.

²⁷ Michal Polyár (Polgár, * 27. 9. 1907 Süly /dnes Šul'any/) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal maďarskú. Býval v Éberharde /dnes Malinovo/. Pochádzal z robotníckej rodiny a po maturite na reálnom gymnáziu v Bratislave študoval v rokoch 1927 – 1932.

dôvod odchodu nebol v „nationáliách“ uvedený, len sa tu nachádza zápis „vystoupil“.

Študent sa mohol nechať sám vyškrtnúť, ako napr. E. Szabó²⁸ z odboru zememeračského inžinierstva v letnom semestri školského roku 1937/38.

Dĺžka štúdia sa odvíjala tiež od dĺžky štúdia, ako sme už uviedli. Snaživí študenti navštevovali dva odbory – napr. A. Přibík²⁹ odbor strojníckeho inžinierstva v rokoch 1924 – 1926 a zememeračského inžinierstva v rokoch 1928 – 1932.

Najviac študentov, viac ako $\frac{1}{4}$ zo Slovenska, na ČVŠT v Brne v medzi-vojnovom období navštevovalo školu jeden rok celkom 187 študentov, t. j. 26,6 % zo všetkých študentov zo Slovenska. Podobne vysoký počet študentov navštevoval len dva roky ČVŠT v Brne celkom 114 študentov, t. j. 16,2 %. Ako sme už uviedli pri analýze ročníka štúdia, náročnosť štúdia viedla k odchodu z vysokej školy alebo prestupu na iný odbor. Rok alebo dva roky tu študovali tiež študenti, ktorí prišli z iných vysokých škôl, aby absolvovali 1. či 2. štátnu skúšku.

Tri, štyri, alebo päť rokov tu študovalo 103, 115 a 110 študentov. Náročnosť štúdia nútila študentov predlžovať svoje štúdiá. Preto niektorí študenti zo Slovenska navštevovali školu šesť až dvanásť rokov. Investície do štúdia bolo nutné zúročiť. Počet študentov študujúcich viac ako sedem rokov prudko klesal. Osem rokov študovali len šiesti študenti (J. Balala, P. Golovčanský,³⁰ J. Gryllus,³¹ M. A. P. Harminc,³² O. Radó,³³ B. Sigmund³⁴), deväť rokov šiesti

²⁸ Eugen Szabó (* 15. 3. 1916 Imel) hlásil sa k rímskokatolíckej konfesii a národnosť uvádzal maďarskú. Pochádzal z učiteľskej rodiny a po maturite na gymnáziu v Komárne bol imatrikulovaný 18. 12. 1937. Študoval tu len v školskom roku 1937 – 1938.

²⁹ Antonín Přibík (* 16. 10. 1905 Oroska) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a uvádzal národnosť českú. Býval v Bratislave a po absolvovaní reálky v Brne bol imatrikulovaný 22. 11. 1924. Druhýkrát bol imatrikulovaný 15. 5. 1928. Ani na jednom odbore neabsolvoval 1. štátnicu.

³⁰ Peter Golovčanský (* 5. 10. 1898 Vladikavkaz) sa hlásil k pravoslávnej viere a národnosť uvádzal československú. Býval v Nitre a maturoval na reálnom gymnáziu. Imatrikulovaný bol na odbore inžinierskeho staviteľstva, smer A 2. 12. 1922. Študoval v rokoch 1922 – 1925, 1926 – 1928 a 1929 – 1931. Prvú štátnu skúšku absolvoval 25. 6. 1927 s prospechom vyhovel na ČVŠT v Brne a 2. štátnu skúšku 10. 6. 1941, tiež s prospechom vyhovel na SVŠT v Bratislave.

³¹ Ján Gryllus (* 30. 4. 1903 Ružomberok) sa hlásil k evanjelickej viere augsburského vyznania a uvádzal slovenskú národnosť. Pochádzal z úradníckej rodiny. Maturoval na reálnom gymnáziu v Ružomberku. Imatrikulovaný bol 12. 11. 1921 na odbor strojníckeho inžinierstva. Študoval v rokoch 1921 – 1929. Prvú štátnu skúšku 12. 2. 1927 s prospechom vyhovel a 2. štátnu skúšku 20. 6. 1936 s prospechom vyhovel.

³² Milan A. P. Harminc (* 31. 5. 1905 Žilina) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť si zapísal slovenskú. Jeho otec bol architektom a býval v Bratislave. Po maturite

študenti (A. Berender,³⁵ J. Dobrota,³⁶ J. Filo, V. Gschwandtner,³⁷ F. Ondrouch, K. Točík³⁸), desať rokov dvaja študenti (P. Vaclavík,³⁹ F. Zuček⁴⁰) a jedenásť

na reálke v Bratislave sa 2. 12. 1922 imatrikuloval na odbore architektúry a pozemného staviteľstva, ktorý navštevoval v rokoch 1921 – 1929. Prvú štátnu skúšku absolvoval 13. 2. 1926 s prospechom vyhovel a 2. štátnu skúšku 14. 12. 1929 tiež s prospechom vyhovel.

³³ Ondrej Radó (*7. 9. 1910 Komárno) sa hlásil k židovskej viere a uvádzal maďarskú národnosť. Býval v Černíku a pochádzal z rodiny poštového úradníka. Po maturite na gymnáziu v Komárne sa 24. 11. 1928 imatrikuloval na odbor stavebného inžinierstva, smer „B“. V rokoch 1928 – 1937 študoval na ČVŠT v Brne, kde 8. 2. 1933 absolvoval 1. štátnu skúšku s prospechom vyhovel. V roku 1937 prestúpil na NVŠT v Brne.

³⁴ Bohumír Sigmund (* 1914 Komárno) sa hlásil k československej cirkvi a národnosti českej. Býval v Ostrove nad Oslavou a maturoval na reálnom gymnáziu v Brne. Študoval odbor inžinierskeho staviteľstva smer „A“ v rokoch 1932 – 1940 a v roku 1945. Prvú štátnu skúšku absolvoval 8. 2. 1935 s prospechom veľmi dobre a 2. štátnu skúšku 25. 3. 1945 s prospechom vyhovel.

³⁵ Alojz Berender (* 24. 11. 1897 Žilina) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a uvádzal slovenskú národnosť. Po maturite na reálnom gymnáziu bol imatrikulovaný 13. 5. 1922 na odbor strojníckeho inžinierstva, smer dopravný, ktorý študoval v rokoch 1922 – 1930. Prvú štátnu skúšku absolvoval 15. 12. 1928 s prospechom vyhovel a 2. štátnu skúšku 11. 6. 1932 s prospechom vyhovel.

³⁶ Július Dobrota (Dabrota, * 4. 8. 1900 Trnovec) sa hlásil k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania a národnosť uvádzal slovenskú. Jeho otec bol krčmárom a J. Dobrota získal maturitu na gymnáziu v Liptovskom sv. Mikuláši. Na ČVŠT prišiel z VŠT v Budapešti. Imatrikulovaný bol 13. 12. 1919 na odbor elektrotechnického inžinierstva, smer prevádzkový. Na ČVŠT študoval v rokoch 1919 – 1928. Prvú štátnu skúšku absolvoval 29. 6. 1926 s prospechom vyhovel a 2. štátnu skúšku 14. 4. 1934 s prospechom veľmi dobrý.

³⁷ Vojtech Gschwandtner (* 14. 6. 1906 Žilina) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a uvádzal slovenskú národnosť. Býval v Pezinku a maturoval na reálke v Žiline. Imatrikulovaný bol na odbore inžinierskeho staviteľstva, smer „A“. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1924 – 1933. Prvú štátnu skúšku absolvoval 25. 6. 1927 s prospechom veľmi dobre. 29. 10. 1933 vystúpil.

³⁸ Karol Točík (* 29. 7. 1911 Moravské Lieskové) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a uvádzal slovenskú národnosť. Pochádzal z rodiny školského inšpektora a po maturite na reálnom gymnáziu v Žiline študoval na Lekárskej fakulte UK v Bratislave v rokoch 1929 – 1930. Imatrikulovaný bol 5. 12. 1931 na odbor stavebného inžinierstva, smer „A“. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1931 – 1939. Dňa 4. 12. 1933 absolvoval 1. štátnu skúšku s prospechom veľmi dobrý a 4. 12. 1939 prestúpil na NVŠT v Brne.

³⁹ Pavol Václavík (* 7. 1. 1909 Veľká Bytča /dnes Bytča/) sa hlásil k rímskokatolíckemu náboženstvu a národnosť uvádzal slovenskú alebo československú. Jeho otec bol krčmárom vo Veľkej Bytči a maturoval na priemyselnej škole v Košiciach. Študoval tu v rokoch 1929 – 1939. Prvú štátnu skúšku absolvoval 14. 12. 1933 s prospechom vyhovel. V roku 1939 prestúpil na SVŠT v Bratislave.

rokov K. Záruba, študujúci v rokoch 1924-1934-1935-1936⁴¹ a dvanásť rokov E. Funk, študujúci v rokoch 1926-1938.⁴²

S podobnou, aj dlhšou dobou štúdia, u študentov zo Slovenska, sa stretávame aj na NVŠT v Brne, vlastne vôbec u všetkých študentov. Určitú raritu predstavoval študent Václav Roštaplil, nepochádzajúci síce zo Slovenska, ktorý študoval odbor architektúry a pozemného staviteľstva 20 rokov, t. j. v rokoch 1919 – 1939. To znamená od založenia odboru až po jeho uzavretie počas Protektorátu Čechy a Morava.

Dĺžka štúdia, ako sme už konštatovali, bola do veľkej miery závislá na dĺžke odboru daného ročníka. Len 36 študenti však zmenili odbor štúdia, a tak ich celková dĺžka štúdia bola dlhšia. L. Bunčák⁴³ zmenil až tri odbory. Najskôr študoval odbor stavebného inžinierstva v školských rokoch 1931 – 1933, v školskom roku 1933 – 1934 navštevoval odbor chemického inžinierstva, aby ešte v tom istom školskom roku prešiel na odbor elektrotechnický, ktorý študoval až do školského roku 1938/39. V roku 1940 prestúpil na NVŠT v Brne, kde študoval v školskom roku 1940/41.

Proti dlhému štúdiu protestovali aj niektoré profesorské zbory, požadujúce vylúčiť poslucháčov navštevujúcich vysokú školu neprimerane dlho. Niečo podobné prebehlo aj v Nemecku, kde došlo k vylučovaniu študentov „Zwangexmatrikulation“.

Iní študenti o skončení jedného odboru začali študovať druhý odbor – napr. J. Izák navštevoval najskôr odbor chemického inžinierstva v rokoch 1920 –

⁴⁰ František Zuček (* 23. 5. 1912 Žilina) sa hlásil k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania a uvádzal slovenskú národnosť. Pochádzal z robotníckej rodiny a po absolvovaní reálneho gymnázia v Žiline bol 10. 12. 1929 imatrikulovaný na odbor stavebného inžinierstva na smer „A“. Absolvoval tu len 1. štátnu skúšku 13. 2. 1937 s prospechom vyhovet.

⁴¹ Karel Záruba (* 8. 9. 1906 Košice) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a k českej národnosti. Pochádzal z dôstojníckej rodiny a býval v Košiciach. Po maturite na reálnom gymnázii v Košiciach sa imatrikuloval 24. 11. 1924 na odbor stavebného inžinierstva, smer „A“. Po prerušení štúdia sa znovu imatrikuloval 14. 12. 1925. Prvú štátnu skúšku absolvoval 10. 12. 1927 s prospechom vyhovet. O absolvovaní druhej štátnej skúšky sme nenašli záznam.

⁴² Ernest Funk (* 30. 9. 1904 Rajecké Teplice) hlásil sa k rímskokatolíckej cirkvi a k československej národnosti. Pochádzal z úradníckej rodiny. Po absolvovaní priemyselnej školy v Košiciach bol imatrikulovaný 6. 12. 1926. Dostal sa až do tretieho ročníka odboru strojníckeho inžinierstva, dopravný smer. Po neabsolvovaní 1. štátnice vystúpil zo školy.

⁴³ Ludovít Bunčák (* 7. 2. 1914 Praha) sa hlásil k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania a národnosť uvádzal slovenskú. Býval v Grinave pri Modre a pochádzal z učiteľskej rodiny. Po maturite na reálnom gymnázii v Skalici bol imatrikulovaný 10. 12. 1932.

1925 a potom odbor strojníckeho inžinierstva, V. Markuš⁴⁴ po absolvovaní odboru stavebného inžinierstva odbor zememeračského inžinierstva.

Niektorí examinátori, napr. profesor Jaroslav Syřiště na odbore architektúry a pozemného staviteľstva, boli mimoriadne prísni. Študentom tak nezostávalo iné, ako prestúpiť na iný odbor, buď na NVŠT v Brne alebo na ČVUT v Prahe. Ak absolvovali potrebné skúšky, po štvrtom, najneskôr v piatom semestri, poslucháči písomne požiadali predsedu skúšobnej komisie o pripustenie k 1. štátnej skúške, nazývanej tiež „obecná“. Museli predložiť požadované doklady, ako maturitné vysvedčenie, index, vysvedčenie o prospechu, preukaz o absolvovaní požadovaných semestrov, potvrdenie o zaplatení požadovanej taxy. Prvá štátna skúška sa skladala zo základných predmetov podľa odboru a tie upravoval skúšobný poriadok už z 24. 3. 1912, ktorý bol upravovaný výnosmi Ministerstva školstva a národnej osvety. Skúška bola písomná podľa odboru a ústna, ktorá mohla trvať navyše jednu hodinu.

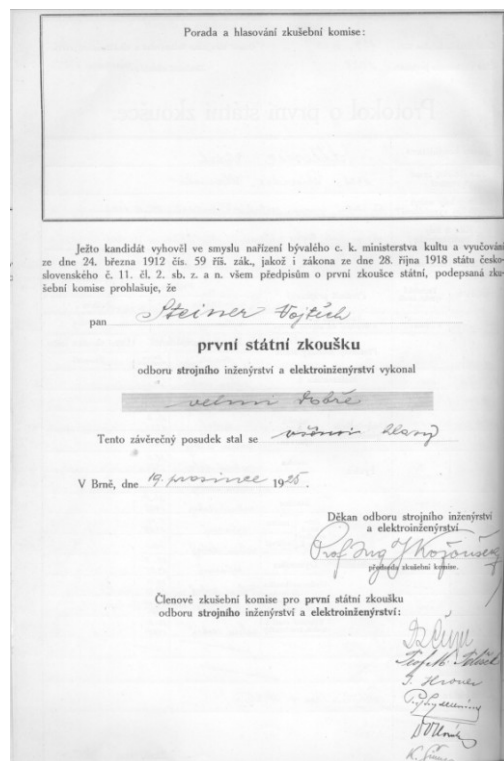
Prvá štátna skúška, ktorú by sme v súčasnosti mohli prirovnať k bakalatúre, bola veľmi náročná. Skúšobná komisia pozostávala z profesorov a menovalo ich ministerstvo školstva a národnej osvety.

Niektorí študenti neboli pripustení ku skúške z dôvodu nezvládnutia povinných skúšok či nezaplatenia poplatku. Celkom sme našli sedem študentov, ktorí ju opakovali. Napr. neboli pripustení z odboru strojníckeho inžinierstva J. Balala 8. 2. 1928, ale 27. 6. 1928 už pri skúške prosperel, alebo E. Bruder 8. 2. 1930 neabsolvoval a 27. 6. 1930 už prosperel, F. R. Matyáš v roku 1936, ale 13. 2. 1937 už prosperel, z odboru elektrotechnického inžinierstva G. Löffelholz a Š. Nvota 8. 2. 1930 neabsolvovali a 21. 6. 1930 už prospereli.

Skúšku na prvý termín neabsolvoval v odbore elektrotechnického inžinierstva L. Lax, 13. 2. 1931 nevyhovel, ale 24. 6. 1931 už vyhovel. Niektorí študenti odstúpili zo skúšky, ako napr. E. Pauner z odboru strojníckeho inžinierstva 10. 12. 1927, ale 8. 2. 1928 prosperel. Unikátne bolo rozhodnutie komisie pri skúšaní repetenta K. Henzélyho⁴⁵ 25. 6. 1932. Nariadili mu znovu si zapísať predmety: fyziku a deskriptívnu geometriu. Prvú štátnu skúšku absolvoval až 26. 10. 1933 s prospechom vyhovel.

⁴⁴ Vojtech Markuš (* 26. 6. 1906 Siladice) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal slovenskú. Po maturite na reálnom gymnáziu v Budapešti študoval na ČVUT v Prahe. Imatrikulovaný bol 14. 12. 1935. Študoval tu v školskom roku 1935/36.

⁴⁵ Karol Henzély (* 13. 7. 1909 Spišské Podhradie) sa hlásil k rímskokatolíckemu vyznaniu a národnosť zapísal slovenskú. Po maturite na reálnom gymnáziu v Košiciach a po štúdiu na ČVUT v Prahe bol na ČVŠT v Brne imatrikulovaný 10. 12. 1929 a študoval tu až do školského roku 1934/35.



Obrázok č. 3: Záznam o absolvovaní 1. štátnej skúšky V. Steinerom.

V súvislosti s prísnosťou examinátorov je pozoruhodné, že niektorí študenti z NVŠT v Brne prešli na ČVŠT v Brne, kde absolvovali 1. štátnu skúšku a potom sa niekedy aj vrátili na svoju alma mater. Týkalo sa to predovšetkým odboru strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva.

Tabuľka č. 1: Absolventi 1. štátnej skúšky zo Slovenska na ČVŠT v Brne v medzivojnovom období

Odbory inžinierstva	Prospech				
	vyhovel	veľmi dobre	vyznamenaný	celkom	% zo všetkých študentov
stavebného	50	46	10	106	58,2
strojníckeho a elektrotechnického	89	64	21	174	52,6
chemického	5	18	2	25	32,9
architektúry a pozemného staviteľstva	12	7	0	19	42,2
celkom	156	135	33	324	46

V tabuľke nie sú uvedení absolventi zememeračského inžinierstva, ktorých uvedieme pri 2. štátnej skúške. Zo 704 študentov absolvovalo 1. štátnu skúšku 324 študentov, t. j. 46 %. Najvyššie percento absolventov mal odbor stavebného inžinierstva: 58,2 %, potom strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva 52,6 % (L. Bernát, 2013a, s. 58), naopak, najmenej odbor chemického inžinierstva: 32,9 % a architektúry a pozemného staviteľstva: 42,2 %.

Klasifikácia bola niekedy uvádzaná v stupnici „dobré“, „prospel“ – zjednodušujeme to na „vyhovelo“ a „výborne“ – uvádzame jednotne „vyznamenaný“. NVŠT mali stupnicu so štyrmi škálami.

Z hľadiska výsledkov je zaujímavý odbor chemického inžinierstva, v ktorom prospelo veľmi dobre viac študentov ako len vyhovelo. V odbore architektúry a pozemného staviteľstva sa prítomnosť pri skúške prejavila v tom, že ani jeden zo študentov neprospeľ s vyznamenaním.

Všetkých študentov zo Slovenska na ČVŠT v Brne v medzivojnovom období, ktorí získali 1. štátnu skúšku, aj na iných vysokých školách, bolo celkom 372, t. j. 52,8 %.

Druhá štátna skúška, rovnajúca sa v súčasnosti druhému stupňu vysokoškolského štúdia, sa konala z odborných predmetov a skladala sa z teoretickej a praktickej časti. Dôvody nezvládnutia 2. štátnej skúšky boli podobné ako pri 1. štátnej skúške – nezvládnutie povinných skúšok a nezaplatenie poplatku. Celkom sme našli dvoch študentov, ktorí ju opakovali – jeden z odboru stavebného inžinierstva (H. Schlesinger) a jeden z architektúry a pozemného staviteľstva (T. Kraus).

Niektorí študenti ju nezvládli ani na druhý pokus – napr. Š. Mišík⁴⁶ z odboru stavebného inžinierstva 28. 4. a 25. 6. 1938, alebo ju úspešne absolvovali až na tretí pokus, ako L. Moskovitz,⁴⁷ L. Sümeg,⁴⁸ M. Szöke,⁴⁹ iní študenti odstúpili zo skúšky, ako napr. K. Kohoutek, ktorý ochorel v deň skúšky, alebo J. Presser.

⁴⁶ Štefan Mišík (* 6. 4. 1914 Svrčinovec) sa hlásil k rímskokatolíckej konfesii a národnosť uvádzal československú. Pochádzal z rodiny stredoškolského profesora. Po maturite na reálnom gymnáziu v Žiline bol imatrikulovaný 5. 12. 1931. Študoval tu v rokoch 1931 – 1936.

⁴⁷ Ladislav Moskovitz (* 10. 3. 1894 Tiszaszentmárton /Maďarsko/) sa hlásil k židovskej konfesii a národnosť uvádzal slovenskú. Býval v Kozárovciach a po maturite na reálnom gymnáziu v Leviciach študoval na NVŠT v Brne. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1925 – 1929.

⁴⁸ Ladislav Sümeg (* 1900 Levice) po štúdiu na VŠT v Budapešti tu študoval v rokoch 1927 – 1928.

⁴⁹ Mikuláš Szöke (* 3. 12. 1907 Malacky) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal slovenskú. Býval v Nových Zámkoch, kde bol jeho otec riaditeľom banky. Po maturite na reálnom gymnáziu v Nových Zámkoch bol imatrikulovaný 6. 12. 1926. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1926 – 1932.

Tabuľka č. 2: Absolventi 2. štátnej skúšky zo Slovenska na ČVŠT v Brne v medzivojnovom období

Odbory inžinierstva	Prospech				
	vyhovel	veľmi dobre	vyznamenaný	celkom	% zo všetkých študentov
stavebného	56	17	4	77	42,3
zememeračského	50	46	10	106	58,2
strojníckeho a elektrotechnického	39	37	11	87	26,3
chemického	9	4	3	16	21
architektúry a pozemného staviteľstva	7	1	0	8	17,8
celkom	166	109	32	307	43,6

Zo 704 študentov absolvovalo 2. štátnu skúšku 307 študentov, t. j. 43,6 %. Najvyššie percento absolventov mal odbor zememeračského inžinierstva: 106 študentov, t. j. 58,2 %, potom strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva: 100 študentov, t. j. 30,2 % (L. Bernát, 2013a, s. 59), ďalej stavebného inžinierstva: 77 študentov, t. j. 42,3 %. Najmenej bolo, podobne ako pri 1. štátnej skúške, len osem študentov z odboru architektúry a pozemného staviteľstva, t. j. 17,8 %. Taktiež tu ani jeden zo študentov neprospeš s vyznamenaním. Druhý najnižší počet študentov 16, bol z odboru chemického inžinierstva (21 %).

Odbor architektúry a pozemného staviteľstva.
DRUHÁ ZKOUŠKA STÁTNÍ.
Čís. 82 z r. 1926

ZÁPIS O ZKOUŠCE.

Jméno kandidáta, příjmení, ročník a rok narození		Štefan Fajnora Chicago, U.S.A., 1908	
Místo vykonání na výpisu škole		Bratislava, v Brne	
VÝSLEDK. PRVNÍ ZKOUŠKY STÁTNÍ	Předměty připravené	Prospěch	
	Architektonické transformace a kreslení	zcela	dobře
	Kreslení figurální	dobře	dobře
	Kreslení	dobře	dobře
	Předměty zkoušky státní	Prospěch	
	Základy výst. umění	dobře	dobře
	Deskriptivní geometrie	zcela	dobře
	Průhled (výhled stříh)	dobře	dobře
	Mechanika	dobře	dobře
	Stavební mechanika	dobře	dobře
NÁHLEDNÉ PRŮKAZ. PRŮKVENENÍ	Prokázání výsledky z předmětů druhé státní zkoušky.		
	Předměty	Stupeň	Prospěch
	Stavební poznání I.	dobře	dobře
	Stavební poznání II.	dobře	dobře
	Stavební poznání III.	dobře	dobře
	Architektura I.	dobře	dobře
	Architektura II.	dobře	dobře
	Architektura III.	dobře	dobře
	Stavby sídelní I.	dobře	dobře
	Stavby sídelní II.	dobře	dobře

Obrázok č. 4: Záznam o absolvovaní 2. štátnej skúšky Š. Fajnora z odboru architektúry

K obsahu a forme štátnych skúšok sa viedla počas predmníchovskej ČSR bohatá diskusia a zostavovalo niekoľko ankiet. 2. štátna skúška sa mala skladať z projektu – písomnej práce a po 14 dňoch z ústnej skúšky (*Návrhy na řešení jednotlivých otázek*, 1931, s. 61).

Posledná otázka, ktorá pred nami stojí, je vek, v ktorom absolvovali študenti 1. a 2. štátnu skúšku. Odpoveď závisí od strednej školy, ktorú poslucháč predtým absolvoval. Niekedy sa nedalo presne zistiť, z ktorej strednej školy študent prišiel.

Dĺžka štúdia na stredných školách nebola rovnaká. Na reálkach sa študovalo o rok menej ako na gymnáziách. Otázke stredných škôl, obsahu ich vyučovania sa venovala v predmníchovskej Československej republike bohatá diskusia a problém presahuje rozsah a cieľ našej štúdie.

Tabuľka č. 3: **Vek absolventov zo Slovenska pri 1. a 2. štátnej skúške na ČVŠT v Brne v medzivojnovom období**

Odbory inžinierstva	Priemerný vek	
	1. štátna skúška	2. štátna skúška
stavebného	21,4	26,9
zememeračského	/	23,3
strojníckeho a elektrotechnického	22,8	26,4
chemického	22	23,9
architektúry a pozemného staviteľstva	22,3	26,9

Odbor zememeračského inžinierstva bol špecifický svojou dĺžkou tri roky, ako aj svojou organizáciou štúdia, preto ho budeme analyzovať len čiastočne.

Vek študentov pri 1. štátnej skúške bol 22 – 23 rokov. Najmladší traja študenti dosiahli vek 18 rokov I. Winholz⁵⁰ z odboru stavebného inžinierstva, smer „A“, ktorý absolvoval skúšku 15. 12. 1923 s prospechom vyznamenaný, E. Erdélyi,⁵¹ z odboru elektrotechnického inžinierstva, ktorý absolvoval skúšku 18. 12. 1926 s prospechom vyznamenaný a Š. Škvarenina⁵² z odboru chemického inžinierstva. Najstarší absolventi dosiahli vek nad 30 rokov – 30

⁵⁰ Štefan Škvarenina (* 28. 1. 1905 Bánovce nad Bebravou) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a slovenskej národnosti. Po maturite na reálnom gymnáziu v Novom Meste nad Váhom bol imatrikulovaný 12. 11. 1921.

⁵¹ Eduard Erdélyi (* 13. 7. 1908 Hlohovec) sa hlásil k židovskej konfesii a národnosť uvádzal slovenskú. Pochádzal z učiteľskej rodiny a po maturite na reálnom gymnáziu v Brne bol imatrikulovaný 22. 11. 1924. Na ČVŠT študoval v rokoch 1924 – 1926, potom prestúpil na NVŠT v Brne.

⁵² Imrich Windholz (* 28. 4. 1905 Hronec) sa hlásil k židovskej viere a národnosti. Býval v Hornom Turčeku. Po maturite na reálnom gymnáziu bol imatrikulovaný 12. 11. 1921. Druhú štátnu skúšku absolvoval 28. 3. 1928 s prospechom vyhovel.

rokov D. Gyalokay⁵³ z odboru stavebního inžinierstva, smer „B“, 31 rokov A. Berender⁵⁴ z odboru strojníckeho inžinierstva a 32 rokov V. Kováč⁵⁵ z odboru elektrotechnického inžinierstva.

Najmladší absolvent, už zmienený Š. Škvarenina, dosiahol inžiniersky titul vo veku 21 rokov. Potom to boli opäť absolventi štvorročného štúdia odboru chemického inžinierstva 22-ročný F. Koněrza⁵⁶ a už uvedená I. Löwyová. Študenti v päťročných odboroch dosiahli inžiniersky titul najskôr v 23 rokoch – celkom ich bolo 17. Na odbore architektúry mali najmladší inžinieri vek 24 rokov M. A. P. Harminc⁵⁷ a Š. Lukačovič⁵⁸.

Najstarší študent L. Moskovitz získal inžiniersky titul, ako sme už uviedli, 16. 11. 1934, vo veku 40 rokov. Študentov, ktorí úspešne ukončili svoje vysokoškolské štúdium vo veku 30 a viac rokov bolo celkom 29. Dôvody ukončenia štúdia v neskoršom veku boli rôzne – vojenská služba cez 1. svetovú vojnu, choroba, problematikké získavanie finančných prostriedkov na štúdium a iné.

⁵³ Dezider Gyalokay (* 20. 5. 1901 Zemianska Olča) sa hlásil k reformovanej cirkvi helvétskeho vyznania a národnosť uvádzal československú. Pochádzal z kňazskej rodiny a maturoval na lýceu v Bratislave. Imatrikulovaný bol 6. 12. 1926. Na ČVŠT v Brne študoval v rokoch 1929 – 1932. Ukončil ju úspešne 2. štátnou skúškou.

⁵⁴ Alojz Berender (* 24. 11. 1897 Žilina) sa hlásil k rímskokatolíckej cirkvi a uvádzal slovenskú národnosť. Po maturite na reálnom gymnázii v Žiline bol imatrikulovaný 13. 5. 1922. Na ČVŠT študoval v rokoch 1922 – 1930, až do úspešného zloženia 2. štátnej skúšky.

⁵⁵ Vojtech Kováč (* 21. 2. 1900 Zvolen) sa hlásil k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania a národnosť uvádzal slovenskú. Pochádzal z robotníckej rodiny a maturoval na priemyselnej škole v Košiciach. Imatrikulovaný bol 10. 12. 1932. Študoval tu v rokoch 1929 – 1934. Druhú štátnu skúšku absolvoval až 12. 2. 1946 s prospechom veľmi dobrý.

⁵⁶ Ferdinand Koněrza (* 9. 3. 1917 Bratislava) sa hlásil k rímskokatolíckej cirkvi a národnosť uvádzal československú. Býval v Brne a maturoval na 1. československom reálnom gymnázii v Brne. Imatrikulovaný bol 14. 12. 1935. Na ČVŠT v Brne študoval až do roku 1939.

⁵⁷ Milan A. P. Harminc (* 31. 5. 1905 Žilina – 1981) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a národnosť uvádzal slovenskú. Pochádzal z rodiny architekta a maturoval na reálke v Bratislave. Imatrikulovaný bol 2. 12. 1922. Druhú štátnu skúšku absolvoval 14. 12. 1929 s prospechom vyhovel.

⁵⁸ Štefan Lukačovič (* 11. 2. 1913 Trnava) sa hlásil k rímskokatolíckej viere a slovenskej národnosti. Pochádzal z rodiny remeselníka. Po absolvovaní priemyselnej školy v Bratislave bol imatrikulovaný 10. 12. 1932. Druhú štátnu skúšku absolvoval 18. 12. 1937 s prospechom vyhovel. Stal sa jedným z najznámejších slovenských architektov.

Výsledky, ktoré sme zaznamenali, sa budú musieť ešte komparovať s výsledkami na ostatných vysokých školách technických v Čechách – na NVŠT v Brne a Prahe, ČVUT v Prahe.

PRAMENE A LITERATÚRA

- Moravský zemský archív B 318 ČVUT v Brne 1899-1926 (1930) inv. č. 58-59 národné riadnych a mimoriadnych poslucháčov, odbor strojného a elektrotechnického inžinierstva 1918-1919, ev. j. 58-59.
- 75-88 Národné riadnych poslucháčov odboru chemického inžinierstva 1912-1918 – 1920-1921.
- 95 protokoly o 2. štátnej skúške, odbor chemického inžinierstva 1917-1919.
- Rektorát ČVŠT v Brne (1897) 1899-1951 (1971), inv. č. 1-51 národné riadnych a mimoriadnych poslucháčov 1920/21-1939/40, kn. č. 1-51.
- Matričné listy študentov, ktorí nedokončili štúdium inv. Č. 150- 160 A-Ž 1928-1951, kn. č. 2-12.
- Zoznam poslucháčov riadnych a mimoriadnych na ČVŠT v Brne v študijnom roku 1918/19 – 1939/40-45, kn. č. 183-204, kniha č. 145-166.
- Výkaz absolventov 1924-1952, inv. č. 257, kn. č. 219.
- Odbor strojného inžinierstva a elektroinžinierstva ČVŠT v Brne 1901-1951 (1952)
- I. úradné knihy národné riadnych poslucháčov 1920-21 kn. č. 1 – 1939-1940, kn. č. 13.
- Zápisy o 1. štátnej skúške 44 1/A-B Podací protokol o pripustení k 1. štátnej skúške č. 1-2752, kn. č. 44-48.
- Zápisy (protokoly) o 1. štátnej skúške (č. 1-2760) 1901-1946, č. kn. 49-54
- Abecedný index 2. štátnej skúšky, 1903-1952, č. kn. 58-59.
- Zoznam absolventov a výsledky 2. štátnej skúšky č. 1-1127, 1903-1949, č. kn. 60-62.
- Odbor inžinierskeho staviteľstva ČVŠT Brno, národné riadnych poslucháčov – odbor stavebného inžinierstva 1919-1920, kn. č. 7.
- Odbor kultúrneho inžinierstva 1918-1922, kn. č. 13.
- Odbor inžinierskeho staviteľstva 1920-1921 – 1939-1940, kn. č. 14-34
- Národné riadnych poslucháčov – oddelenie zememeračského inžinierstva 1928-1929 – 1939-1940, kn. č. 56-65.
- Národné chemického inžinierstva 1921-1922 – 1939-1940, kn. č. 1-19.
- Rodopisy poslucháčov odboru architektúry a pozemného staviteľstva za školské roky 1919-1920, 1922-1923, inv. č. 1, kn. 1
- Poslucháči architektúry školský rok 1923-1924 inv. č. 2, kn. 2.
- Národné riadnych poslucháčov odbor architektúry (pozemného staviteľstva) 1924-1940, inv. č. 3-11, kn. 3-11.
- Protokol o 1. štátnej skúške (č. 1-200) 1921-1933, č. kn. 20.
- Zápisy o 1. štátnej skúške (201-554), 1933-1953, č. kn. 21.
- Zápisy o 2. štátnej skúške (č. 1-350), 1925-1950, č. kn. 23.
- BERNÁT, L. 2013. Študenti zo Slovenska na strojníckej a elektrotechnickej fakulte Českej vysokej školy technickej v Brne v medzivojnovom období. In *Slovenská štatistika a demografia*, roč. 23, č. 2, s. 49-65.

- BERNÁT, L. 2013. Študenti zo Slovenska v odboroch inžinierskeho staviteľstva brnianskych vysokých škôl technických v medzivojnovom období. In *Slovenská štatistika a demografia*. roč. 23, č. 4, s. 45-64.
- FRANĚK, O. 1969. *Dějiny české vysoké školy technické v Brně. 1. díl do roku 1945*. Brno: VUT. 414 s.
- KREJČÍ, D. et al. 1924. *Sociální poměry studentstva českých vysokých škol brněnských podle výsledků statistického šetření z let 1921/2 a 1922/23*. Praha: vl. nákladem. 100 s.
- MATES, P. – PRŮCHA, P. – SVATOŇ, J. 1984. *Vývoj, organizace československých vysokých škol v letech 1918-1983*. Praha: Ústav školských informací při MŠ ČR. 152 s.
- Návrhy na řešení jednotlivých otázek reformy vysokoškolského studia technického*. 1931. Praha: Nákladem spolku čs. inženýrů. 22 s.
- PLACHT, O. 1925. *Přítomnost a budoucnost našich vysokých škol*. Praha: nákladem Pražské akciové tiskárny. 52 s.
- PLACHT, O. – HAVELKA, F. 1932. *Předpisy pro vysoké školy republiky Československé*. Praha: Státní nakladatelství. 2214 s.
- POKORNÝ, A. G. – BRANDŠTERT, J. a kol. 1996. *85 let chemického inženýrství v Brně*. Brno: VUT. 121 s. ISBN 80-214-0778-6.
- Program České vysoké školy technické v Brně na školní rok 1920/21 a 1923/24*. 1921 a 1923. Brno: nákladem ČVŠT v Brně. 79 s.
- Program a seznam osob České vysoké školy technické v Brně na školní rok 1928/29 a 1932/33*. 1928 a 1933. Brno: nákladem ČVŠT v Brně.

Libor Bernát sa dlhodobo zaoberá dejinami školstva a pedagogiky. Sústredil sa na obdobie 16. a 17. storočia, kde sa v poslednej dobe venoval jezuitskému školstvu, napr. v monografii *Životopisný slovník pedagogů jezuitského gymnázia v Trenčíne v rokoch 1649 – 1773*. V súčasnosti sa sústredil na otázku slovenských študentov na technických vysokých školách v Čechách v medzivojnovom období, z ktorej je aj táto štúdia. Je tiež členom redakcie *Historicko-pedagogické fórum*.

PhDr. ThMgr. Libor Bernát, CSc.
Fakulta sociálních věd, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Bučianska 4/A
917 01 Trnava
libor.bernat@ucm.sk

Kritická historická analýza vplyvu pruského vzdelávacieho systému na americký vzdelávací systém

Silvia Malatinská

Katedra školskej pedagogiky, Pedagogická fakulta TU, Trnava

Anotácia: *Kritická historická analýza vplyvu pruského vzdelávacieho systému na americký vzdelávací systém. V príspevku poukazujeme na vplyv pruského vzdelávacieho systému na americký vzdelávací systém. Ukazuje sa, že súčasné snahy o odstránenie bipolarity medzi kontinentálnym európskym typom vzdelávania a anglo-americkým typom vzdelávania boli prítomné už oveľa skôr. Touto prácou tak prinášame zaujímavú historickú súvislosť medzi vzdelávacím systémom Pruska a americkým vzdelávacím systémom. V analýze sa zaoberáme vznikom pruského vzdelávacieho systému a opisom tohto systému. Ďalej sa zameriavame na správu francúzskeho filozofa Victora Cousina a na jej obrovský vplyv. Následne prinášame pohľad na históriu amerických verejných škôl a predstavujeme Horace Manna ako zakladajúcu osobnosť. Ukážeme si zmeny, ktoré nastali v Amerike po implementácii pruského vzdelávacieho systému. Kritickú analýzu uzatvárame vyjadreniami poukazujúcimi na skutočné zábery implementácie pruského vzdelávacieho systému do vznikajúceho amerického vzdelávacieho systému.*

PEDAGOGIKA.SK, 2014, ročník 5, č. 2: 122-136

Kľúčové slová: americký vzdelávací systém, Cousinova správa, Horace Mann, implementácia, pruský vzdelávací systém, vzdelávacie výpožičky

A Critical Historical Analysis of the Impact of the Prussian Education System on the U.S. Education System. *In this paper we highlight the impact of the Prussian education system on the American education system. It turns out that the current efforts to eliminate bipolarity between continental European type of education and the Anglo - American type of education were present much earlier. This work provides an interesting historical nexus between the education systems of Prussia and the American education system. In the analysis, we discuss the emergence of the Prussian education system and the description of this system. Furthermore, we focus on the report of the French philosopher Victor Cousin and its huge impact. Subsequently, we provided insight into the history of American public schools and introduce Horace Mann as founding person. We will show the changes that have occurred in America after the implementation of the Prussian education system. At the end of this critical analysis we find statements showing the true intentions of the implementation of the Prussian education system in the emerging American education system.*

PEDAGOGIKA.SK, 2014, Vol. 5 (No. 2: 122-136)

Key words: Prussian educational system, American educational system, implementation, educational borrowing

Úvod

V súčasnosti sa stretávame s neustálymi snahami o odstránenie bipolarity medzi kontinentálnym európskym typom vzdelávania a anglo-americkým typom vzdelávania. Kontinentálny európsky typ vzdelávania je založený na disciplíne, kde ako najodstrašujúcejší príklad sa uvádza Prusko, oproti anglo-americkému typu vzdelávania, kde vládne liberalizmus a vysoká miera autonómie. Odstraňovanie tejto bipolarity sa v kontinentálnom európskom type vzdelávania prejavuje najmä v dôraze na humanizáciu školy. V predkladanej kritickej analýze však poukazujeme na zaujímavú historickú súvislosť medzi týmito vzdelávacími systémami už oveľa skôr.

Je ťažko uveriť (Rothbard, 1999), že najznámejší despotický štát v Európe – Prusko, bol prvým, ktorý mal národný systém povinného vzdelávania. Pojem „pruský vzdelávací systém“, či „pruská škola“, ktorý sa zaužíval v pedagogike, predstavuje vzor vzdelávacieho systému, ktorý sa objavil v Prusku na začiatku 19. storočia a neskôr ovplyvnil mnohé národné vzdelávacie systémy. V práci sa venujeme opisu tohto systému a tomu, čo vlastne predstavuje. Zaujímá nás aj otázka, či je tento systém skutočne taký zlý, ako sa nám javí jeho konotácia. Nielen týmito, ale aj mnohými ďalšími otázkami sme sa zaoberali v tejto kritickej analýze. Vychádzali sme pritom z viacerých zdrojov, ktoré nazerajú na túto problematiku z viac či menej kritického pohľadu.

1. Vznik pruského vzdelávacieho systému

V roku 1806 po prehre s Napoleonom pri Jene Prusi usúdili, že dôvodom prehry bol fakt, že pruskí vojaci mysleli v boji najmä sami na seba namiesto toho, aby nasledovali iných. Na toto reagoval nemecký filozof Johann Gottlieb Fichte (1922) vo svojej Reči nemeckému národu. Podľa neho by vzdelanie malo poskytnúť prostriedky na zničenie slobodnej vôle. Prostredníctvom núteného vzdelávania by sa mal každý naučiť, že práca oslobodzuje a že práca pre štát je najväčšou slobodou zo všetkých. Prusi sa preto začali venovať inštitúciám – a to najmä ich školskému systému. Chceli vytvoriť školský systém produkujúci dobre disciplinovaných študentov, ktorí budú schopní nasledovať iných. Ako tvrdí Fichte, pruský systém zriadil povinnú školskú dochádzku, špeciálny výcvik učiteľov, národné skúšky všetkých žiakov, predpísaný obsah vzdelávania pre každý stupeň a povinný posledný ročník materskej školy. V pruskom systéme mal každý jedinec nadobudnúť poslušnosť kráľovi a jeho účelom bolo trénovať mladých mužov pre armádu a byrokráciu. „Ak chcete ovplyvniť všetkých – študentov, musíte urobiť viac než len s nimi hovoriť, musíte ich utvárať, a to takým spôsobom, že jednoducho nemôžu konať inak, ako si v skutočnosti vy sami želáte“ (Fichte, 1922, s. 21).

2. Pruský vzdelávací systém

Pred spomínanými pruskými inováciami bolo vzdelávanie prevažne súkromnej povahy, nebolo kontrolované ani riadené vládou. Bolo neformálne realizované prostredníctvom samoštúdiá, učňovského vyučenia, či miestnymi učiteľmi.

Vzdelávanie sa v Prusku systematizovalo v 19. storočí (Cousin, 1834; Gatto, 2001). Školy boli bezplatné a ich navštevovanie povinné. Základné vzdelanie trvalo 8 rokov. Učili sa čítať, písať, počítať, ale aj poslušnosť, povinnosť krajine, disciplínu a etiku. Po prvých ôsmich rokoch už návšteva školy nebola bezplatná, a tak si ju mohli dovoliť iba bohatšie rodiny. Pruský systém presne vymedzoval, čo sa budú žiaci učiť, ako sa to budú učiť, ako dlho majú o tom premýšľať a kedy môžu myslieť na niečo iné. V roku 1819 vznikol trojúrovňový vzdelávací systém, jeden privátny a dva vládne. 0,5 % študentov, tzv. „elita“, navštevovalo *Akademischschulen*, kde sa ako budúci tvorcovia politiky učili myslieť strategicky, kontextuálne a vo veľkom, učili sa komplexné procesy a užitočné vedomosti, študovali tiež históriu, tvorivé písanie, argumentovanie, čítanie s porozumením a zvládanie úloh velenia. Druhý stupeň tvorili tzv. žiaci „to najlepšie zo zvyšku“. Tento stupeň, *Realschulen*, boli plánované ako továreň pre profesionálnych robotníkov strojárrov, architektov, doktorov, právnikov, štátnych úradníkov a iných asistentov politických mysliteľov. Tieto „reálne školy“ navštevovalo asi 5,5 % študentov učiacich sa povrchným spôsobom, ako myslieť v kontexte, ale hlavne sa učili, ako riadiť ľudí, situácie a materiály, teda byť riešiteľmi problémov. Táto skupina mohla tiež zastávať rôzne politické funkcie v štáte. A konečne zvyšných 94 % populácie navštevovalo „ľudové školy“ *Volksschulen*, kde sa učili poslušnosti, kooperácii, harmónii, voľnosti zo stresujúceho myslenia, základy gramotnosti a oficiálne stanoviská mýtov histórie a napokon to, ako nasledovať iných.

Spolu so zavedením (Rothbard, 1999) povinného školského systému prišlo aj k obnove a veľkému rozmachu armády. Týmto získalo Prusko efektívnu kontrolu nad všetkými vyrastajúcimi generáciami. Tento novozavedený povinný školský systém iba prilieval vodu do totalitného mlynu. Pretože základom totalitarizmu ako aj povinného vzdelávania je myšlienka, že deti patria skôr štátu ako vlastným rodičom. Dieťa je vo vlastníctve štátu.

Podľa Johna Taylora Gattoa (2001), bývalého učiteľa a neustáleho odporcu povinného vzdelávania, bolo hlavnou snahou tohto systému zrušiť spojenie medzi malými deťmi a čítaním, lebo dieťa, ktoré číta príliš dobre, sa stane vzdelané a nezávislé. Memorovali sa celé vety namiesto jednotlivých slov. Vo *Volksschulen* používali metódu rozdelenia celých myšlienok na predmety, ktoré boli ďalej rozdelené do časových jednotiek počas dňa. Tiež nahradili abecedný

systém vyučovania s výučbou zvukov. Deti tak vedeli čítať, avšak bez porozumenia toho, čo čítali.

Avšak jednou z dodnes vysoko oceňovaných inovácií (Richman, 1995), ktorú so sebou priniesol práve pruský vzdelávací systém, je otvorenie *kindergarten*. Prvá *kindergarten* bola otvorená v Bad Blankenburgu v roku 1840 nemeckým pedagógom Friedrichom Fröbelom a predstavovala spôsob inštitucionálnej socializácie detí. Ako už z názvu *kindergarten* vyplýva, bola koncipovaná ako záhrada detí určená na ich kultiváciu, v rovnakom význame, aký používame pri rastlinách. Americkí edukátori sledovali tieto pruské zmeny a v roku 1860 bola v Bostone americkou edukátorkou Elizabeth Palmer Peabody založená prvá *kindergarten* v Amerike. Jej účelom bolo vytrhnúť deti z chudoby a zlých rodín. Kurikulum *kindergarten* zahŕňalo výučbu morálnych návykov, poriadku, slušnosti, poslušnosti a sebakontroly.

V pruskom vzdelávacom systéme bola podľa Gattoa (2001) jasná predstava o tom, čo by mohlo toto centralizované vzdelávanie priniesť:

- poslušných vojakov do armády;
- poslušných pracovníkov pre bani, továrne a farmy;
- podriadených štátnych úradníkov;
- podriadených úradníkov pre priemysel;
- občanov zmýšľajúcich rovnako vo väčšine otázok;
- národnú jednotnosť v myslení: slovom aj činom.

3. Cousinova správa a jej vplyv

Victor Cousin (1792 – 1867) bol profesorom filozofie v Sorbonne zaujímajúcim sa o nemeckú filozofiu, obzvlášť o hegelovský idealizmus, ktorý uviedol do francúzskej filozofie. Cousin sa však nezaujímal iba o nemeckú filozofiu, ale aj o nemecké / pruské verejné vzdelávanie. Toto vzdelávanie považoval za veľmi úspešné a hodnotné na štúdium s cieľom napodobňovania niektorých jeho charakteristík a praktík. Ako člen Najvyššej rady verejných vecí cestoval do Pruska študovať pruské vzdelávacie inštitúcie a praktiky. Výsledkom jeho cesty bola vplyvná Správa o stave verejného vzdelania v Prusku (1831), ktorá je, podľa amerického historika E. W. Knighta, jednou z najdôležitejších správ na vzdelávacie podmienky v Európe počas druhej štvrtiny 19. storočia. Cousin (1834) neustále zdôrazňoval názor, že štát má zasahovať a riadiť školstvo.

Podľa Cousina bol pruský školský systém vzorom pre vznik národného systému francúzskych verejných základných škôl, čo bola základná požiadavka nevyhnutná pre vývoj moderného francúzskeho štátu.

Cousinova správa (1834) sa odvoláva na „Zákon 1819“¹ a vyjadruje sa k niekoľkým aspektom pruského školského systému uvedených v tomto zákone, ktoré môžu byť podľa neho profitujúco prenesené do Francúzska. Obsah jeho správy bol rozdelený nasledovne:

Sekcia 1 – Všeobecná organizácia verejného vzdelania. Táto sekcia obsahovala 6 kapitol:

- 1) povinnosť rodičov posielat' deti do základných škôl;
- 2) povinnosť každej farnosti podporovať základné školy na vlastné náklady;
- 3) všeobecné predmety a rozdielne stupne základného vzdelania. Tu opisuje dva stupne základných škôl: *Elementarschulen* a *Bürgerschulen* a obsah ich školského kurikula. Oba typy škôl poskytovali bežné kurikulum pozostávajúce z náboženstva a morálky, nemeckého jazyka, histórie, geografie, matematiky, fyziky, gymnastiky, kreslenia a spievania. V *Bürgerschulen* sa učila navyše latinčina a všetky predmety *Elementarschulen* na vyššej úrovni. Pridáva tiež *Gymnasia*, ktoré sú už stupňom sekundárneho vzdelávania;
- 4) tréning učiteľov základných škôl a ich podpora a trestanie;
- 5) vláda základného vzdelania alebo vláda autorít zamestnaných vo vedení škôl – existencia decentralistickej administratívnej štruktúry – podľa Zákona 1819 smie mať každá základná škola v krajine vlastný osobitný manažment, vlastný špeciálny výbor vedenia;
- 6) privátne školy.

Sekcia 2 – Základné vzdelanie. Táto sekcia obsahuje štatistiky základného vzdelania, akými sú počty mestských a dedinských škôl, porovnanie plátov v mestách a na dedinách, zoznam primárnych škôl v Prusku atď.

Sekcia 3 – Primárne všeobecné školy. V tejto sekcii sú definované všeobecné školy slúžiace na tréning učiteľov základných škôl a tiež spôsob predpisov, podpory a trestov týchto učiteľov. Zdôrazňuje starostlivosť a aktívnu rolu štátneho vzdelávania. Tiež sa tu popisuje historický stav a vtedajšia organizácia všeobecných škôl.

Po preložení Cousinovej správy do angličtiny v roku 1834 zaujala množstvo reformátorov vzdelávania v Anglicku a Amerike. Správa preferovala dôležitosť štátnej kontroly vzdelávania a tréning učiteľov vo všeobecných školách podporovaných štátom. Najväčší vplyv mala táto správa v Michigane a Massachusetts.

Po vzore Cousinovej správy vznikol vo Francúzsku „Guizotov zákon 1833“, ktorý hovorí (Kandel, 1933):

¹ „Zákon 1819“ špecifikuje štátnu „starostlivosť“ a účasť v organizácii a zabezpečení verejného vzdelania.

- každá obec s viac ako 30 000 obyvateľmi je zaviazaná otvoriť základnú školu, ktorú deti z chudobných rodín budú navštevovať bezplatne;
- každé oddelenie musí založiť všeobecnú školu na tréning učiteľov;
- základné školy sú rozdelené hierarchicky do 2 úrovní: nižšie základné školy podobné pruským *Elementarschulen*, kde sa žiaci učili písať, čítať, počítať, francúzštinu a náboženstvo a vyššie základné školy podobne pruským *Bürgerschulen*, určené pre stredné vrstvy na tréningovanie v oblasti obchodu a priemyslu;
- náboženstvo a morálka je zastúpená v oboch úrovniach základných škôl;
- administratívna štruktúra škôl je po pruskom vzore decentralizovaná;
- liberálny princíp akademickej slobody *liberté de l'enseignement* znamenal povolenie otvárať neštátne školy.

4. História verejných škôl v Amerike

V Amerike bol tradičný iný spôsob vzdelávania. Najprv existovali len privátne školy. Rodičia vzdelávali svoje deti doma, alebo navštevovali jednotriedne školy, či mali súkromných učiteľov. Podľa Richmana (1995) produkovalo takéto privátne vzdelávanie najgramotnejších, nezávisle mysliacich a sebaistých ľudí v histórii. Bolo totiž plodné, inovatívne a blízke bežným ľuďom. Z vtedajších škôl vychádzali samostatné a individuálne deti, oproti pruskému systému, ktorý produkoval poslušné a kolektivisticky trénované deti. Richman ďalej ponúka porovnanie, v ktorom poukazuje na to, že v období medzi rokmi 1650 a 1795 vzrástla gramotnosť slobodných mužov zo 60 % na 90 % a gramotnosť slobodných žien z 30 % na 45 %. Následne v období medzi rokmi 1800 a 1840 vzrástla gramotnosť slobodných občanov na severe zo 75 % na 91 – 97 % a na juhu z 50 – 60 % na 81 %. Pred rokom 1850, keď uzákonili v Massachusetts povinnú školskú dochádzku, bola 98 % gramotnosť slobodných občanov. Dôvodom bolo najmä čítanie veľkého množstva kníh. Ako vidíme, nárast počtu verejných škôl nebol odpoveďou na neschopnosť spoločnosti poskytovať vzdelanie deťom. Verejné školy neboli založené s úmyslom naučiť deti čítať, písať, počítať a získať vedomosti z iných oblastí. V skutočnosti boli založené s iným úmyslom. Základným výsledkom reformy škôl v polovici 19. storočia nebolo vzdelanie väčšieho percenta detí, ale vytvorenie novej formy školskej organizácie.

Formálne vzdelávanie v Spojených štátoch sa datuje od roku 1635, keď bola založená Bostonská latinská škola. Stredné školy boli založené vo väčších mestách každej kolónie počas 18. storočia spolu s niekoľkými náboženskými kolégiami. Formálne vzdelávanie žien začalo americkou revolúciou v roku 1775 a vzdelávanie černošských detí začalo americkou občianskou vojnou v roku 1865. Avšak domáce vzdelávanie prevládalo, najmä na juhu, až do

polovice 19. storočia. Sčítanie ľudu z roku 1840 ukázalo, že iba 55 % detí navštevovalo základnú školu.

Tretí prezident Spojených štátov amerických, Thomas Jefferson veril, že vzdelávanie bežných ľudí je najúčinnnejším prostriedkom zachovania demokratického ideálu. Po americkej revolúcii obhajoval bezplatné verejné vzdelávanie a navrhoval, aby boli na to použité peniaze daňových poplatníkov. Jeho návrh bol ignorovaný, avšak idea verejného vzdelávacieho systému pretrvala takmer storočie.

V 19. storočí sa Amerika začala zaujímať o vzdelávacie systémy iných národov. Sledovala pruské, anglické či francúzske vzdelávanie. Dôvodov bolo viacero. Jedným z nich bolo niekoľko amerických vzdelancov a reformátorov cestujúcich do Európy skúmať idey a praktické vyučovanie, ktoré môžu byť nápomocné v snahách reformovať a zlepšiť tak vzdelávanie v Amerike. Množstvo Američanov prichádzalo práve do Pruska aj preto, aby študovali doktorské štúdium, ktoré doposiaľ v Amerike neexistovalo. Bol medzi nimi napríklad aj ďalej uvádzaný Horace Mann. Ďalším dôvodom bola spomínaná správa francúzskeho učiteľa Victora Cousina, ktorý bol do Pruska poslaný francúzskym ministrom vzdelávania. Správu vydal v roku 1831 a jej anglický preklad, ktorý vyšiel v roku 1834, vzbudil enormný záujem Američanov o pruský vzdelávací systém.

Všetci tí, ktorí absolvovali v Prusku doktorské štúdium, po návrate do Ameriky vo veľkom presadzovali pruské vzdelávanie. Zamilovali si totiž ich poriadok, poslušnosť a účinnosť ich vzdelávacieho systému. Jedným z dôvodov, že priviezli práve pruský vzdelávací systém, bolo podľa Gattovho kritického pohľadu (2001) zabezpečenie nerozmýšľajúcej pracovnej sily zamestnaných v rozvíjajúcej sa priemyselnej revolúcii. Napríklad v roku 1776 asi 85 % slobodných občanov bolo primerane vzdelaných a mali nezávislé živobytie, čiže nepotrebovali pracovať pre nikoho. V roku 1840 bol pomer stále okolo 70 %. Robotnícky postoj „učiť sa a potom udrieť na vlastnú päť“ musel byť rozbitý. Pruský systém bol ideálny spôsob, ako to urobiť. Bol totiž navrhnutý tak, aby dokázal umlčať masovú populáciu. Založenie škôl umožňovalo vziať deti spod vplyvu rodičov a náboženstva. Ako vidíme, aj Murphey v roku 1816 plánoval systém štátnych škôl nasledovne:

Všetky deti sa v nich budú učiť... na týchto školách budú nariadenia morálky a náboženstva vštepované a zvyky podriadenosti a poslušnosti upevňované ... Štát, v teple svojej lásky a starostlivosti o ich pohodu, sa musí postarať o svoje deti a umiestniť ich do škôl, kde môžu byť ich mysle osvietené a ich srdcia trénované k cnostiam (Murphey, 1816, cit. podľa Rothbard, 1999, s. 23).

Je zarážajúce, že Amerika bola pred implementovaním pruského systému gramotná krajina. Vtedajšia spoločnosť bola viac gramotná ako je tomu dnes.

Učebnice tej doby mali toľko zmienok o histórii, filozofii, matematike, vedách a politike, avšak je veľmi ťažké sledovať ich dnes kvôli spôsobu, ktorým sú ľudia naučení myslieť. Prvý absolvent doktorského štúdia z Pruska bol Edward Everett v roku 1816, ktorý neskôr s Horace Mannom implementoval v Amerike pruský vzdelávací systém. Ako Everett tvrdí (Alden, 1998), tento systém produkoval ochotnú, lacnú pracovnú silu s minimálnymi čítacími a počítacími skúsenosťami. Lebo podľa neho ľudia, ktorí vedú čítať a rozumejú, sú nebezpeční, lebo sú intelektuálne vybavení, aby mohli vedieť priveľa, a stať sa tak hrozbou novozaloženým elitným silám. História amerického vzdelávania, od akceptácie pruského systému, je spojená s chybami a elitárstvom. Následok implementácie: za 10 rokov (1840 – 1850) vzrástla negramotnosť o neuveriteľných 500 %.

5. Horace Mann ako zakladajúca osobnosť

Horace Mann (1796 – 1859) bol sociálny liberál a reformátor vzdelávania, náboženský humanista a sekretár oddelenia vzdelávania v Massachusetts. Jeho snahou bolo navrhnúť univerzálny kompletný systém verejných škôl, ktorý by podporoval moderné republikánske inštitúcie. Študoval pruské vzdelávanie, aby videl, či sa môžu od nich naučiť niečo, čo môže byť užitočné v ich vlastných reformátorských snahách o zlepšenie amerického vzdelávania. Zaujímal sa o metódy vyučovania, školskú disciplínu a všeobecne, čo nazýval, humánnu triednu atmosféru v pruských školách. Vo svojej 7. výročnej správe (1891) poukázal na to, že medzi národmi v Európe má Prusko najvýznamnejšiu reputáciu práve pre excelentnosť svojich škôl. Mann sa pri presadzovaní pruského vzdelávacieho systému odvolával na nasledovné: „keď pruskí učitelia môžu učiť čítanie, písanie, geografiu a matematiku za polovičný čas ako my – Američania, mali by sme kopírovať ich spôsoby učenia...“ (Rust, Johnstone, Allaf, 2009, s. 125). Ako uvádza Peterson (2010), jednou dôležitou technikou, ktorú sa Mann tiež naučil v Prusku a ako prvú predstavil v Massachusetts v roku 1848, bolo rozdelenie podľa veku – žiaci boli rozdelení podľa veku na rozličné stupne a prechádzali cez ne. Predtým tvorili školy jednoduché skupiny žiakov vo veku 6 až 14 rokov. So zavedením rozdelenia žiakov podľa veku vymizli vekovo zmiešané triedy. Argumentáciou, že univerzálne verejné vzdelanie je najlepším spôsobom, ako premeniť neovládateľné deti na disciplinovaných, rozumných republikánskych občanov, získal Mann rozšírený súhlas na modernizáciu, čo znamenalo budovanie verejných škôl. Bezplatné školstvo pre všetkých, ktoré bolo podporované vládou, bolo poskytované na základných stupňoch. Absolventi týchto škôl vedeli čítať, písať a myslieť nie vždy s veľkou precíznosťou. Mann vycestoval do Pruska so zámerom hlbšie študovať ich školy a priniesť to najlepšie z ich vzdelávacieho systému späť do Ameriky. Po jeho návrate silno loboval za presadenie pruského vzdelávacieho

systému. Podporoval daňami platené základné verejné vzdelávanie. V roku 1839 založil v Massachusetts program pre „všeobecné školy“ *common schools*, slúžiace na tréning profesionálnych učiteľov. Tieto školy sa na severe rýchlo rozšírili. V roku 1837 zriadili v Massachusetts školskú správu, vo vedení práve s Horace Mannom. O 15 rokov neskôr tu vydali zákon o povinnej dochádzke, ktorý deťom vo veku od 8 do 14 rokov ukladal povinnosť navštevovať školu najmenej 13 týždňov ročne. Čoskoro po implementácii pruského systému v Massachusetts (1852) bolo v New Yorku založených 12 škôl tohto typu. Od roku 1870 mali všetky štáty bezplatné základné školy, hoci len v mestských centrách. Od roku 1918 bol zákon povinnej školskej dochádzky uplatňovaný v každom štáte. Od tohto roku mali americké deti návštevu základnej školy povinnú. Počas zvyšku 20. storočia sa úsilie v oblasti vzdelávania zameriavalo na odstránenie nerovnosti v školskom systéme. Národnou prioritou sa po vyhlásení Najvyššieho súdu stala desegregácia základných a stredných škôl. Neskôr sa objavili hnutia za vytvorenie rovnoprávneho vzdelávania pre všetky americké deti, bez ohľadu na rasu. Na prelome 20. storočia bolo veľa škôl segregovaných. V roku 1896 potvrdil rozsudok Najvyššieho súdu legalitu segregácie škôl. Nakoniec, v roku 1954 zrušil Najvyšší súd svoje rozhodnutie a verejné školy sa stali otvorenými ľuďom všetkých rás.

Viacerí Američania po vzore Francúza Cousina, chválili pruské školstvo, hlavne aktívnu rolu štátu a správu školstva. Našli sa však aj takí, čo ho, naopak, ostro kritizovali. Medzi nimi napríklad aj Isaac Leon Kandel, jeden zo zakladateľov komparatívnej pedagogiky, ktorý tento školský systém odsudzoval. Niektorí vzdelanci dokonca pripustili súvislosť medzi pruskými školami a despotizmom. No aj napriek viacerým pripomienkam sa tento systém v Amerike presadil. „Americké bežné školy sa stali takmer presnými kópiami pruských *Volksschulen*“ (Rust, Johnstone, Allaf, 2009, s. 125).

Gatto (2001) sa odvoláva na to, že pre dnešných ľudí je ťažké si čo i len predstaviť svet, kde vzdelávanie bolo osobnou záležitosťou na rozdiel od súčasného ponímania vzdelávania, ktoré je súčasťou podnikovej politiky štátu. Bol to práve Mann a jeho spolupracovníci v Massachusetts, ktorí predstavili vzdelávanie ako nástroj vznikajúcej republiky k rozvoju jej ľudských zdrojov a vedenie takéhoto vývoja.

6. Zmeny v Amerike po implementácii pruského systému

Podľa Gattoa (2001) má v súčasnosti Amerika de facto 3-úrovňový vzdelávací systém odrážajúci pruský vzdelávací systém zo začiatku 19. storočia.

- 1) Stupeň 1 tvoria elitné privátne prípravné a vysoké školy, ktoré navštevujú najprivilegovanejší občania, vrátane najvyšších politických vodcov;

- 2) Stupeň 2 tvorí to najlepšie z verejných K-12² škôl, nachádzajúce sa vo viac prosperujúcich štvrtiach, ktoré majú možnosti podporovať najviac akademicky naklonené deti strednej triedy;
- 3) Stupeň 3 tvorí zvyšok verejných škôl. V týchto školách sa síce nájdú aj mimoriadne nadané deti, avšak tieto školy nemajú možnosti na ich osobitnú podporu.

Podobu amerického vzdelávacieho systému s pruským je možné vidieť najmä v nasledujúcich aspektoch:

- požadovanie povinnej školskej dochádzky;
- národný tréning učiteľov;
- národné testovanie všetkých študentov;
- národné kurikulum pre každý stupeň;
- nariadenie materskej školy.

Richman (1995) ďalej uvádza nasledovné hlavné myšlienky implementácie pruského systému v Amerike:

- účel štátneho vzdelávania nie je intelektuálny tréning, ale náprava detí k poslušnosti, podriadенosti a ku kolektívnemu životu, memorovanie tak prevyšuje myslenie;
- celé myšlienky sú rozbité do čiastkových predmetov a školský deň je rozdelený na fixné periódy, čím sebamotivácia učiť sa je utlmená neustálymi prerušovaniami;
- štát je pokladaný za skutočného rodiča detí. Takéto vzdelanie nevytvára nezávislých mysliteľov, ale dobrý národ. Lebo politici nemajú radi „snaživcov“ s otázkami. Chcú národ platiaci dane načas a taký, ktorý ich nechá samých rozhodovať v národných otázkach. Vzdelávanie tak vytvára národ závislý od štátu. Jedinou nápravou môže byť oddelenie štátu a vzdelávania.

7. Vyjadrenia poukazujúce na skutočné zámery implementácie pruského vzdelávacieho systému do vznikajúceho amerického vzdelávacieho systému

Martin Luther sa v liste nemeckým úradom o povinnej školskej dochádzke už v roku 1524 vyjadril nasledovne:

Tvrdím, že civilné orgány majú povinnosť prinútiť ľudí, aby posielali svoje deti do školy... Ak môže vláda prinútiť týchto ľudí do vojenskej služby, ..., o koľko viac má právo prinútiť ľudí, aby posielali svoje deti do školy, pretože

² K-12 je v Amerike vyjadrením stupňa školy, konkrétne K-12 znamená stupeň vzdelania od K = Kindergarten (ako posledný ročník materskej školy) po dobu 12 rokov.

v tomto prípade bojujeme s diablom, ktorého cieľom je tajne vyčerpať naše mestá a kniežatstvá ich silných mužov (Luher, 1524, cit. podľa Perrin, 1896, s. 7).

Podľa Benjamina Rusha (1806) by mala štátna škola naučiť žiaka hromadiť bohatstvo, ale iba na zvýšenie jeho vlastného príspevku do túžob a potrieb štátu. Okrem toho hovorí, že žiaci by sa mali učiť, že nepatria sebe, ale že sú vo verejnom vlastníctve. Majú sa učiť milovať svoju rodinu, ale nech sa zároveň učia, že ich musia opustiť, a dokonca na nich zabudnúť, keď si to vyžaduje blaho krajiny. Ďalej píše, že na deti je nevyhnutné klásť dogmy a disciplínu príslušného kostola. Človek je podľa neho prirodzene neovládateľné zviera, a pozorovania jednotlivých spoločností a krajín nás naučia, že keď pridáme cirkevné obmedzenia k tým vládny, produkujeme v človeku najvyšší stupeň poriadku a cnosti.

Robert Dale Owen na začiatku 19. storočia poukazoval na to, že účelom verejného vzdelávania nie je prospech dieťaťa. „Je to národné, racionálne a republikánske vzdelávanie... pre česť, šťastie, cnosť a spásu štátu“ (Owen, 1840, s. 16).

Podobne ako Martin Luther znel takmer o tristo rokov neskôr i Calvin Stowe, keď v roku 1836 povedal:

Pokiaľ ide o verejnú bezpečnosť, vláda môže prinútiť občanov k vojenskej povinnosti v prípade napadnutia krajiny, rovnaký dôvod oprávňuje vládu, aby prinútila zaistiť vzdelanie svojich detí – najobávanejším nepriateľom je totiž neznalosť a zlozvyk. Človek nemá právo ohroziť štát zlou výchovou vlastných detí. Ak nie je schopný vychovávať svoje deti, štát by mu mal pomáhať a ak nie je ochotný prijať túto pomoc, môže ho donútiť (Stowe, 1836, cit. podľa Richman, 1995, s. 46).

Horace Mann (1867, s. 210) sa v roku 1837 vyjadril nasledovne: „My, ktorí sme zapojení do posvätej príčiny vzdelávania, sme oprávnení dívať sa na rodičov ako majúcich dané záruky pre naše prípady.“ Neskôr vysvetľoval v liste priateľovi (Winship, 1896, s. 20) svoje zistenia o súčasnej generácii: „Muži sú z liatiny, ale deti sú z vosku.“

Začiatkom 20. storočia poskytol Dewey teoretickú základňu pre posun vo vzdelávaní z individuálnej na skupinovú prácu, pretože vzdelávanie preňho predstavuje reguláciu procesu ochoty podieľať sa na spoločenskom vedomí, a že úprava individuálnej činnosti na základe tohto spoločenského vedomia je jediný istý spôsob sociálnej rekonštrukcie. Školy boli podľa neho posvätené, aby pripravili deti pre pokrokovú spoločnosť, čo podľa Deweyho znamená spoločenskú orientáciu skôr ako dôraz na individuálny intelektuálny vývoj. Ďalej píše, že sociálny organizmus prostredníctvom školy a jej orgánov môže determinovať etické výsledky. Prostredníctvom vzdelávania môže spoločnosť formulovať svoje vlastné účely, môže organizovať svoje vlastné prostriedky a

zdroje, a tak sa utvárať v smere, v ktorom si praje sa pohybovať. Deweyho názory smerujú k vytvoreniu tendencie proti abstraktnému mysleniu a individualizmu. „Samotná absorpcia faktov a právd je tak výlučne individuálna záležitosť, že má tendenciu prirodzene prechádzať do sebecka“ (Dewey, 2008, s. 15).

V roku 1910 Ernst Troeltsch poukázal na to, že: „Školská organizácia je paralelná s tou v armáde, verejné školy sa zhodujú s armádou“ (Troeltsch, 1916, s. 72).

Carl F. Kaestle, ktorý študoval dokumenty z rokov 1760 – 1780, sa v roku 1973 vyjadril nasledovne:

Gramotnosť bola pomerne bežná v stredných a vyšších vrstvách spoločnosti. Najlepším možným zovšeobecnením je, že New York, rovnako ako ďalšie americké mestá revolučného obdobia, mal vysokú mieru gramotnosti vo vzťahu k iným miestam vo svete a že gramotnosť nebola závislá predovšetkým na školách (Kaestel, 1973, cit. podľa Cowen, 1988, s. 369).

William H. Seawell, profesor pedagogiky na Univerzite vo Virgínii, v roku 1981 otvorene povedal: „verejné školy podporujú občianske skôr ako individuálne snahy“ a „musíme sa zamerať na vytváranie občanov pre dobro spoločnosti“, navyše „každé dieťa patrí štátu“ (Richman, 1995, s. 51).

8. Záver

Informačné pramene o pruskom vzdelávacom systéme a jeho vplyve na americký vzdelávací systém sa rôznia. Množstvo z nich nevidí v príčinách a dôsledkoch pruského vzdelávacieho systému mnou popísané negatíva. Spravidla však tieto zdroje predstavujú iba informatívnu kosť a stručnú históriu pruského vzdelávacieho systému. Nezamýšľajú sa do hĺbky, nepýtajú sa na príčiny. V práci vychádzame zo zdrojov vidiacich hlavnú motiváciu pruského vzdelávacieho systému v unifikovaní a ovládnutí vzdelania a myslenia ľudí. V dnešnej dobe je často všeobecne prijímaný názor, že štátne vzdelanie je najlepšie, ale môže byť podnetné sa na to pozrieť aj z inej perspektívy a porozmýšľať nad výhodami súkromného, štátom neregulovaného vzdelávania.

Za najväčšie pozitívum, ktoré so sebou priniesol pruský vzdelávací systém, považujeme ideu poskytovania vzdelania každému členovi krajiny.

Cousinova práca sa svojou podstatou v oblasti komparatívnej pedagogiky hodnotí ako príklad rozumného požíčavania (Kaloyannaki, Kazamias, 2009). Potom to, čo sa udialo v Amerike s pruským vzdelávacím systémom, nazývame tzv. „požíčavanie“ či „výpožička“. Američania však mali iný dôvod na zavedenie tohto systému ako ten v Prusku. V Prusku totiž riešili založením povinnej školskej dochádzky určitú spoločenskú potrebu. Vo vojenských podmienkach,

v ktorých sa Prusko nachádzalo, totiž potrebovali zlepšenie stavu. Američanom sa páčili výsledky, aké mali v Prusku, a preto sa rozhodli si tento systém jednoducho vypožičať. Ako môžeme vidieť z predkladanej historickej analýzy, tzv. „výpožičky“ sa diali už od 19. storočia a nie až od 90-tych rokov, ako naznačujú rôzne výskumy, napríklad aj Ivety Silovej (Silová, 2004).

Táto analýza je opisom historického vplyvu pruského vzdelávacieho systému na tvorbu amerického vzdelávacieho systému. Mala by slúžiť k prehodnoteniu súčasného systému vzdelávania, ktorý v sebe nesie mnohé črty despotického pruského vzdelávacieho systému.

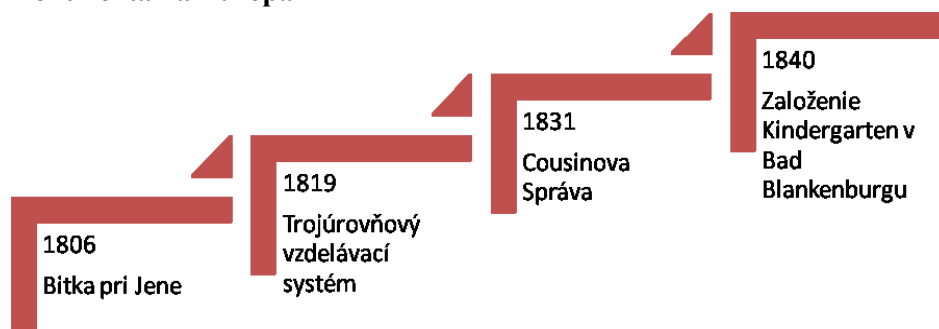
Ak by sme mali na záver zhrnúť hlavnú myšlienku pruského vzdelávacieho systému jednou vetou, pomohli by sme si citátom od Fridricha II., prezývaného aj Veľký, ktorý povedal: „Keby moji vojaci začali premýšľať, nezostal by u vojska ani jediný.“

LITERATÚRA

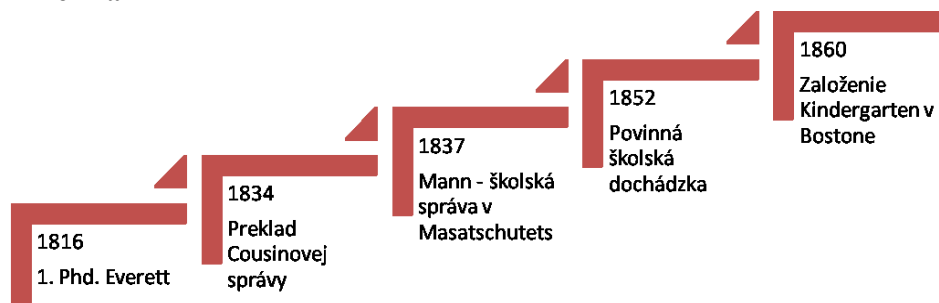
- ALDEN, D. 1998. Are we teaching american citizens or training prussian serfs? In *Nevada Journal*. [online] roč. 6, 78 – 82. [citované 21. novembra 2012]. Dostupné na <http://nj.npri.org/nj98/05/prussian.htm>.
- COUSIN, V. 1834. *Report on the state of public instruction in Prussia*. [online] Translated by Austin, S. London: Effingham Wilson, Royal Exchange. [citované 8. decembra 2012]. Dostupné na http://books.google.sk/books?id=BjidqK3qAUUC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- COWEN, T. 1988. *Public goods and market failures: a critical examination*. [online] USA: Transaction Publishers. [citované 14. decembra 2012]. Dostupné na http://books.google.sk/books?id=a1IZuGvXxTMC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- DEWEY, J. 2008. *The child and the curriculum including, the school and society*. [online] New York: Cosimo. [citované 5. februára 2013]. Dostupné na http://books.google.sk/books?id=wPkJs-HxwbAC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- FICHTE, J., G. 1922. *Addresses to the german nation*. [online] Chicago and London: The open court publishing company. [citované 4. decembra 2012]. Dostupné na <http://ia700406.us.archive.org/20/items/addressestothege00fichuoft/addressestothege00fichuoft.pdf>.
- GATTO, J. 2001. *The underground history of american education*. [online] New York: The Oxford Village Press. [citované 21. novembra 2012]. Dostupné na <http://www.johntaylorgatto.com/chapters/index.htm>.
- KALOYANNAKI, P. – KAZAMIAS, A. 2009. The modernist beginnings of comparative education: the proto-scientific and the reformist-meliorist administrative motif. *International Handbook of Comparative Education*. [online] roč. 22, 11–35. [citované 8. februára 2013]. Dostupné na http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-6403-6_3.

- KANDEL, I. L. 1933. *Comparative education*. [online] Boston: Houghton Mifflin Company. [citované 15. februára 2013]. Dostupné na <http://archive.org/stream/comparativeeduca009680mbp#page/n0/mode/2up>
- MANN, H. 1867. *Lectures and annual reports on education*. [online] Cambridge : Published for the editor. [citované 16. decembra 2012]. Dostupné na <http://archive.org/stream/lecturesannualre01manniala#page/n5/mode/2up>.
- MANN, H. 1891. *Annual reports of the secretary of the board of education of massachusetts for the years 1839-1844*. [online] Boston: Lee and Shepard Publishers. [citované 18. júla 2013]. Dostupné na <http://archive.org/stream/annualreportsse00manngoog#page/n0/mode/2up>.
- OWEN, R. D., WRIGHT, F. 1840. *Tracts on republican government and national education: addressed to the inhabitants of the United States of America*. [online] Finsbury: J. Watson. [citované 15. februára 2013]. Dostupné na <http://archive.org/stream/tractsonrepubli00wriggoog#page/n26/mode/2up>.
- PERRIN, J. V. 1896. *The history of compulsory education in New England*. [online] Chicago: University of Chicago. [citované 18. júla 2013]. Dostupné na <http://archive.org/stream/historyofcompuls00perr#page/n1/mode/2up>.
- PETERSON, P. E. 2010. *Saving schools: from Horace Mann to virtual learning*. [online] Boston: Belknap Press of Harvard University Press. [citované 16. decembra 2012]. Dostupné na http://books.google.sk/books?id=HGwuPw8zuQwC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- RICHMAN, S. 1995. *Separating school & state: how to liberate america's families*. [online] USA: Future of Freedom Foundation. [citované 21. novembra 2012]. Dostupné na http://www.sntp.net/education/school_state_main.htm.
- ROTHBARD, M. N. 1999. *Education: free and compulsory*. [online] Auburn: Ludwig von Mises Institute. [citované 16. júna 2013]. Dostupné na <http://mises.org/books/education.pdf>.
- RUSH, B. 1806. *Essays, literary, moral and philosophical*. [online] Philadelphia: Thomas and William Bradford. [citované 14. júna 2013]. Dostupné na <http://archive.org/stream/rushbenjaminmora00rushrich#page/n0/mode/2up>.
- RUST, V. – JOHNSTONE, B. – ALLAF, C. 2009. Reflections on the development of comparative education. In *International Handbook of Comparative Education*. [online] roč. 22, s. 121 – 138. [citované 10. novembra 2012]. Dostupné na http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-6403-6_9.
- SILOVÁ, I. 2004. Adopting the language of the new allies. In Steiner-Khamsi, G., *The global politics of educational borrowing and lending*. [online] s. 75 – 87. New York: Teachers College Press. [citované 18. decembra 2013]. Dostupné na <http://www.bpatc.org.bd/elibrary/files/1271326754080774493X.pdf>.
- TROELTSCH, E. 1916. The spirit of german kultur. In *Modern germany in relation to the great war*. [online] s. 56 – 88. [citované 18. júna 2013]. Dostupné na <http://archive.org/stream/moderngermanyin03whitgoog#page/n3/mode/2up>.
- WINSHIP, E. A. 1896. *Horace Mann, the educator*. [online] Boston: New England publishing co. [citované 5. decembra 2012]. Dostupné na <http://archive.org/stream/horacemanneducat00wins#page/n7/mode/2up>.

Kontinentálna Európa



Amerika



Obrázok č. 1: Časové osi znázorňujúce priebeh spomínaných udalostí v Kontinentálnej Európe a Amerike

Mgr. Silvia Malatinská je v súčasnosti internou študentkou druhého ročníka doktorandského štúdia v odbore Školská pedagogika na Pedagogickej fakulte Trnavskej univerzity v Trnave.

Mgr. Silvia Malatinská
Katedra školskej pedagogiky
Pedagogická fakulta
Trnavská univerzita
Priemyselná 4
918 43 Trnava
silvia.malatinska@gmail.com

Využitie metódy concept cartoons© pri modifikácii žiackych predstáv o prírodných javoch

Michaela Minárechová

Katedra školskej pedagogiky, TU v Trnave, Trnava

Anotácia: *Využitie metódy concept cartoons© pri modifikácii žiackych predstáv o prírodných javoch.* Concept cartoons© predstavuje inovatívnu vzdelávaciu a zároveň diagnostickú metódu, založenú na konštruktivistickom prístupe k prírodovednému vzdelávaniu. V zahraničných zdrojoch nájdeme mnoho prác zaoberajúcich sa touto metódou a jej širokým uplatnením vo vyučovaní. Avšak na Slovensku nie je metóda concept cartoons© príliš známa a rozšírená. V našom príspevku sa zameriavame na priblíženie problematiky práce s metódou concept cartoons© tak v jej didaktickej, ako aj vo výskumnej aplikácii. Cieľom našej práce je identifikovať detské naivné predstavy o vybraných prírodných javoch prostredníctvom pretestov. V ďalšej časti výskumu aplikujeme metódu concept cartoons©, a tak sa pokúsime zistiť jej funkčnosť a didaktický potenciál. PEDAGOGIKA.SK, 2014, roč. 5, č. 2: 137-159

Kľúčové slová: concept cartoons©, mladší školský vek, prekoncepty, prírodné javy.

Using Concept Cartoons © for Modification of Pupil's Ideas about Natural Phenomena. Concept cartoons © is an innovative educational as well as diagnostic method based on the constructivist approach to science education. We find many studies dealing with this method and its widespread use in the classroom in foreign sources. However, method concept cartoons © is not too well known and widespread in Slovakia. In our study, we focus on issues with the method concept cartoons © as in its didactic as well as research applications. The purpose of our study is to identify children's naive ideas about selected natural phenomena by the pretest. In the next part of research we will apply method of concept cartoons© and try to find out its functionality and educational potential.

PEDAGOGIKA.SK, 2014, Vol. 5 (No. 2: 137-159)

Key words: concept cartoons©, younger school age, preconceptions, natural phenomena.

Úvod

V súčasnej dobe má v prírodovednom vzdelávaní dominantné postavenie medzi teóriami vyučovania konštruktivizmus, ktorý sa snaží prekonať tradičné transmisívne vyučovanie. Do popredia stavia učenie s porozumením a konštruovanie vlastného poznania sveta jednotlivcom. Podľa neho žiak prichádza do triedy s vlastnými predstavami o svete. Tieto predstavy nie sú

nesprávne alebo chybné. Sú vlastné každému jedincovi a označujeme ich *prekoncepty*. Nedokonalé predstavy sa vytvárajú každodennou skúsenosťou a spontánnym učením (Held a kol., 2011). Prekoncepty vo svojej nedokonalej forme si žiak uchováva, pokiaľ mu stačia na vysvetlenie reality. Ak narazí na novú skutočnosť, ktorá nie je v súlade s jeho doterajšou predstavou, nastáva kognitívny konflikt a zaradenie nového konceptu do jeho mentálnej štruktúry. Žiaci nie sú ochotní spontánne meniť svoje predstavy. Pre nich sú ich predstavy jasné a zmysluplné (Žoldošová, 2006). Prekoncepty, ani ich čím ďalej dokonalejšie verzie o svete, nie je možné žiakom vnútiť, ale musia si ich osvojiť vlastnou, najmä induktívnou činnosťou – musia byť pre nich zmysluplné. V opačnom prípade môže nastať negatívny efekt vyučovania – žiak bude navonok prezentovať „správne predstavy“, ktoré si zapamätá, ale svoje prekoncepty si zachováva. To znamená, že žiak bude automaticky odpovedať na otázku o Archimedovom zákone memorovanou poučkou, pričom sa jeho predstavy o fungovaní javov, ku ktorým sa Archimedov zákon viaže, nezmenia, ponechá si ich v ich naivnej podobe. Žiakovo porozumenie javom sa nemení. Preto je dôležité, ako sme uviedli vyššie, aby si žiak rozvíjal naivné predstavy prostredníctvom vlastnej skúsenosti a vlastnej výskumnej činnosti. Pri pozorovaní javov mu už jeho aktuálne naivné predstavy neposkytujú uspokojivé vysvetlenie pozorovaných javov. Z toho dôvodu je identifikovanie prekonceptov dôležitým krokom vo vyučovaní. Zistené prekoncepty môžeme následne modifikovať, respektíve vytvoríme takú situáciu, v ktorej skonfrontujeme predstavy žiakov a zároveň ich dostaneme do pozície, v ktorej si nebudú vedieť poradiť s doteraz pre nich zrejmyými javmi a/alebo procesmi, t. j. pokúsime sa u žiakov vytvoriť kognitívny konflikt, pričom ich vedieme k obhajobe vlastných predstáv argumentáciou. Zaujímavé podmienky na identifikáciu prekonceptov, vyvolanie kognitívneho konfliktu, t. j. problémovej situácie a modifikáciu prekonceptov nám poskytuje u nás ešte stále pomerne neznáma metóda concept cartoons©.

1. Concept Cartoons©

Metóda concept cartoons© bola vytvorená v snahe vyvinúť inovatívne výučbové a vzdelávacie stratégie, ktoré vychádzajú z konštruktivistických názorov na prírodovedné vzdelávanie (Keogh a Naylor, 1999). Vznikla v roku 1991 v dielni autorov Brendy Keogh a Stuarta Naylor.

Metóda concept cartoons© je reprezentovaná kresleným obrázkom situácie, ku ktorej sa vyjadrujú viaceré osoby (3 – 5 postáv) s rôznymi názormi alebo vysvetleniami zobrazovaného prírodovedného javu umiestneného do každodenných situácií v dialógovej forme. Jednotlivé výroky postáv k danej situácii sú vytvorené tak, aby pri diskusii vznikali konflikty, pričom tie vedú diskutujúcich k argumentácii, ktorou sa snažia podporiť vlastný názor na vysvetlenie

pozorovaného javu – t. j. podnecujú vedecké myslenie. Názory predkladané osobami na obrázku sú väčšinou naivné predstavy, pričom jeden z nich je vedecky prijateľný. Ostatné názory nie sú nelogické, naopak, pre žiakov sa javia byť logické, správne a prijateľné. Tieto výroky vznikli na základe štúdia prekonceptov – najčastejšie sa vyskytujúce žiacke názory boli vložené do obrázkov v podobe výrokov. Obrázok reprezentujúci vybraný prírodný jav nenapovedá o správnom riešení, respektíve správna odpoveď nie je čitateľná z obrázku, ale sám žiak sa musí „dopracovať“ k odpovedi vlastnou kognitívnou činnosťou na základe predchádzajúcich skúseností a vedomostí alebo ho vedie k ďalšiemu skúmaniu, prostredníctvom ktorého si vysvetlenie vytvorí (viac na <http://www.millgatehouse.co.uk/>).

Vo všeobecnosti možno povedať, že metóda concept cartoons© pomáha:

- identifikovať prekoncepty žiakov;
- zapájať všetkých žiakov v triede do diskusie o vybranom prírodnom jave;
- motivovať a aktivizovať žiakov k argumentácii a interpretácii pozorovaných javov;
- eliminovať žiacke miskoncepce (Ekici a kol., 2007).

Metóda concept cartoons©, respektíve obrázky, ktoré ju reprezentujú, sa vzťahujú na špecifické témy v oblasti vedy (Ingec, 2008). Mnohí autori pracovali s touto metódou v rôznych oblastiach prírodovedného vzdelávania a matematiky (Dabell, 2008 – matematika; Oluk a Özalp, 2007 – environmentalistika; Ingec, 2008 – fyzika). V zahraničí existuje mnoho prác a štúdií, ktoré sa venujú metóde concept cartoons© či už z hľadiska jej účinnosti vo vyučovaní (Kabapinar, 2005), jej použitia ako nástroja hodnotenia (Ingec, 2008), alebo ako nástroja, ktorý je spúšťačom diskusie (Keogh, Naylor a Downing, 2003). Concept cartoons© je možné aplikovať frontálne (vo forme jedného plagátu pre všetkých žiakov) alebo individuálne (každý žiak/skupina žiakov dostane jeden obrázok).

Ako sme uviedli vyššie, existuje mnoho možností, ako využiť concept cartoons© v praxi, pričom neexistujú presne stanovené pravidlá, ako túto metódu používať. Pre lepšie objasnenie, ako možno pracovať s touto metódou a ako ju možno aplikovať v pedagogickom procese, uvedieme jeden z možných postupov. V tomto postupe využijeme obrázok concept cartoons© na podnietenie modifikácie prekonceptov o naklonenej rovine, v ktorom sme obsah dialógových bublín preložili z pôvodného anglického jazyka do slovenského jazyka. Pri tvorbe nasledovného postupu práce týkajúceho sa obrázku č. 1, ktorý sme prevzali od autorov Keogh a Naylor (1997), sme vychádzali z uskutočnených výskumov zameraných na využitie concept cartoons© vo vyučovaní (Dabell, 2008; Kabapinar, 2009).



Obrázok č. 1: Ukážka obrázku concept cartoons©

1. **Predstavenie obrázku triede.** Učiteľ rozdelí žiakov v triede do skupín a predstaví im obrázok concept cartoons© otázku, ktorú fiktívne osoby na obrázku riešia, ako aj ich názory na zobrazovaný jav;
„Kedy sa bude drevený blok kĺzať po naklonenej rovine lepšie?“ (obr. č. 1).
2. **Diskusia v skupinách.** Učiteľ sa spýta, čo si myslia jednotlivé skupiny o zobrazovanom jave na obrázku. Každá skupina si zvolí hovorca, ktorý bude prezentovať názory skupiny. Učiteľ poskytne žiakom čas na prediskutovanie zobrazovaného javu a výrokov fiktívnych postáv na plagáte.
3. **Diskusia v triede.** Po diskusii v skupinách učiteľ vyzve žiakov, aby prezentovali vlastné názory na zobrazovaný jav (žiaci môžu prezentovať vlastný názor alebo sa prikloniť k názoru fiktívnych postáv na obrázku), pričom nie je cieľom len prezentácia vlastného názoru, ale aj zdôvodnenie, pomocou ktorého by mohli presvedčiť o svojej pravde. Učiteľ pritom zohráva úlohu nestranného účastníka, ktorý moderuje diskusiu pomocnými otázkami, napr. „Čo si myslíte o tvrdení prvej skupiny? Myslíte si, že má pravdu? Ak áno/nie, prečo? Prečo si myslíte, že vaše tvrdenie je lepšie?“ a pod.
4. **Navrhnutie postupu na overenie tvrdenia.** Po diskusii v triede učiteľ vyzve žiakov, aby navrhli možné spôsoby, ako overiť ich tvrdenie. Každá skupina predstaví svoj návrh.
5. **Overenie.** Po prezentovaní návrhov, ako overiť žiacke predpoklady, žiaci prejdú k ich samotnej realizácii.

6. **Prezentovanie výsledkov.** Po overení tvrdení žiaci formulujú a interpretujú závery, ku ktorým sa dopracovali.

Ako možno vidieť z uvedeného postupu, pri práci s prekonceptmi a pri ich modifikácii, vedíme žiakov k využívaniu takých myšlienkových procesov, ktoré zabezpečujú precízne spoznávanie prostredia a k rozvoju *spôsobilostí vedeckej práce*:

- *spôsobilosť pozorovať* – žiaci sú vedení k cieľnému používaniu zmyslov na získanie informácií o pozorovanom objekte/jave/procese, pričom sa zo spontánneho pozorovania stáva pozorovanie cieľné;
- *spôsobilosť usudzovať* – žiaci vyslovujú závery na základe informácií získaných z pozorovania;
- *spôsobilosť predpokladať* – žiaci sú schopní konštruovať výroky na základe svojich predstáv a skúseností;
- *spôsobilosť klasifikovať* – žiaci vedia začleniť objekty/javy/procesy do skupín na základe ich spoločných vlastností;
- *spôsobilosť merať* – žiaci sú schopní porovnávať objekty/javy/procesy na základe kvantifikácie meraných vlastností (Held a kol., 2011).

Vzhľadom na absenciu relevantných výskumov v slovenských podmienkach sme sa rozhodli zrealizovať výskum v oblasti aplikácie tejto metódy do slovenských podmienok.

Výskum je špecificky zameraný na identifikovanie žiackych prekonceptov o gravitačnej sile, tepelnej vodivosti a o tvorbe tieňov pomocou metódy concept cartoons©. Cieľom výskumu je zistiť, či je možné pomocou metódy concept cartoons© modifikovať detské naivné predstavy.

2. Metodologické východiská práce

V nasledujúcom texte ozrejmieme postup pri tvorbe, aplikácii a spracovaní pretestov, prostredníctvom ktorých identifikujeme žiacke prekoncepty o vybraných prírodovedných javoch (gravitačná sila, tepelná vodivosť, vznik tieňov).

2.1. Výskumná metóda

Metóda concept cartoons© nie je v slovenských podmienkach ešte všeobecne známou a bežne používanou metódou diagnostiky a modifikácie detských naivných predstáv. Z toho dôvodu sme sa rozhodli zrealizovať pomerne rozsiahly výskum v oblasti aplikácie tejto metódy do slovenských podmienok. Časť tohto výskumu, najmä jeho cieľového zamerania a parciálnych výsledkov, predkladáme v tomto príspevku.

V našom výskume sme sa zamerali na možnosti identifikácie a modifikácie žiackych prekonceptov v troch v prírodovedných oblastiach (gravitačná sila,

tepelná vodivosť, vznik tieňov) prostredníctvom metódy concept cartoons©. Pri tvorbe pretestov sme využili obrázky concept cartoons© vytvorené autormi tejto metódy (Keogh a Naylor, 2000) zamerané na uvedené tri prírodovedné oblasti.

Hlavnou výskumnou metódou sú konceptuálne úlohy, ktoré používame v pretestoch na identifikáciu kvality prekonceptov pred a po ovplyvnení metódou concept cartoons ©.

Konceptuálne úlohy sú úlohy, ktoré nemožno explicitne začleniť do kategórií taxonómií učebných úloh využívaných na Slovensku (Igaz, 2008). Vyžadujú viac, ako len jednoduché vybavovanie si vedomostí – žiaci syntetizujú svoje odpovede, hodnotia problém, prepájajú poznatky z viacerých tém. Taktiež zlepšujú kritické myslenie a zvyšujú nadšenie pre prírodovedné učenie (viac na viac na Conceptual Questions (CQs)). Prostredníctvom konceptuálnych úloh dokážeme identifikovať dokonalosť/nedokonalosť žiackych prekonceptov a zistiť, do akej miery žiaci rozumejú danej problematike.

Úlohou *pretestov* je identifikácia detských naivných predstáv o gravitačnej sile, tepelnej vodivosti a o tvorbe tieňov. Otázky v pretestoch sme formulovali na základe vybraných troch obrázkov concept cartoons©, ktoré sa zameriavajú na uvedené prírodovedné predstavy. Pretesty pozostávajú z ôsmich otvorených otázok a jednej s možnosťou voľby odpovede.

Zvolili sme tri obrázky concept cartoons©, ktoré sme prevzali od autorov tejto metódy (Keogh a Naylor, 2000), pričom sme preložili pôvodný anglický text v dialógových bublinách a názvy obrázkov do slovenčiny. Prostredníctvom uvedených troch obrázkov chceme zisťovať funkčnosť metódy v modifikácii prírodovedných predstáv. Každý obrázok z vybraných concept cartoons© reprezentuje špecifický prírodovedný jav, na ktorý sa viažu určité prírodovedné predstavy. Pred samotným vyučovaním prostredníctvom tejto metódy sme sa pokúsili zistiť kvalitu týchto predstáv aplikovaním pretestu zostaveného zo spomínaných konceptuálnych úloh. Potom prebehne ovplyvnenie vyučovaním prostredníctvom metódy concept cartoons© a následne budeme zisťovať zmenu predstavy aplikovaním posttestov, pozostávajúcich taktiež z konceptuálnych úloh.

Prvý concept cartoons©, na základe ktorého sme vytvorili úlohy do testov, sa nazýva *Bungee Jumpers* (obr. č. 2). Zameriava sa na identifikáciu prekonceptov o pohybe telies v gravitačnom poli. Rieši otázku, ktorá osoba (vyššia/nížšia) bude padať rýchlejšie. Vieme, že všetky telesá padajú rovnakou rýchlosťou nezávisle od ich hmotnosti. Samozrejme, toto tvrdenie platí len vo vákuu. V bežných podmienkach pôsobí na teleso odporová sila. Keď je v porovnaní s gravitačnou silou malá, tak ju môžeme zanedbať a telesá rôznej hmotnosti budú padať s rovnakým zrýchlením. Odporová sila spôsobuje rozdiel v tom, ako telesá padajú. Tento rozdiel je tým väčší, čím majú padajúce telesá

väčšie rozmery, čo však nie je v prípade obr. č. 2 zjavné. Odporovú silu v tomto prípade možno zanedbať. Obe osoby budú padať rovnako rýchlo a rozdiel sa prejaví len v predĺžení lana po skoku (Keogh a Naylor, 2000).



Obrázok č. 2: Concept cartoons © Bungee Jumpers

Druhý concept cartoons© s názvom *Snehuliak* (obr. č. 3) sa zameriava na tepelnú vodivosť. Bežným prekonceptom je, že niektoré materiály majú vlastnosť zahrievať ostatné predmety a samé produkujú teplo. Na obrázku sa rieši problém, čo sa stane so snehuliakom, keď na neho položíme kabát. Žiaci majú tendenciu tvrdiť, že kabát produkuje teplo, a preto sa snehuliak začne topiť. V skutočnosti kabát pôsobí ako izolátor (za určitých teplotných podmienok, ktoré by mali byť ozrejmené), ktorý redukuje presun energie v oboch smeroch. Ak si ho oblečie človek, tak zabraňuje strate tepla. V prípade snehuliaka udržiava chlad, a preto sa snehuliak tak rýchlo neroztopí, kým má oblečený kabát (Keogh a Naylor, 2000).



Obrázok č. 3: Concept cartoons© Snehuliak

Posledný použitý concept cartoons© bol obrázok s názvom *Dva stromy* (obr. č. 4). Vieme, že tieň vzniká nedostatkom svetla. Ak prekryjeme tieň dvoch nepriehľadných telies, tak výsledný tieň sa nezmení. S tieňmi stromov je však situácia zložitejšia, pretože množstvo, zoradenie a hrúbka listov je rôzna. Výsledný tieň prekrývajúcich sa tieňov dvoch stromov môže byť tak celistvejší, nie však tmavší (Keogh a Naylor, 2000).



Obrázok č. 4: Concept cartoons© Dva stromy

Ako sme uviedli vyššie, na základe uvedených troch obrázkov z concept cartoons© sme vytvorili položky v pretestoch.

Prvé tri otázky sa venujú gravitačnej sile Zeme a pohybu Zeme. Pri tvorbe tejto skupiny úloh sme vychádzali z concept cartoons © s názvom Bungee Jumpers (obr. č. 2).

Prvá otázka bola s možnosťou výberu odpovede. Pýtali sme sa v nej, *čo spôsobuje striedanie dňa a noci*. Nezameriavala sa na problém, ktorý prezentoval prvý concept cartoons© (obr. č. 2) z toho dôvodu, aby sme žiakom nenapovedali odpovede na ďalšie otázky, ale aby sme žiakov pripravili na zameranie testu a spôsob odpovedí v teste.

Pomocou druhej a tretej otázky sme chceli zistiť, do akej miery žiaci tretieho a štvrtého ročníka poznajú obsah pojmu gravitácia/gravitačná sila a vedia ho použiť, resp. preniesť do praxe. V druhej otázke sme sa žiakov pýtali, *prečo veci padajú na zem, keď padajú*. V tretej otázke sme sa pýtali,

prečo je ľahšie tlačiť prázdny nákupný vozík ako plný nákupný vozík. Každý žiak má určite s danými otázkami osobnú empirickú skúsenosť. My sme chceli zistiť, či žiaci vedia vysvetliť, ako a prečo sa uvedený jav správa tak, ako sa správa.

Ďalšie tri otázky sa zameriavajú na problematiku tepelnej vodivosti a zmeny skupenstva látok. Pri ich tvorbe sme vychádzali z concept cartoons© Snehuliak (obr. č. 3). V štvrtej položke nás zaujímalo, čo sa *stane s nanukom, ktorý žiak zabudol položený v lete na stole*. Túto otázku sme zvolili preto, aby sme zistili predstavy žiakov o tom, čo sa stane s chladnými/zmrznutými telesami, ak sú vystavené slnečnému žiareniu (situácia so snehuliakom).

Ďalšia otázka sa zameriavala na zmenu skupenstva látok. Pýtali sme sa, *prečo môže mama teplý pudíng vyliat' z hrnca, ale studený už nie*. Zaujímalo nás, čo sa deje s látkou, ktorú zahrievame (ako sa mení, čo sa s ňou deje, ako sa menia jej vlastnosti).

Šiesta otázka sa zaoberala tepelnou vodivosťou látok. Žiakov sme sa pýtali, *prečo si obliekame sveter, keď nám je zima?* Táto otázka rieši podobný problém ako concept cartoons© na obr. č. 3. Rozdiel je len v telese, ktoré „obliekame“ – na obr. č. 3 je použité chladné teleso (snehuliak), v otázke teleso produkujúce teplo (človek).

Posledná skupina otázok sa zameriava na identifikovanie detských prekonceptov o vzniku a pohyboch tieňa. Pýtali sme sa žiakov, *či a ako sa mení tieň stromu počas dňa*. Prostredníctvom tejto otázky sme chceli zistiť, či majú žiaci osvojenú predstavu o vzniku a pohyboch tieňov a o tom, kedy tieň vznikajú, resp. nevznikajú.

Ôsma otázka bola s možnosťou výberu odpovede prostredníctvom obrázka (obr. č. 5), kde bolo potrebné uviesť aj vysvetlenie výberu.



Obrázok č. 5: **Obrázok použitý v pretestoch na identifikáciu žiackych prekonceptov o tieňoch** (Fančovičová a Jančichová, 2010)

Pýtali sme sa žiakov, *ktorý tieň je správny a prečo?* Princíp úlohy spočíval v zistení obsahu prekonceptu, a to aplikáciou vedomostí a skúseností žiaka. Žiaci mali pomocou obrázku vysvetliť, od čoho závisí vznik a dĺžka tieňov.

Posledná otázka nadväzovala na predchádzajúcu, pretože sa týkala obrázku (obr. č. 5) umiestneného v deviatej otázke. Chceli sme vedieť, či vznikol *obrázok cez deň alebo v noci*.

Pri vyhodnocovaní pretestov sme sa zamerali na frekvenciu výskytu dokonalých a nedokonalých predstáv, pričom uvádzame príklady žiackych prekonceptov v jednotlivých položkách.

2.2. Výskumný súbor

Výskum sme uskutočnili v základnej škole bez špecifickej koncepcie výučby. Žiakov sme vyberali dostupným výberom.

Celkom sa testovania zúčastnilo 75 žiakov tretieho a štvrtého ročníka. V triede 3. A bolo 19 žiakov, v 3. B sa nachádzalo 21 žiakov, v 4. A triede 19 žiakov a trieda 4. B bola zastúpená 16 žiakmi.

Tabuľka č. 1: Zloženie výskumnej vzorky

	Frekvencia	%
3. roč.	40	53
4. roč.	35	47
<i>Spolu</i>	75	100

2.3. Organizácia výskumu

Zúčastnené triedy sme rozdelili na kontrolnú a experimentálnu skupinu. Testovania prostredníctvom pretestu sa zúčastnili všetky triedy oboch ročníkov, t. j. 3. A, 3. B, 4. A a 4. B. Pretesty sme rozdali žiakom všetkých zúčastnených tried v jeden deň, avšak ich vyplnenie sa uskutočnilo v priebehu týždňa (každá trieda si v tomto týždni vyčlenila jednu vyučovaciu hodinu na vypracovanie testov).

2.4. Analýza dát

Pri spracovávaní pretestov sme sa zamerali na analýzu žiackych odpovedí, ktoré sme kodovali dvoma kategóriami: 1 – áno (dokonalá predstava), 2 – nie (nedokonalá predstava). Po uložení dát do databázy sme pristúpili k spracovaniu výsledkov prostredníctvom štatistického programu SPSS. Zaujímali nás počet dokonalých/nedokonalých predstáv, ktoré následne porovnáme s odpoveďami v posttestoch.

3. Výsledky

Pretesty boli tvorené deviatimi otázkami vytvorenými na základe plagátov concept cartoons©. Uvádzame jednotlivé otázky z pretestov s tabuľkami

zobrazujúcimi frekvenciu „správnych“ a „nesprávnych“ odpovedí tretieho a štvrtého ročníka.

Prvá otázka v preteste bola s možnosťou výberu odpovede:

Čo spôsobuje striedanie dňa a noci? Vyber správnu odpoveď:

- A) Slnko sa otáča okolo Zeme a v čase tmy je na druhej polovici zemegule.
- B) Zem sa nachádza v tieni inej planéty, ktorá spôsobuje tmu na jednej strane zemegule.
- C) Zem sa otáča okolo Slnka a tma je na odvrátenej časti zemegule.
- D) Iné – opíš:

Pri vyhodnotení tejto položky sme nezistili výrazný rozdiel medzi predstavami žiakov 3. a 4. ročníka – takmer všetci žiaci oboch ročníkov odpovedali správne (viď tab. č. 2 a č. 3). V treťom ročníku sa objavila aj jedna doplnená odpoveď: „Zemeguľa sa otáča 24 hodín“.

Tabuľka č. 2: Tretí ročník – prvá otázka

	Frekvencia	%
áno	33	82
Nie	7	18
Spolu	40	100

Tabuľka č. 3: Štvrtý ročník – prvá otázka

	Frekvencia	%
áno	31	89
nie	4	11
Spolu	35	100

V druhej otázke už odpoveď žiaci dopisovali sami. Zaujímalo nás „Prečo veci padajú na zem, keď padajú?“

U žiakov tretieho ročníka tvorili prevahu odpovede, ktoré súviseli s váhou predmetov („Lebo majú ťažkú váhu“) alebo žiaci uviedli pojem gravitácie, i keď sa s vysvetlením obsahu tohto termínu na vyučovaní prírodovedy dovtedy nestretli. Vyskytli sa aj odpovede typu: „Nedokážu sa udržať vo vzduchu; lebo ich príroda ničí; nestoja a nemajú svoj priestor; niekto ich zhodí; aby žili rastliny a živočích; Zem má veľkú magnetickú silu“. Takmer všetci žiaci štvrtého ročníka použili pojem gravitácia a gravitačná sila.

Tabuľka č. 4: Tretí ročník – druhá otázka

	Frekvencia	%
áno	13	33
nie	24	60
Spolu	37	93
Bez odpovede	3	7
Spolu	40	100

Tabuľka č. 5:
– druhá

	Frekvencia	%
áno	28	80
nie	5	14
Spolu	33	94
Bez odpovede	2	6
Spolu	35	100

Štvrtý ročník
otázka

V tretej otázke sme sa pýtali: „Prečo je ľahšie tlačiť prázdny nákupný košík ako plný nákupný košík?“ Odpovede žiakov na tretiu otázku boli podobné u oboch ročníkov. Žiaci videli súvislosť medzi silou vynaloženou na tlačenie vozíka a jeho hmotnosťou, respektíve s hmotnosťou obsahu vozíka. Len traja žiaci použili na vysvetlenie gravitáciu/gravitačnú silu, pričom jeden z nich bol žiakom tretieho ročníka („Ľahší nákup kvôli svojej váhe menej priťahuje gravitácia“).

Tabuľka č. 6: Tretí ročník – tretia otázka

	Frekvencia	%
áno	33	83
nie	5	12
Spolu	38	95
Bez odpovede	2	5
Spolu	40	100

	Frekvencia	%
--	------------	---

Tabuľka č.
– **tretia**
položke sme
„Čo sa stane
si zabudol

Áno	31	89
Nie	4	11
Spolu	35	100

7: **Štvrtý ročník**
otázka V ďalšej
sa žiakov pýtali:
s nanukom, ktorý
položený v lete na

stole?“ Svoje odpovede mali žiaci odôvodniť.

Odpovede žiakov boli taktiež veľmi podobné, bez ohľadu na ročník. Na otázku č. 4 odpovedali takmer všetci žiaci správne (nanuk sa roztopí), pričom sa odpovede líšili len vo vysvetlení tohto javu („Môže sa pokaziť; chlad ho drží pokope; je vodový“). Len štyria žiaci sa odlišovali svojimi odpoveďami od väčšiny – podľa nich nanuk buď zhnie, skysne alebo uviedli, že je uhličitý.

Tabuľka č. 8: **Tretí ročník – štvrtá otázka**

	Frekvencia	%
áno	30	75
nie	9	23
Spolu	39	98
Bez odpovede	1	2
Spolu	40	100

Tabuľka č. 9: **Štvrtý ročník – štvrtá otázka**

	Frekvencia	%
áno	22	63
Nie	11	31
Spolu	33	94
Bez odpovede	2	6
Spolu	35	100

V piatej otázke nás zaujímalo: „Prečo môže mama teplý puding vyliat z hrnca, ale studený už nie?“ Zistili sme, že žiaci (3. aj 4. ročník) videli súvislosť medzi teplotou a viskozitou pudingu, pričom viskozitu si zamieňali s hustotou („Studený zmrzol a prilepil sa; studený je stuhnutý a teplý je mokrý; teplý tam nie je zaschnutý a studený je; keď je teplý je riedky, keď je studený, tak stuhne a zmrzne“).

Tabuľka č. 10: Tretí ročník – piata otázka

	Frekvencia	%
áno	23	66
nie	8	23
Spolu	31	89
Bez odpovede	4	11
Spolu	35	100

Tabuľka č. 11: Štvrtý ročník – piata otázka

	Frekvencia	%
áno	28	70
nie	11	28
Spolu	39	98
Bez odpovede	1	2
Spolu	40	100

Otázka zameraná na tepelnú vodivosť látok, ktorá znela: „*Prečo si obliekame sveter, keď nám je zima? Svoju odpoveď zdôvodni.*“ priniesla takmer celkovú zhodu v odpovediach oboch ročníkov. Odpovede hovorili najmä o tom, že sveter „robí“ teplo, sám nás zahrieva. Pri vysvetľovaní, prečo si sveter v zime obliekame, žiaci uvádzali predovšetkým odpovede, ktoré súviseli so zdravím a prevenciou pred chorobou. Avšak objavila sa aj odpoveď, ktorá hovorila o tom, že cez zimu nesvieti Slnko, a preto je chladno. Vyskytli sa aj odpovede – „*Pretože nám klesne teplota, je zima a sveter je teplý; aby nás zahrial; zahreje nás, lebo je hrubý*“.

Tabuľka č. 12: **Tretí ročník – šiesta otázka**

	Frekvencia	%
nie	32	91
Bez odpovede	3	9
Spolu	35	100

Tabuľka č. 13: **Štvrtý ročník – šiesta otázka**

	Frekvencia	%
Nie	36	90
Bez odpovede	4	10
Spolu	40	100

Posledné tri otázky sa týkali tieňov a ich vzniku. Pomocou týchto otázok sme sa snažili zistiť detské prekoncepty o vzniku a pohyboch tieňa. V tejto oblasti sa vyskytli najrozmanitejšie odpovede.

Na siedmu otázku „*Mení sa tieň stromu počas dňa? Ak áno, ako?*“ odpovedali žiaci 3. ročníka rôzne, napr. „*Tieň sa mení podľa svetových strán; Slnko sa okolo zemegule točí a keď je Slnko na západe, tak tieň stromu je na východe*“. Žiaci štvrtého ročníka vysvetľovali zmenu tieňa počas dňa prostredníctvom rotácie Zeme okolo vlastnej osi a okolo Slnka. V tejto otázke sa vyskytol najväčší počet žiakov, ktorí neudali žiadnu odpoveď (celkom 10 žiakov), pričom prevažná väčšina bola z tretieho ročníka (6 žiakov).

Tabuľka č. 14: **Tretí ročník – siedma otázka**

	Frekvencia	%
áno	20	57
nie	11	31
Spolu	31	88
Bez odpovede	4	12
Spolu	35	100

Tabuľka č. 15: Štvrtý ročník – siedma otázka

	Frekvencia	%
áno	22	55
nie	12	30
Spolu	34	85
Bez odpovede	6	15
Spolu	40	100

Posledné dve otázky súviseli s obr. č. 5. V ôsmej otázke sme sa pýtali žiakov: *Ktorý tieň je správny a prečo?* Všetci žiaci tretieho ročníka, okrem jedného, označili správnu odpoveď. Zo 40 žiakov tretieho ročníka však až 17 žiakov neudalo odôvodnenie, respektíve vysvetlenie výberu svojej odpovede. Žiaci tretieho ročníka uvádzali rôzne vysvetlenia: „*Lebo všetky tieňe sú rovnako*“; *je otočený za nami; všetky osoby majú istý tieň; keď sa postavím na Slnku, vedľa mňa je tieň; Slnko svieti len na jednu stranu*“. Odpovede žiakov štvrtého ročníka boli veľmi podobné: „*Slnko im svieti zozadu; idú do 1 smeru; Slnko svieti napravo; všetky tieňe sú na jednej strane; Slnko svieti na všetkých rovnako*“.

U žiakov štvrtého ročníka sa vyskytol väčší počet výberu nesprávnej odpovede (6 žiakov) a dokonca dvaja žiaci nevybrali ani jednu z možností. Z celkového počtu žiakov štvrtého ročníka (35 žiakov), výber svojej odpovede neodôvodnilo dokopy 10 žiakov.

Tabuľka č. 16: Tretí ročník – ôsma otázka

	Frekvencia	%
áno	39	98
nie	1	2
Spolu	40	100

Tabuľka č. 17: Štvrtý ročník – ôsma otázka

	Frekvencia	%
áno	26	74
nie	8	23
Spolu	34	97
Bez odpovede	1	3
Spolu	35	100

Posledná otázka nadväzovala na predchádzajúcu, pretože sa týkala obrázku umiestneného v deviatej otázke. Otázka znela: „Vznikol obrázok cez deň alebo v noci? Svoju odpoveď odôvodni.“

Všetci žiaci tretieho ročníka zodpovedali otázku. Žiaci si vznik tieňov spájajú len so Slnkom. Tvrdili, že: „Cez noc nie je tieň; v noci by sa tieň nevidel; keď svieti Slnko, tak tieň vidíme, keď nesvieti, tak ho nevidíme; v noci nevidíme; vznikol cez deň, lebo cez noc by sme spali.“ Žiaci štvrtého ročníka, až na jedného, zodpovedali otázku. Ich odpovede boli podobné odpovediam žiakov tretieho ročníka. V oblasti tieňov sa žiaci najviac opierali o vlastnú skúsenosť v porovnaní s ostatnými oblasťami.

Tabuľka č. 18 Tretí ročník – deviatá otázka

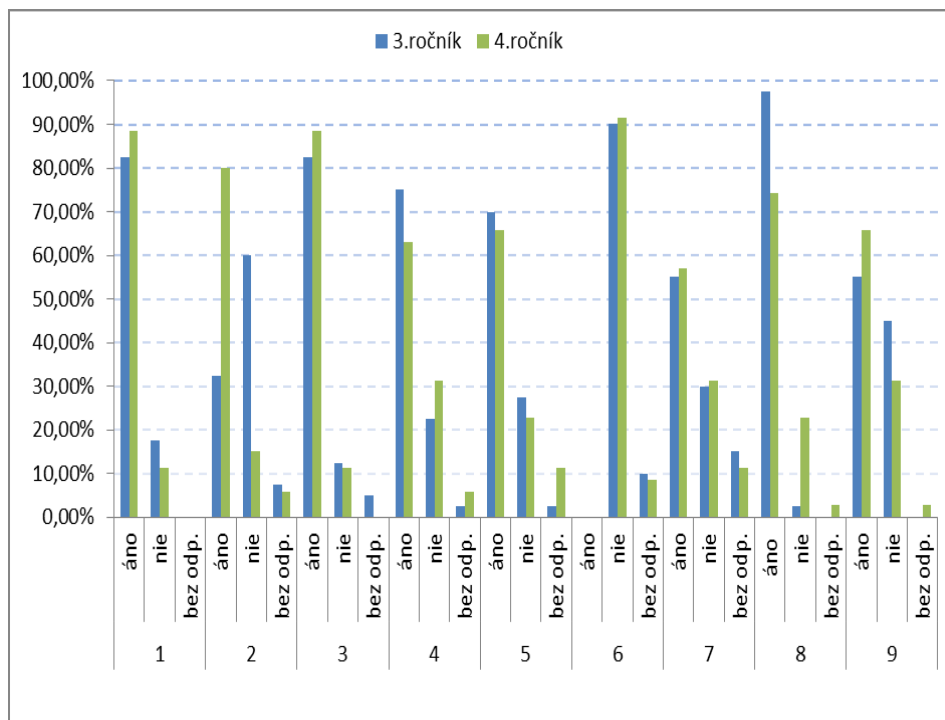
	Frekvencia	%
áno	22	55
nie	18	45
Spolu	40	100

Tabuľka č. 19:
– deviatá otázka

Štvrtý ročník

	Frekvencia	%
áno	23	66
nie	11	31
Spolu	34	97
Bez odpovede	1	3
Spolu	35	100

Pre súhrnné porovnanie výsledkov pretestu oboch ročníkov uvádzame graf 1, v ktorom sú zobrazené jednotlivé položky z pretestu. Graf obsahuje možnosti odpovede: áno/nie alebo bez odpovede.



Graf č. 1: Výsledky pretestu 3. a 4. ročník

Výskum bol zameraný na identifikáciu žiackych prekonceptov z vybraných oblastí pomocou konceptuálnych úloh vo forme pretestov. Po vyhodnotení pretestov sme zistili, že najdokonalejšie predstavy mali žiaci štvrtého ročníka z oblasti *gravitačnej sily*, čo je zrejmé aj z grafu (viď položka 2 a 3). U žiakov tretieho ročníka sme, naopak, zaznamenali vysokú frekvenciu nedokonalých predstáv v tejto oblasti, ktorí sa však s pojmom gravitácia na vyučovaní ešte nestretli.

Žiaci sa v tejto oblasti opierali najmä o svoju empirickú skúsenosť – vedeli, ako sa jav správa, ale ich zdôvodnenie je zatiaľ naivné (najmä žiaci tretieho ročníka). Veľmi prekvapivé boli odpovede niektorých žiakov tretieho ročníka, ktorí uvádzali pojem gravitácie, i keď sa s jeho obsahom doteraz na vyučovaní nestretli.

Vysoká frekvencia dokonalejších verzií prekonceptov sa vyskytla aj v oblasti *vzniku a tvorby tieňov* (najmä v položke 8). Avšak v tejto otázke žiaci

najmenej odôvodňovali svoju odpoveď. Túto situáciu možno vysvetliť tak, že žiaci vedia, ako sa jav (pohyb tieňov) správa, ale nevedia ho vysvetliť (obsah konceptu je nedokonalý).

Naopak, najnedokonalejšie predstavy žiakov sme zaznamenali v oblasti *tepelnej vodivosti*, najmä pri otázke týkajúcej sa prenosu tepla. Žiacke predstavy oboch ročníkov boli najmenej dokonalé zo všetkých skúmaných oblastí (viď graf, položka 4, 5, 6).

4. Diskusia a záver

Vo svete je metóda concept cartoons© pomerne rozšírená, čo potvrdzujú aj mnohé výskumy a správy zaoberajúce sa touto problematikou (Kabapinar, 2005; Dabell 2008; Long a Marson, 2003 a pod.). Napríklad Kabapinar (2005) vo svojej práci navrhuje využívať metódu concept cartoons© ako:

- A) vyučovaciu metódu, ktorá iniciuje a podporuje triednu diskusiu a ako
- B) vzdelávací materiál, ktorý môže byť využívaný vo forme plagátov a pracovných listov. Tie môžu byť doplnené cvičeniami a praktickými otázkami.

Ďalej autorka navrhla jednotlivé fázy postupu pri implementácii metódy concept cartoons© do vyučovania: „predloženie obrázkov metódy concept cartoons©“, „diskutovanie o obrázkoch“, „prešetrovanie predstáv uvedených v obrázkoch“, „reinterpretácia predstáv v obrázkoch prostredníctvom prešetrovania zistení“.

Dabell (2008) využíval metódu concept cartoons© na hodinách matematiky. V pôvodných obrázkoch concept cartoons© modifikoval odpovede v dialógových „bublinách“, napr. do jedného obrázku vložil dve správne odpovede a dve nesprávne. Vo svojej práci taktiež opisuje aplikáciu metódy concept cartoons© do vyučovania. Obrázok zameraný na zistenie predstáv o násobení premietol na interaktívnej tabuli. V tejto fáze odporúča vyvolať 2 – 3 žiakov, aby prezentovali svoje predstavy triede alebo spraviť rýchly prieskum s celou triedou. Následne žiakov rozdelil do skupín pozostávajúcich z troch žiakov. Každá skupina sa mala vyjadriť k výrokovi jednotlivých postáv v obrázku, pričom svoje odpovede mali zdôvodniť. Kľúčovým krokom, ako ho označuje Dabell, je vyslanie „vyslanca“. Z každej skupiny ide jeden žiak k inej skupine prediskutovať názor jeho skupiny. Celý tento proces trvá asi 5 minút. Potom sa vyslanec vráti do svojej skupiny, kde pretlmočí názory členov z navštívenej skupiny. Po tejto fáze nastáva celotriedna diskusia, počas ktorej vyučujúci zastáva úlohu „diablovho advokáta“ a spochybňuje odpoveď každej skupiny. Konečnou fázou je povzbudenie žiakov, aby vyskúšali schému RIP (*refine-improve-polish*), t. j. spresniť – zlepšiť – zdokonaľiť výroky v obrázku concept cartoons©.

Sandra Long a Katie Marson (2003) sú učiteľky, ktoré používajú metódu concept cartoons© vo svojich triedach (1. a 2. ročník) vyše dvoch rokov a tvrdia, že „je to nádherný prostriedok, ako naučiť deti vedu“.

Podobný výskum zrealizovala Kabapinar (2005), ktorá zisťovala, mimo iného, aj efektívnosť metódy concept cartoons© pri odstraňovaní žiackych miskoncepcií. Vo svojom výskume využila pretesty a posttesty, za účelom zistenia, či vyučovanie prostredníctvom metódy concept cartoons© je efektívne pri odstraňovaní miskoncepcií. Každý žiak v triede dostal dotazník s otvorenými otázkami, ktoré sa zameriavali na predmety použité vo vybranom plagáte concept cartoons© (vlastnosti vody). Po zozbieraní pretestov zrealizovala vyučovanie pomocou concept cartoons©. Potom žiakom rozdala posttesty, ktoré boli rovnaké ako pretesty, na porovnanie zmien v predstavách žiakov. Na základe výsledkov zistila, že vyučovanie prostredníctvom metódy concept cartoons© je účinné pri odstraňovaní žiackych miskoncepcií.

Na rozdiel od uvedeného výskumu, my sme sa zamerali na tri oblasti v prírodovednom vzdelávaní (gravitačná sila, tepelná vodivosť, vznik tieňov). Výskum bol zameraný na identifikáciu žiackych prekonceptov z vybraných oblastí pomocou pretestov. Po vyhodnotení pretestov sme zistili, že najdokonalejšie predstavy mali žiaci štvrtého ročníka z oblasti pohybu telies v gravitačnom poli, resp. v otázkach 2 a 3 (*Prečo veci padajú na zem, keď padajú? Prečo je ľahšie tlačiť prázdny nákupný vozík ako plný nákupný vozík?*). Zistili sme, že empirická skúsenosť je korektná – žiaci vedia, ako sa jav správa, ale ich zdôvodnenie je zatiaľ naivné (najmä u žiakov tretieho ročníka). Pri tejto otázke boli prekvapivé odpovede niektorých žiakov tretieho ročníka, ktorí uvádzali pojem gravitácie, i keď sa s ním doteraz nestretli. Najvyššia frekvencia správnych odpovedí sa vyskytla aj pri otázke č. 8, čo však mohlo byť spôsobené možnosťou výberu odpovede, čiže žiaci si mohli jednoducho odpoveď tipnúť. Avšak v tejto otázke žiaci najmenej odôvodňovali svoju odpoveď. Naopak, najdokonalejšie predstavy, resp. najvyššia frekvencia nesprávnych odpovedí sa vyskytla pri otázke č. 6 (*Prečo si obliekame sveter, keď nám je zima? Svoju odpoveď zdôvodni.*), na ktorú správnu odpoveď neuviedol ani jeden žiak a 7 žiakov neodpovedalo vôbec. Vysoká frekvencia nesprávnych odpovedí sa vyskytla aj v otázke č. 2 (*Prečo veci padajú na zem, keď padajú?*), a to u žiakov tretieho ročníka, ktorí sa však s pojmom gravitácia na vyučovaní ešte nestretli.

Na základe našich doterajších skúseností s aplikáciou skúmanej metódy v praxi, v ďalších krokoch nášho výskumu zrealizujeme vyučovanie pomocou vyššie uvedených obrázkov concept cartoons© a po približne mesačnom odstupe aplikujeme posttesty, aby sme zistili efektívnosť uvedenej metódy z hľadiska modifikácie žiackych prekonceptov, pričom posttesty budú obsahovať iné otázky, ako boli použité v preteste.

Otázky v posttestoch však budú skúmať rovnaké oblasti ako otázky v pretestoch, len v inom znení, aby sme zabránili reprodukcii odpovedí, ktoré žiaci spoločne prediskutovali po aplikácii pretestov. Predpokladáme, že po vyhodnotení posttestov potvrdíme úspešnosť metódy concept cartoons© pri modifikácii žiackych prekonceptov, a tým rozšírime použitie tejto metódy v slovenských podmienkach.

LITERATÚRA

- BIRISCI, S. a kol. Pre-Service Elementary Teachers' Views on Concept Cartoons: A Sample from Turkey. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 2010, 5, 2, s. 91 – 97, ISSN 1990-9233.
- CONCEPTUAL QUESTIONS (CQs): Introduction to Conceptual Questions. [online]. [s. a]. [Cit. 24. 2. 2013]. Dostupné na [www:http://www.jce.divched.org/jcedlib/qbank/collection/CQandChP/CQs/CQIntro.html](http://www.jce.divched.org/jcedlib/qbank/collection/CQandChP/CQs/CQIntro.html)>.
- IGAZ, C. Učebné úlohy poskytujúce možnosť komplexnejšieho pohľadu na chémiu. *Chemické rozhľady*, 2 / 2008, STU v Bratislave. ISSN 1335-8391.
- DABELL, J. Using Concept Cartoons. *Mathematics Teaching Incorporating Micromath*, 2008, 209, s. 34 – 36.
- EKICI, F. a kol. Utility of Concept Cartoons in Diagnosing and Overcoming Misconceptions Related to Photosynthesis. *International Journal of Environmental & Science Education*, 2007, 2, 4. s. 111 – 124. ISSN 1306-3065.
- FANČOVIČOVÁ, J. – JANČICHOVÁ, A. *Didaktická príručka z Prírodovedy pre 1. stupeň základných škôl*. 1. vyd. Trnava : Trnavská univerzita v Trnave, s. 70. ISBN 978-80-8082-375-7, 2010.
- HELD, L. a kol. *Výskumne ladená koncepcia prírodovedného vzdelávania*. Trnava : Typi Universitatis Tyrnaviensis, 2011.
- INGEC, S., K. Use of Concept Cartoons as an Assessment Tool in Physics Education. *US-China Education Review*, 2008, 5, 11, s. 47 – 54.
- KABAPINAR, F. Effectiveness of Teaching via Concept Cartoons from the Point of View of Constructivist Approach. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 2005, 5, 1, s. 135 – 146.
- KABAPINAR, F. What Makes Concept Cartoons More Effective? Using Research to Inform Practice. *Education and Science*, 2009, 34, 154, s. 104 – 118.
- KEOGH, B. – NAYLOR, S. *Starting Points for Science*, Millgate House Publishers, 60 s. ISBN-10: 0952750619, 1997.
- KEOGH, B. – NAYLOR, S. Concept cartoons, teaching, learning in science. An evaluation. *International Journal of Science Education*, 1999, 21, 4, s. 431– 446.
- KEOGH, B. – NAYLOR, S. *Concept Cartoons in Science Education*. Millgate House Publishers, ISBN-10: 0952750627, 2000.
- KEOGH, B. – NAYLOR, S. – DOWNING, B. Children's interactions in the classroom: argumentation in primary science. *Paper presented at the ESERA Conference, Noordwijkerhout*, Holland, 2003.

- MORRIS, M. a kol. Trialling concept cartoons in early childhood teaching and learning of science. *Teaching Science*, 2007, 53, 2, s. 42 – 45.
- OLUK, S. – ÖZALP, I. The Teaching of Global Environmental Problems According to The Constructivist Approach: As a Focal Point of the Problem and the Availability of Concept Cartoons. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 2007, 7, 2, s. 881 – 896.
- SEXTON, M. a kol. Using a Concept Cartoon to Gain Insight Into Children's Calculation Strategies. *Australian Primary Mathematics Classroom*, 2009, 14, 4, s. 24 – 28. Dostupný na [www:http://www.thefreelibrary.com/Sexton,+Matthew%3B+Gervasoni,+Ann%3B+Brandenburg,+Robyn-a1827](http://www.thefreelibrary.com/Sexton,+Matthew%3B+Gervasoni,+Ann%3B+Brandenburg,+Robyn-a1827).
- ŽOLDOŠOVÁ, K. *Východiská primárneho prírodovedného vzdelávania*. Bratislava: Veda a Typi Universitatis Tyrnaviensis, 2006.

Mgr. Michaela Minárechová ukončila štúdium na Pedagogickej fakulte Trnavskej univerzity v Trnave v odbore učiteľstvo akademických predmetov v kombinácii biológia – fyzika. V súčasnosti je internou študentkou doktorandského štúdia školskej pedagogiky. V dizertačnej práci sa sústreďuje na problematiku reformy počiatočného prírodovedného vzdelávania.

Mgr. Michaela Minárechová
Trnavská univerzita v Trnave
Katedra školskej pedagogiky
Priemyselná 4
918 43 Trnava
Email: michaela.minarechova@tvu.sk

Správy

Konferencia organizovaná FSV UCM v Trnave s medzinárodným úspechom

V piatok 7. 2. 2014 sa uskutočnila na pôde Fakulty sociálnych vied UCM v Trnave medzinárodná vedecká konferencia, na ktorej boli prezentované nové poznatky pre oblasť výskumu edukačných vied. Zúčastnili sa jej súčasný prezident Asociácie európskeho výskumu vzdelávania Lejf Moos z Dánska i nastupujúci prezident asociácie Theo Wubbels z Holandska, ktorí navštívili Slovensko po prvýkrát.

Konferenciu s názvom „*Najnovšie trendy a výzvy európskeho výskumu v edukačných vedách*“ v spolupráci so Slovenskou pedagogickou spoločnosťou pri SAV organizovala Fakulta sociálnych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave. Konferenciu otvoril rektor UCM v Trnave Jozef Matúš. Podpredseda Rady Slovenských vedeckých spoločností pri SAV Ladislav Macháček ocenil nezvyčajný záujem popredných vedecko-pedagogických pracovníkov na Slovensku o stretnutie s predsedom EERA L. Moosom, ktorý vo svojom referáte naznačil nové možnosti participácie Slovenska na výskumných programoch podporovaných EÚ. T. Wubbels referoval o výsledkoch výskumu o problematike vzťahu učiteľov a žiakov „*Cross-cultural research in education: The case of teacher – student Relationships*“.

Ako ukázalo rozloženie záujmu účastníkov o jednotlivé pracovné skupiny, pokladajú výskumníci za najaktuálnejšiu práve tému spoločenského postavenia a oceňovania učiteľov, ako aj uplatnenie sociálnych pedagógov v riešení sociálnych problémov žiakov a študentov a ich väzieb na úspešnosť a výkonnosť v škole.

SEKCIA 1 História pedagogického myslenia a školstva,

SEKCIA 2 Sociálna pedagogika,

SEKCIA 3 Rekreačná edukológia,

SEKCIA 4 Občianske vedomosti a edukácia,

SEKCIA 5 Násilie:škola,rodina,ulica,

SEKCIA 6 Učiteľ: súčasnosť a budúcnosť,

SEKCIA 7 Merania v pedagogickom výskume,

SEKCIA 8 Gender a pedagogický výskum.

Výsledky výskumov z jednotlivých sekcií konferencie budú vydané v zborníku FSV UCM v Trnave.

Katarína Žažová

Správa výboru o činnosti pre VZ Slovenskej pedagogickej spoločnosti pri SAV za roky 2012 a 2013

Je to neuveriteľné, ale naše vedecké spoločenstvo po obnovení v roku 2002 pôsobí už 12 rokov. Patríme k stredne veľkým vedeckým spoločnostiam, ktorých počet členov dosahuje približne 100 členov. Celkový počet evidovaných členov je síce vyšší, ale mnohí z nich neplatia členské, ďalší sa vytratil z evidencie elektronických adries a nemajú aktualizované svoje evidenčné listy. Pracovná mobilita našich členov bola v roku 2013 ozaj dynamická. Obdobne ako iné vedecké spoločnosti, nehodnotíme úspešnosť iba rastúcim počtom členov. Pýtame sa predovšetkým, čím prispelo tak málo z nás k rozvoju spoločenstva vedecko-pedagogických pracovníkov v oblasti pedagogických vied.

Máme tradičné formy činnosti: niektoré tematicky profilované konferencie majú už svoj stabilný kalendár (vysokoškolská pedagogika, M. Sirotová), systematickou je činnosť sekcie spojená s prípravou terminologického a výkladového slovníka (sociálna pedagogika, Z. Bakošová), úspešne sa profiluje sekcia dejín školstva a pedagogiky (V. Michalička). Spoločnosť je vydavateľom vedeckého časopisu PEDAGOGIKA.SK.

Osobitnú pozornosť si zaslúžia naše celoslovenské konferencie (r. 2004, 2006, 2008, 2010, 2012), ktoré prezentujú základné problémy a výzvy pedagogického výskumu v konfrontácii s požiadavkami edukačnej reality v dôsledku spoločenských zmien na Slovensku i v Európe. Tieto výsledky sú vďaka skvelej spolupráci s Katedrou pedagogiky FF UCM (J. Danek) v Trnave (www.spaeds.org) dostupné v konferenčných zborníkoch.

V publikácii **Vedecké spoločnosti na Slovensku**, ktorá vyšla v roku 2013 pri príležitosti 60. výročia vzniku SAV, sme zaradili medzi pozoruhodné aktivity našej spoločnosti prevzatie úlohy vydavateľa nezávislého celoslovenského vedeckého časopisu pre pedagogické vedy (P. Gavora, Š. Švec a L. Macháček).

Zaznamenali sme niektoré nové aktivity, ktoré prispievajú na rozvoj našej vednej komunity:

1. V roku 2008 sme sa stali riadnymi členmi **Európskej pedagogickej spoločnosti (EERA)**. Náš nominovaný zástupca, členka výboru P. Koršňáková, sa pravidelne zúčastňuje jej aktivít a postupne otvára nové príležitosti aj ostatným jednotlivcom či pracoviskám. Téma našej vedeckej konferencie a prítomnosť zástupcov EERA je efektívnym zavŕšením nášho úsilia v dvojročnom období 2012/2014.
2. S osobitným potešením sme zaznamenali, že sekcia sociálnej pedagogiky SPaS pri SAV (Z. Bakošová) ukončila viacročnú prácu na Terminologic-

kom a výkladovom slovníku sociálnej pedagogiky a vydali sme ho v spolupráci s FSV UCM v Trnave.

3. Sekcia pedagogickej sociológie dlhodobo spolupracuje s **IUVENTOU - Slovenským inštitútom mládeže na iniciácii nových tém výskumných projektov v oblasti práce s mládežou vo voľnom čase. Mnohé výsledky boli** prezentované aj na stránkach časopisu Mládež a spoločnosť, rozsiahle abstrakty v anglickom jazyku nájdeme na webstránke Slovenského inštitútu mládeže IUVENTy www.vyskummladeze.sk.

Ako sme to uviedli už na našom predchádzajúcom VZ, v roku 2012 došlo k zásadnej zmene postavenia vedeckých spoločností pridružených k SAV.

Znamenalo to, že finančná podpora pre našu činnosť sa realizuje nie prostredníctvom Rady SVS priamo, ale prostredníctvom ústavov SAV, ktoré zmluvne zaraďujú naše podujatia medzi svoje vedecko-popularizačné aktivity a projekty. Niekoľkoročná prax potvrdila, že pri dobrej spolupráci s vedením ÚPV SAV sa celková situácia dokonca zlepšila. Konkrétne naša spoločnosť dostáva podporu na svoje projekty v celkom uspokojivej výške a aj štruktúre. V roku 2012 sme získali 1000 eur a v roku 2013 900 eur.

Tieto finančné prostriedky používame aj na vydávanie časopisu PEDAGOGIKA.SK. V roku 2012 to bolo 720 eur a v roku 2013 obdobne 815 eur.

Napriek tomu sme sa pri príprave ostatného čísla 2013 a prvého čísla ročníka 2014 dostali do finančných ťažkostí. Rozhodli sme sa riešiť situáciu občiansky a kolegiálne: získali sme sponzorov spomedzi priaznivcov pedagogiky (100 eur), niektorých členov RR, ktorý lepšie zarábajú na Morave (150 eur), ale aj solventnejších autorov z ČR (300 eur). Grant MyPlace uhradil za svojich zástupcov z FSV UCM na našej konferencii 500 eur, z ktorých spoločnosť bude môcť prispieť aj na vedecký časopis v roku 2014.

Naša spoločnosť je členom Rady slovenských vedeckých spoločností SAV, ktorej úlohou je obhajovať záujmy individuálnych spoločností voči SAV. Potvrdilo sa, že prínos je obojstranný. Ako to uviedol bývalý predseda Š. Luby, existencia vedeckých spoločností pri SAV mnohokrát uchránila SAV pred stratou samostatného financovania prostredníctvom štátneho rozpočtu. V tomto roku sa rozhodne o zmene postavenia SAV vo vzťahu k štátnemu rozpočtu a je možné, že už rok 2015/2016 bude diametrálne odlišný aj pre situáciu vedeckých spoločností.

Ladislav Macháček
Predseda SPaS pri SAV

Správa revíznej komisie SPaS pre VZ SPaS za roky 2012 a 2013

Počet členov:

Slovenská pedagogická spoločnosť pri SAV mala v roku 2013 **96** evidovaných členov. V rokoch 2012 a 2013 pribudlo 12 nových členov, predovšetkým doktorandov. Súčasne sme v roku 2013 vyradili z adresára 16 členov, ktorí neuhradili členské poplatky za ostatné 4 roky a nereagovali na naše výzvy v zmysle stanov spoločnosti.

Členské poplatky:

Celkový príjem z členského bol v roku 2012 112 eur a 2013 106 eur, t. j. spolu 228 eur.

Finančné dotácie SAV

V roku 2012 sme získali od SAV 1000 eur a v roku 2013 900 € , ktoré sme čerpali najmä na plánované projekty sekcií dejín pedagogiky, vysokoškolskej pedagogiky, sociálnej pedagogiky a pedagogickej sociológie. Podľa novej metodiky sa tieto prostriedky vedú cez účet UPV SAV.

Finančné prostriedky pre PEDAGOGIKA.SK

sa vedú ako osobitné položky na účte spoločnosti ako vydavateľa:

Príjmy časopisu v roku 2013 boli 550 eur. Ide o tri sponzorské príspevky jednotlivcov (100, 150 a 300eur).

Výdavky časopisu predstavovali v roku 2013 815 eur. Spolu za dva roky to bolo 1535 eur.

Príjmy a výdavky SPS

V roku 2012 boli príjmy 112,11 eur, výdavky 1074,10 eur.

V roku 2013 boli príjmy 1291,68 eur a výdavky 1093,40 eur.

Zostatok na bankovom účte SPS k termínu posledného finančného obratu na našom konte

k 30.12.2012 bol vo výške 978,18 eur

k 31.12. 2013 predstavoval 1176,31 eur.

Záver

RK SPS pri SAV konštatuje, že:

- celkové výdavky spoločnosti sú v súlade s príjmami z členského, ako aj sponzorských príspevkov na činnosť časopisu,

- prostriedky SAV sa vyúčtovali v roku 2012 a v roku 2013 na príslušnom ústave SAV, s ktorým má SpaS podpísanú dohodu o spolupráci.
- evidencia všetkých výdavkov a príjmov je uložená na výpisoch z bankového konta v SLSP a v elektronickom peňažnom denníku SPS. Doklady a listiny sú v osobitných zložkách archívu SPS za rok 2012 a 2013 osobitne.

Navrhujeme, aby VZ schválilo predloženú Správu RK o činnosti výboru SpaS za obdobie rokov 2012 – 2013.

Odporúčania RK

- Odporúčame, aby výbor SPS pri SAV našiel iný (ako terajší bankový dom SLSP), ktorý si nebude účtovať tak vysoké poplatky za mesačné vedenie účtu, internet banking a jednotlivé úkony.

V roku 2012 to bolo 59,90 eur a v roku 2013 68,40 eur.

- Rokovania VZ v roku 2014, kandidovania do výboru a hlasovania vo voľbách, sa môžu iba členovia, ktorí majú zaplatené členské poplatky **za obidva roky 2013 a 2014.**

Ľubomír Holkovič a Eva Frýdková

Uznesenia VZ SPdS pri SAV 7. 2. 2014 Trnava

Valné zhromaždenie

Schvaľuje

1. Mandátovú, volebnú a návrhovú komisiu.
2. Správu o činnosti výboru SPdS za roky 2010 – 2011 s pripomienkami.
3. Správu revíznej komisie SPdS pri SAV.

Odporúča výboru

1. Permanentne aktualizovať webovskú stránku SpaS pri SAV.
2. Vymenovať hlavného redaktora na dvojročné obdobie na základe výsledkov voľby zvolených členov RR.
3. Dohodnúť na rok 2015 koncepciu prvej spoločnej konferencie s ČPdS ČR plánovanú v Č. Budejoviciach.
4. Rozvíjať spoluprácu s EERA.
5. Schváliť novú sekciu pre Rekreačnú edukológiu. Podporovať činnosť všetkých sekcií spoločnosti.

6. Aktualizovať zoznam (adresár) členov SPdS v súlade s kontrolou platenia členských poplatkov.
7. Pripraviť koncepciu celoslovenskej vedeckej konferencie spojenú s VZ v roku 2016.
8. Pripravovať vznik pobočiek v Prešove, Žiline, B. Bystrici a Nitre.
9. Urobiť zmenu bankového ústavu.

Berie na vedomie výsledky volieb do výboru SpaS pri SAV na roky 2014 – 2016

1. Eduard Lukáč, FF PU Prešov
2. Ján Danek, FF UCM Trnava
3. Ladislav Macháček, FSV UCM Trnava
4. Vladimír Michalička, Múzeum školstva a pedagogiky, Bratislava
5. Silvia Dončevová, FSV UCM Trnava
6. Katarína Cimprichová Gežová, PF UMB B. Bystrica
7. Paulina Koršňáková, IEA, Amsterdam
8. Zlatica Bakošová, KP PF UK Trnava
9. Viera Kurincová, UKF Nitra

Do revíznej komisie SpaS pri SAV na roky 2014 – 2016

Ľubomír Holkovič, STU Trnava, Michal Imrovič, FSV UCM v Trnave

Výbor Slovenskej pedagogickej spoločnosti pri SAV na svojom prvom zasadnutí 7. 2. 2014 prijal tieto rozhodnutia:

1. Zvolil vedenie výboru v zložení: predseda (L. Macháček), podpredseda (J. Danek), tajomník (V. Michalička),
2. Na základe výsledkov voľby vymenoval predseda SPdS pri SAV P. Koršňákovú za hlavnú redaktorku časopisu PEDAGOGIKA.SK na obdobie 2014 – 2016.

Trnava 7. 2. 2014

Správa o časopise Pedagogika.sk

VZ SPS 7. 2. 2014 Trnava

V polovici januára sme uzavreli štyri roky existencie časopisu Pedagogika.sk, jeho prvé číslo vyšlo 15.1.2010. Prvé dva ročníky na tomto mieste, v Trnave na VZ SPS, zbilancoval vtedajší hlavný redaktor, dnes čestný člen redakčnej rady Peter Gavora. Dnes by táto povinnosť pripadla našej hlavnej redaktorky Pauline Koršňákovovej, ktorá sa však nemohla VZ zúčastniť z dôvodu pracovných povinností. Preto mi ako výkonnej redaktorky dovoľte zhrnúť najdôležitejšie

momenty, udalosti, zmeny a problémy, ktoré sa za posledné dva roky redakčnej práce dotkli.

Pre každý vedecký časopis je dôležité, aby sa etabloval v známych a rešpektovaných databázach. Hlavným cieľom hlavnej redaktorky v tomto období bolo zaregistrovať časopis v databázach, ktoré by umožnili našim prispievateľom zvýšiť impakt ich publikačnej činnosti a zároveň zlepšili situáciu redakčnej rady ohľadom množstva a kvality príspevkov ponúknutých autormi na publikovanie. V priebehu predchádzajúcich rokov sa nám podarilo časopis zaregistrovať v troch medzinárodných databázach:

1. CEEOL = C.E.E.O.L. je online archív, ktorý ponúka prístup k príspevkom v PDF (obsahuje 1.060 časopisov z oblasti humanitných a spoločenskovedných vied a iných digitalizovaných dokumentov pochádzajúcich z krajín strednej a východnej Európy), tento archív je hosťovaný v Nemecku,
2. DOAJ = databáza je hosťovaná v Tartu, Estónsko, a zahŕňa kolekciu voľne prístupných vedeckých časopisov a elektronických publikácií
3. EBSCO = EBSCOhost je databáza, ktorá ponúka dôkladnú indexáciu a vyhľadávanie príspevkov, táto databáza je hosťovaná v USA.

Táto skutočnosť je výsledkom práce všetkých, ktorí sa podieľajú na kvalite časopisu *Pedagogika.sk*, od vedenia redakcie cez redakčnú radu, recenzentov, ktorí posudzujú štúdie a recenzie bez nároku na honorár, až po autorov/autorky.

Databáza CEEOL poskytuje časopisu *Pedagogika.sk* finančný príspevok podľa počtu stiahnutých príspevkov našich autorov/autoriek. Fungovanie časopisu je však stále závislé na daroch a finančných príspevkoch od kolegov a dobrovoľnej práci redakčnej rady (platíme len za jazykovú a grafickú úpravu príspevkov a webmasterovi). Dôležitá je najmä podpora Slovenskej pedagogickej spoločnosti.

V redakcii nastali za dva roky aj niektoré personálne zmeny. V domácej redakčnej rade sme privítali nového člena **Štefana Porubského** (Pedagogická fakulta UMB Banská Bystrica), zmeny sa dotkli aj medzinárodnej RR, kde pribudla členka **Marija Barkauskaitė** (Lithuanian university of Educational sciences, Vilnius, Lithuania) a **Mary Jane Curry** (University of Rochester, Rochester, United States). Zmena nastala aj na poste hlavného redaktora: pôvodne zakladajúceho člena redakčnej rady a následne hlavného redaktora Petra Gavoru, úradujúceho v rokoch 2010 – 2012, vystriedala riadne zvolená Paulína Koršňáková. Zmeny sa dotkli aj funkcií rubrikárov, rubriku *štúdie* prebrala hlavná redaktorka, rubriky *recenzie* sa do januára 2014 ujal Peter Gavora, od čísla 2/2014 túto funkciu prevzala Mária Potočárová.

V súčasnosti publikujeme naďalej v každom čísle tri štúdie, pričom máme potenciál publikovať štyri štúdie. Tie by sme však neboli zatiaľ schopní zabezpečiť na požadovanej úrovni, aj napriek tomu, že v prípade nášho časopisu autori nemusia znášať žiadne náklady súvisiace s publikovaním ich

príspevku. Za problematickú považujeme najmä prácu autorov s literatúrou, ich schopnosť reagovať na doposiaľ dosiahnuté výsledky či reflektovať problémy slovenského vzdelávacieho systému a slovenskej pedagogickej spoločnosti, odbornej pedagogickej verejnosti. Aj príspevky, ktoré spĺňajú formálne požiadavky, nie sú dostatočne podnetné z teoretického a/alebo praktického hľadiska.

Za posledné dva roky sme v Pedagogika.sk uverejnili 23 štúdií, v týchto dvoch ročníkoch dostali priestor okrem známych osobností (Mareš, Tokárová, Mažgon, Malík, Kudláčová, Macháček, Koršňáková) aj mladí, zatiaľ nie veľmi známi, ale iste perspektívni autori. Medzi témy, ktoré aktuálne zaujímajú pedagogický svet, patria témy ekologickej validity pedagogických výskumov, výchovnej práce v profesionálnej rodine, analýza medzinárodných výskumov a ich aplikácia v slovenskej školskej praxi, stav občianskych vedomostí, vzdelávanie, dospelých, kyberšikana učiteľov, vplyv kvality vzdelávania na životný úspech mladých ľudí, aktuálne kompetencie učiteľa, čitateľská gramotnosť žiakov, miesto humoru vo vzdelávaní, etický kódex učiteľa, potreby znevýhodnených žiakov, medzigeneračná solidarita, edukačné aspekty sociálnej práce. Problém štúdií je podobný ako pred dvoma rokmi: štúdie sú skôr teoretické ako empirické, absentujú anglické texty, resp. texty v inom ako slovenskom a českom jazyku.

Čo sa týka recenzií, časopis Pedagogika.sk uverejnil za posledné dva roky 24 recenzií. Autori/autorky však stále inklinujú skôr k deskriptívnej ako analyticko-kritickej metóde recenzovania, čo sa prejavuje najmä v nízkej intenzite vedeckého a kritického posolstva recenzie.

Pozitívnu správou je, že návštevnosť a najmä čítanosť nášho časopisu uspokojivo rastie. Vďaka softvéru StatCounter môžeme sledovať nielen to, koľko čitateľov si stránku otvorilo, ale aj to, aký text si v časopise prečítali, ako dlho sa venovali konkrétnemu článku či odkiaľ pochádzajú. V roku 2013 navštívilo na dlhší čas stránku 20 753 čitateľov (2012 to bolo 19 500, v 2011 17 476 čitateľov), v novom roku už za prvé dva týždne na stránke čítalo texty aj nového čísla 1/14 2 484 čitateľov.

Redakcia touto cestou srdečne ďakuje všetkým, ktorí prispeli svojimi schopnosťami a možnosťami k našej kvalitnejšej práci a väčšej spokojnosti čitateľov/čitateľiek.

Paulina Koršňáková
Silvia Dončevová

Recenzie

KUDLÁČOVÁ, Blanka – RAJSKÝ, Andrej: Európske pedagogické myslenie (od moderny k postmoderne po súčasnosť)

Trnava: Typi Universitatis Tyrnaviensis, 2012, 293 s.

Európske pedagogické myslenie (od moderny k postmoderne po súčasnosť) je názov monografie publikovanej vydavateľstvom Typi Universitatis Tyrnaviensis v Trnave, ktorá voľne nadväzuje na publikáciu Európske pedagogické myslenie (od antiky po modernu), a ktorá uzrela svetlo sveta v rovnomenom vydavateľstve v roku 2010.

Táto pozoruhodná monografia, do ktorej prispelo 15 autorov pochádzajúcich z univerzít v Bratislave, v Trnave, v Nitre, v Prešove, v Liberci a vo Varšave, je mozaikou, v ktorej sa odráža vývin pedagogického myslenia od začiatku 17. stor. až po súčasnosť. Odborné texty sú vypracované veľmi precízne, odráža sa v nich prehľad i nadhľad autorov, profesionalita i originalita sú najvhodnejšími atribútmi, ktoré zaručujú pútavé čítanie a sú dostatočným stimulom pre ďalšie úvahy, bádanie a širšiu vedeckú diskusiu. Témy sú spracované podľa systematického i historického prístupu a ich náročnosť tkvela v zvládnutí «diverzity a šírky pedagogického myslenia» (*Úvod*, s. 8), ktoré implikuje veľmi komplexné obdobie od moderny k postmoderne po súčasnosť. Uvedená monografia je prínosom v mnohých ohľadoch. Odvážne mapuje pedagogické myslenie a vyjadruje sa k problematikám, ktoré sú páľčivými témami na poli filozofie výchovy v súčasnosti, logickým vyústením moderny a postmoderny, spätými s otázkami o človeku a o jeho dôstojnosti, hodnotách, plánoch, v kontexte globalizovanom i virtuálnom, s jeho možnosťami aj výzvami.

Po úvode editorov nasleduje rozdelenie monografie na dve časti. Prvá s názvom *Moderna – postmoderna – súčasnosť* v štyroch kapitolách podrobnejšie vovádza do príslušných období. Prvá kapitola sa zaoberá historickým vymedzením moderny (Rajský), postmoderny (Rusnák) a súčasnosti (Rajský).

Ďalšie tri kapitoly sa venujú hlbšej kvalitatívnej charakteristike daných období podľa kľúča charakteristické črty, postavenie človeka a pedagogické myslenie (Wiesenganger, Kasper, Śliwerski, Rajský, Dojčár, Gálik, Sitarčíková), čo predstavuje viac ako tretinu rozsahu celej publikácie. Aspoň stručne uvediem niektoré myšlienky, ktorými sa autori zaoberajú podľa vyššie spomenutej línie. Sú to pojmy moderna – modernizmus – modernita (Rajský); dialektika moderny a postmoderny (Rusnák); postmoderna a človek ako homo consumericus (Dojčár); súčasnosť ako trans-modernizmus, transmoderna, post-

milénalizmus, performatizmus (Rajský). Slavomír Gálik vo svojom príspevku o súčasnosti pripomína, že je potrebný väčší hermeneutický odstup, pretože je náročné interpretovať neukončené javy. (s. 94) Napriek tomu sa ambície autorov naplnili. Prvý blok príspevkov takto predstavuje mapu, podľa ktorej sa môžeme lepšie orientovať v druhej časti monografie s názvom *Výchova a vzdelávanie v moderne, postmoderne a súčasnosti*.

Druhú časť publikácie tvorí sedem tém zoskupených do siedmich kapitol, ktoré sa postupne rozoberajú v troch štádiách vývoja zodpovedajúcich moderne, postmoderne a súčasnosti.

Prvá kapitola druhej časti publikácie venuje téme *Rodina a výchova*, ktorú autori (Potočárová, Baranyai) otvorili otázkou provokačného charakteru, prečo má byť pedagogika rodiny predmetom filozoficko – antropologickej analýzy a sociálno – historickej reflexie?! Odpoveďou na otázku je predkladaná štúdia, v ktorej autori podotýkajú, že rodina sa stala asi najväčšou obeťou doterajšieho chápania a rýchleho presadzovania sa „pokroku“ v každej oblasti sociálneho života, stala sa stroskotancom na mori globalizovaného sveta. (s. 129) Spoločenské zmeny nahľadali rodinu a vzťahy, takže opätovné hľadanie podoby rodiny a podmienok plnenia jej nezastupiteľských funkcií v kontexte výchovy autori považujú za prvý predpoklad cesty k prežitiu (s. 129), budúcnosťou výchovy je záchrana rodiny, úsilie o jej renesanciu, oživenie všetkého, čo trvá a má zostať, a to aj v súčasnej dobe i po nej. (s. 147) Zmenil sa i model vzťahovej rodiny na funkčnú alebo dysfunkčnú, regulovanú rôznymi úlohami, veď všetky atribúty postmodernity sa premietajú do podstaty súčasnej rodiny, medzi nimi aj atribút individuality, t. j. drobenie záujmov jednotlivých osôb v rámci nukleárnej rodiny. (s. 137) Príspevok sa zaoberá aj hodnotovou orientáciou v rodine ako výzvou. Rodičovská výchova má byť zacielená „ideálne“ (na ideálny a hodnoty), ale musí byť chápaná veľmi „prakticky a realisticky.“ V hodnotovej výchove sa teda usilujeme o výchovu „ideálne realistickú,” (s. 145) ktorá bude efektívna za predpokladu, že vo výchovnom pôsobení má podstatný vplyv *příklad a vzor v správání vychovávateľov*, a to aj v postojoch k sebe, k druhým a k širšiemu sociálnemu ľudskému i prírodnému prostrediu. V tomto smere má aj súčasná rodina zatiaľ neprekonateľné možnosti. (s. 146) V obsahu, v spracovaní i vo filozofickom odkaze preukázali autori vysokú odbornosť a kvalitu.

Príspevok Sabíny Tolnaiovej Gálikovej s názvom *Hodnoty, morálka a výchova* sa v druhej kapitole začína konštatáciou, že prišlo k „zakrytiu“ významného podstatného momentu, resp. zmyslu výchovy, čiže jej axiologicko – etického rozmeru, ktorý sa však dostáva do pozornosti súčasnej pedagogiky a filozofie výchovy. (s. 153) Vo svojom príspevku sleduje vývin paradigmy výchovy od moderny – pre ktorú je typická kontinuita hodnôt, tradície, autorita založená na veku, vedení, skúsenostiach, smerovaná k vyššiemu cieľu, k dobru,

pravde, pokroku – k postmoderne, kde prevláda strata zmyslu pre akékoľvek zameranie, ciele, obsahy, metódy i výsledky, diskontinuita s predchádzajúcim obdobím – po súčasnosť s naliehavou potrebou novej výchovnej paradigmy s eticko – axiologickým rozmerom, ktorú autorka vidí v zlúčení slobody a zodpovednosti, čím myslí „buberovský moment“, v ktorom sa rozhodneme, či milujeme svet tak, aby sme za neho prevzali zodpovednosť. (s. 166)

V tretej kapitole *Školstvo a vzdelávanie* autorka a zároveň editorka publikácie Blanka Kudláčová otvára diskurz o pedagogickom myslení, názoroch na výchovu a vzdelávanie v Európe i na Slovensku, v ktorom uvádza mnoho zaujímavých faktov a súvislostí. V „novoveku pedagogiky“ sa uplatňovali zásadné koncepčné zmeny v školských systémoch, akceptoval sa sociálny rozmer vo výchovnej praxi a menila sa obsahová štruktúra učiva, čiže sa kreovala moderná výchova a moderná škola. Postmoderna priniesla do pedagogiky edukačný pluralizmus a s ním aj krízu výchovy a vzdelávania, ktoré neposkytovalo odpovede na zásadné otázky, ktoré si kladol človek. Rozbehol sa proces inovácie, aby podstatou nového učenia boli anticipácia a participácia. Avšak v súčasnom globalizovanom svete, v tzv. „svetokultúre“ sa kríza, ako autorka uvádza, ešte prehĺbila, pretože bytostné otázky detí a mladých ľudí zanikajú v množstve informácií. (s. 194) Podľa nej krízu zapríčiňujú niektoré faktory (minimum príbehov úspešných kariér, prezentovanie ekonomických priorít ako jediné kritérium životnej spokojnosti, oslabenie medzigeneračnej korekcie prostredníctvom verejnej mienky, atď...), ktoré sú výzvou, aby výchova a vzdelávanie opäť premysleli svoje formy, metódy a prístupy. Pre autorku je nesmierne dôležité, aby výchova a vzdelávanie nestratili svoju axiologickú podstatu – viesť človeka k pozitívnym hodnotám, dobru a učiť ho rozlišovať medzi dobrým a zlým konaním. (s. 196)

V nasledujúcej štvrtej kapitole sa autor Viktor Lechta venuje téme *Jedinec s postihnutím a výchova*. Veľmi dobre sa mu podarilo vystihnúť jadro problému, ktorý je aj dnes predmetom diskusií. V moderne dejiny výchovy hľadali odpoveď na otázku o vzdelávateľnosti (a jej charakteru) ale aj nevzdelávateľnosti detí s postihnutím. V postmoderne nastali zásadné zmeny edukačného prístupu k ľuďom s postihnutím, začal sa trend ich integrovanej edukácie. V podkapitole o *Inkluzívnej edukácii, jej perspektívach a rizikách* konštatuje, že ak má mať inklúzia šancu na úspech, potrebuje kopernikovský obrat v spôsobe edukačného myslenia (škola pre všetkých, plná akceptácia potrieb detí bez rozdielu). Autorov článok je príspevkom k filozofii inkluzívnej edukácie, a ako najvhodnejší na jeho aplikáciu sa mu javí personalistický smer filozofie, ktorý akcentuje dôstojnosť každej ľudskej osoby, bez ohľadu na jej zdravie a telesnú integritu. (s. 216)

Piaty príspevok druhej časti monografie predstavuje štúdia Petra Lenču *Voľný čas a výchova*, zameraná na výchovu vo voľnom čase. Autor adekvátne

vykreslil historicko – sociálny kontext príslušných období, z ktorého vieme usúdiť zaujímavý a snád' v istom zmysle aj prekvapujúci fakt, že mládež bola vnímaná ako hrozba, potenciálny zdroj rizikového správania, zásadný problém spoločnosti. (s. 226) Ďalším pozoruhodným faktom je skutočnosť, že na vytvorení negatívneho obrazu mladého človeka v spoločnosti už v tom čase (koniec 19. stor.) zohrali veľkú úlohu médiá (noviny). Na druhej strane vznikali rôzne hnutia, ktoré sa venovali mládeži (skauti – zakladateľ Robert Baden, saleziáni – zakladateľ Ján Bosco, atď...) V postmoderne do popredia vystúpila sociálna výchova a vzdelávanie – v zmysle sociálnej pedagogiky, formovanie identity mladého človeka vo vzťahu k nájdeniu si vlastného miesta v spoločnosti. Súčasnosť charakterizujú faktory ovplyvňujúce mládež ako napr. zábavný a virtuálny priemysel; život ako koláž, absencia istôt, atď...) Pozitívnym prvkom je v závere článku návrh autora na riešenie danej problematiky a vidí ju v budovaní teórie práce s mládežou, ktorá bude viac prepojená s praxou, čo znamená aj investíciu do jej výskumu.

Šiesta kapitola venovaná nie menej relevantnej téme Slavomíra Gálika *Médiá a výchova*, je príjemným a poučným exkurzom do vzťahu oboch entít, kde sa objasňuje vplyv médií na človeka a spoločnosť a skúma sa otázka možností mediálnej výchovy. V príspevku rozoberá vplyv televízie ako mediálneho prostriedku postmodernity a internetu ako média súčasnosti *par excellence*. Podčiarkuje nezastupiteľnú úlohu filozofie výchovy, pretože ak má mediálna výchova zvýšiť svoju účinnosť, musí s ňou viac kooperovať, pretože jej pomôže lepšie porozumieť vplyvu samotných technológií na myslenie, predstavivosť a celú kultúru. (s. 261)

Druhú časť publikácie uzatvára posledná siedma štúdia v poradí, nie však v dôležitosti a aktuálnosti od Branislava Malíka *Školská politika, učiteľ a výchova*. Názvy podkapitol *Súčasná príčina krízy školstva a vzdelávania, Oslabené postavenie učiteľa, Vzdelanie ako tovar a Nové funkcie učiteľa a školy* tvoria architektoniku textu a svojou páľčivosťou zaujmú každého pedagóga, ktorý reflektuje súčasnú situáciu školy a hodnoty vzdelávania v spoločnosti spolu s hľadaním priliehavého riešenia. V závere sa nachádza myšlienka o vzdelaní, ktorým je dnes každé spojenie určitého kultúrno – historicky podmieneného *čo* s daným kultúrno-historicky podmieneným *načo*. Podstatným je, aby otázka *načo* nebola zabudnutá alebo určitým spôsobom diskvalifikovaná. (s. 284)

Celú monografiu uzatvára presvedčivé slovo editorov vo forme *Záveru* s názvom *Výchovný modus existencie človeka*, v ktorom sa nachádza odôvodnenie i myšlienková syntéza publikácie. V edukabilite, ako v ontologickej premise, sa nachádza východisko človeka ako človeka. Kým človek bude človekom – medzi – ľuďmi, bude vychovávaný a vychovávajúci, paidos i paidagogos, bude jestvujúcim na spôsob človeka: *Educo ergo sum*. (s. 288)

Pri celkovom hodnotení monografiu na poli filozofie výchovy vysoko oceňujem ako jedinečnú, ktorej absencia sa pociťovala ako biele miesto v odbornej a vedeckej literatúre z pedagogiky a bude solídnym základom pre vznik podobných publikácií. Pri vzdelávaní a výchove bude silným impulzom pre „reflektovanú prax“ i „praktickú reflexiu“ pedagógov.

Adriana Sarközyová
Katedra pedagogiky, FF UK, Bratislava

KNOTOVÁ, Dana a kol.: Školní poradenství

Praha: Grada Publishing, 2014, 264 s.

Tím českých spoluautoriek, ktoré pôsobia v akademickej a každodennej praxi, predkladajú publikáciu, ktorá prináša teoretické a praktické poznatky z oblasti poradenských služieb v českom školstve. Publikácia je rozdelená do deviatich kapitol, kde nájdeme poznatky o aktuálnych trendoch v poradenstve odvolávajú sa na psychológiu, pedagogiku, špeciálnu pedagogiku. Explicitne popisuje činnosť školského poradenského pracoviska, predovšetkým náplň práce jeho zamestnancov a možnosti ich pôsobenia na škole.

Autorka sa v úvode publikácie venuje poradenským službám v školách a v školských poradenských zariadeniach všeobecne, pričom charakterizuje činnosť školského poradenského pracoviska, školských poradenských zariadení (pedagogicko-psychologickej poradni, špeciálnopedagogického centra), strediska výchovnej starostlivosti a orgánov sociálno-právnej ochrany detí, podľa platnej legislatívy. Predstavuje hlavné ciele vybraných projektov k podpore poradenských služieb v školstve.

Ďalšou relevantnou témou je vytváranie školského poradenského pracoviska, oblasti pôsobenia a kompetencie poradenských pracovníkov pôsobiacich priamo v školách. Pomerne rozsiahla časť druhej kapitoly je venovaná výchovnému poradcovi, pričom charakterizuje náplň jeho práce podľa platnej legislatívy, požiadavky na jeho vzdelanie, rozsah jeho činnosti v oblasti poradenského, metodického, informačného a kariérneho poradenstva, služby, ktoré poskytuje integrovaným žiakom, žiakom s neprospechom, možnosti riešenia problémov spojených so školskou dochádzkou, postupmi riešenia problémových situácií v škole. Zaoberá sa tiež školskou triedou ako sociálnou skupinou, formami práce s triedou, realizáciou programu, výberom vhodných techník, diagnostikou klímy a vzťahov medzi žiakmi a metodikou realizácie programu, ktoré môže využiť výchovný poradca. Podobne je to aj u ďalších poradenských pracovníkov – školského metodika prevencie, školského psychológa, školského

špeciálneho pedagóga: popis rozsahu činnosti podľa platnej legislatívy, potrebná kvalifikácia pre oprávnené vykonávanie danej profesie, osobnostné požiadavky, príprava učiteľov/liek na príchod školského psychológa.

Táto problematika prirodzene prechádza do rozpravy o jedincoch so špeciálnymi potrebami, pričom základom je analýza legislatívnych aj praktických podmienok v oblasti inkluzívneho vzdelávania. Autorka popisuje jednotlivé kategórie žiakov so špeciálnymi potrebami, možnosti ich vzdelávania a poradenskej podpory, podľa druhu zdravotného postihnutia či znevýhodnenia, odporúčania pre prácu učiteľa/ky so žiakom so špeciálnymi potrebami, príbehy žiakov integrovaných do bežných škôl. Na túto časť publikácie nadväzuje ďalšia problematika, práca so žiakmi s problémami v oblasti učenia a správania. Zaoberá sa príčinami vzniku, príznakmi vývojových porúch. V prevencii výučbových porúch odporúča literatúru autorky Sindelarovej (1996), ktorá je zameraná na deficity čiastkových funkcií u predškôľakov a obsahuje tiež materiál pre cvičenie oslabených funkcií. Autorka dáva do pozornosti programy organizované poradenskými zariadeniami a venuje priestor aj deskripcii jednotlivých štýlov rodinnej výchovy, školského prostredia a samotnej osobnosti žiaka, ako aj možných príčin neúspechu žiaka v škole.

Aby však publikácia nebola postavená iba na diskurze o problémových jedincoch, autorka nezabúda ani na ďalšiu mimoriadne dôležitú skupinu žiakov a to mimoriadne nadaných žiakov. Na začiatku sa snaží objasniť pojem nadania, pričom predstavuje vývoj jednotlivých modelov, teoretických prístupov k identifikácii mimoriadneho nadania. Následne predstavuje súčasný koncept odhaľovania, identifikácie a diagnostikovania nadaných, psychologické a pedagogické identifikačné metódy. Popisuje typické charakteristiky osobnosti nadaných žiakov, pričom v prehľadnej tabuľke uvádza významné rozdiely medzi bystrými a nadanými žiakmi. Informuje tiež o rizikových skupinách nadaných žiakov a ich najčastejších prejavoch v správaní, ktoré môžu sťažiť ich odhaľovanie. Autorka upozorňuje na sociálne a emočné problémy nadaných, medzi ktoré najčastejšie patria vzťahy k rovesníkom, vyhýbanie sa rizikám a perfekcionizmus, popisuje možnosti prístupu k tejto skupine žiakov s ohľadom na ich potreby.

Veľmi zaujímavou a relevantnou časťou je poskytnutie základnej orientácie vo vedení poradenského rozhovoru, predovšetkým v práci výchovného poradcu. Učiteľ ako výchovný poradca je vystavený dvojnásobnému tlaku, a tak riziko vyhorenia je u neho pomerne vysoké. Na praktických príkladoch uvádza schopnosti, ktorými by mal výchovný poradca disponovať, čo by si mal v priebehu rozhovoru všímať, ako by mal klásť otázky potenciálnemu klientovi. Ponúka stručný prehľad techník, ktoré by mal pri aktívnom počúvaní využívať. Štruktúra poradenského rozhovoru, vysvetlenie jednotlivých krokov umožňujú výchovnému poradcovi zorientovať sa v príprave, realizácii a ukončení pora-

denského rozhovoru. Záverom ponúka odporúčania, ako postupovať v komunikácii s problémovými klientmi.

Pozornosť je venovaná aj pojmu organizačné učenie a explanácii niektorých procesov, ktoré organizačné učenie zahŕňa. V súvislosti s inkluzívnymi trendmi sú učitelia a školy vystavené novým situáciám. Témy spojené s dôsledkami inkluzívneho vzdelávania sa stávajú podnetmi pre organizačné učenie, v ktorom významnú rolu hrajú práve školskí poradcovia. Prezentuje výsledky nedávnych výskumov v českých základných školách, ktoré reflektujú hlavné témy organizačného učenia. Z výskumného šetrenia sa zistilo, že rizikovému správaniu žiakov a výučbe žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami býva venovaná najväčšia pozornosť, resp. tieto témy sú najsystematickejšie riešené na kolegiálnej a školskej úrovni. V ďalšej časti autorka nahliada na organizačné učenie, ako nástroja metodologickej podpory učiteľom/kám zo strany školských poradcov. Popisuje jednotlivé podoby metodologickej podpory a hlavné zásady pre školských poradcov pri poskytovaní metodologickej podpory učiteľom.

Špecifikami a stavom kariérneho poradenstva v školách s ohľadom na medzinárodné porovnávacie štúdie sa autorka venuje v predposlednej časti publikácie, čím akoby vygradovala celú problematiku. Z uvádzaných výskumov vyplýva, že služby kariérneho poradenstva v školách sú kapacitne poddimenzované a rola škôl v oblasti kariérneho poradenstva sa odvíja od stále väčšieho významu kariérneho poradenstva pre jedinca a od dostupnosti služieb kariérneho poradenstva. V tejto súvislosti sa pripomína nevhodnosť kumulácie poradenských aktivít v práci výchovných poradcov a navrhuje sa zavedenie pozície kariérneho poradcu v školách. Závery jednotlivých výskumných šetrení odhaľujú tiež rôznorodosť v kvalite poskytovaných služieb. V súčasnej dobe kariérne poradenstvo na školách reprezentuje široká škála činností, od organizačnej podpory cez poskytovanie kariérnych informácií, kariérne vzdelávanie až po vlastnú poradenskú prácu. Záverom prezentuje výsledky výskumu zameraného na využívanie webových informačných zdrojov v oblasti kariérnych informácií žiakmi, študentmi a výchovnými poradcami ZŠ a SŠ. Poskytuje tiež popis jednotlivých informačných portálov v oblasti vzdelávania s priamym odkazom na adresu webovej stránky.

Záverečné časti ôsmej kapitoly sú venované príkladu dobrej praxe, a to spolupráci nízkoprahového zariadenia pre deti a mládež DROM, rómske stredisko v Brne a základnej školy v oblasti kariérneho poradenstva, prevažne rómskym deťom ohrozeným sociálnym vylúčením. Informuje o činnosti a fungovaní zariadenia, špecifikách práce s klientmi, silných i slabých stránkach v oblasti kariérneho poradenstva v spolupráci so školou.

V poslednej časti sa nachádzajú prílohy, týkajúce sa pracovnej náplne výchovného poradcu, školského metodika prevencie, školského špeciálneho pedagóga, školského psychológa. Nájde tu aj individuálne vzdelávacie plány

pre jednotlivé kategórie žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami, ako aj praktické príklady vedenia individuálneho vzdelávacieho plánu žiaka s kombinovaným postihnutím a žiaka s poruchou autistického spektra.

Celá publikácia je veľmi prehľadne zostavená a môže napomôcť študentom pedagogických odborov v zorientovaní sa v danej problematike. Väčšina kapitol obsahuje legislatívne informácie, praktické príklady z oblasti poradenstva (zostavovania a vedenia individuálneho vzdelávacieho plánu pre žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami), metódy a postupy práce výchovného poradcu v škole. Pre poradenských pracovníkov môže poslúžiť ako praktická pomôcka v krízových situáciách, avšak v konečnom dôsledku podrobnejšie informácie si musí dohľadať v odbornej literatúre. Príklad dobrej praxe poukazuje na možnosti spolupráce škôl s nízkoprahovými (neziskovými) organizáciami, ktoré v budúcnosti predstavujú jednu z možných ciest zlepšenia ďalšieho uplatnenia detí a mladých ľudí so sociálne znevýhodneného prostredia.

Jana Turčeková

Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV, Bratislava

GALÁDOVÁ, Andrea – GALLOVÁ, Soňa – KATRENIÁKOVÁ, Eva – KELEMEN, Zsófia – STOVÍČKOVÁ, Jana: Trendy úrovné kľúčových kompetencií žiakov 4. ročníka základných škôl. Národná správa z medzinárodných výskumov PIRLS 2011 – čitateľská gramotnosť a TIMSS 2011 – matematická a prírodovedná gramotnosť
Bratislava: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania, 2013, 96 s.

V októbri 2013 bola na webovej stránke Národného ústavu certifikovaných meraní vzdelávania zverejnená národná správa z medzinárodných výskumov PIRLS 2011 – čitateľská gramotnosť a TIMSS 2011 – matematická a prírodovedná gramotnosť pod názvom *Trendy úrovné kľúčových kompetencií žiakov 4. ročníka základných škôl*. Aj keď momentálne je možno horúcejšou témou odborného i spoločenského diskurzu zverejnenie pre Slovensko nelichotivých výsledkov medzinárodného merania čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti 15-ročných PISA 2012, v recenzii národnej správy PIRLS a TIMSS 2011 sa vrátíme k výsledkom žiakov na výstupe z primárneho vzdelávania. Práve kontext výsledkov 15-ročných žiakov zvyšuje aktuálnosť poznania analýzy úrovne čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti žiakov končiacich nižší stupeň vzdelávania, ktorá môže vo viacerých smeroch

predikovať vývojové trendy, resp. implikovať systémové edukačné opatrenia tak vo vzťahu k primárnemu, ako aj k nižšiemu sekundárnemu vzdelávaniu.

Národná správa z hodnotenia úrovne troch základných druhov gramotností rozvíjaných v primárnom vzdelávaní je dôležitým informačným zdrojom nielen v súvislosti s medzinárodným porovnaním umiestnenia slovenských žiakov, ale najmä v súvislosti s analýzou faktorov, ktoré úroveň čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti ovplyvňujú, a to nielen v rámci merania, ale predovšetkým v rámci jej edukačného rozvíjania. Pri čitateľskej gramotnosti ide o determinovanosť schopnosti žiaka porozumieť textu podľa diferencovaných cieľov čítania (čítanie ako zdroj zážitku – umelecké texty, čítanie ako zdroj informácií – vecné texty), podľa diferencovaných procesov na jednotlivých úrovniach porozumenia (identifikovanie explicitne uvedenej informácie, vyvodzovanie súvislostí z textu, interpretovanie a integrovanie myšlienok a informácií, hodnotenie obsahovej, kompozičnej a jazykovej stránky textu) a napokon podľa čitateľských zvyklostí a postojov žiaka. Pri matematickej a prírodovednej gramotnosti ide tak o oblasť obsahu učiva (čísla, geometrické tvary a meranie, zobrazovanie údajov; resp. živá príroda, neživá príroda, náuka o Zemi), ako aj o oblasť uplatňovaných kognitívnych procesov (poznatky, aplikácia, uvažovanie).

Tak štúdia PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study), ako aj štúdia TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) sa uskutočňujú pod záštitou *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA). Testovanie PIRLS 2011 bolo už tretím cyklom tejto štúdie, preto umožňuje nielen zhodnotenie aktuálneho stavu, ale aj porovnanie vývojových tendencií. A týka sa to aj Slovenska, ktoré participovalo vo všetkých troch doterajších meraniach PIRLS. Národná správa prináša detailnú analýzu výsledkov hodnotenia čitateľskej gramotnosti podľa vyššie uvedených faktorov. Pripomenieme len celkový výsledok slovenských žiakov, ktorý bol síce významne vyšší než priemer škály PIRLS, ale v porovnaní krajín Európskej únie a krajín OECD to bol iba priemerný výsledok. Slovensko patrí ku krajinám, ktorých výsledok sa v každom testovom cykle zlepšil, pričom výrazný nárast nastal medzi rokom 2006 a 2011. Národná správa konštatuje, že Slovensko je úspešnejšie v dosahovaní priemernej úrovne čitateľských zručností žiaka než vo vzdelávaní vynikajúcich čitateľov dosahujúcich najvyššiu úroveň výkonu. (s. 18-19) Toto zistenie spolu so zistením o významne horšom výsledku porozumenia vecných textov v porovnaní s významne lepším výsledkom porozumenia umeleckých textov signalizuje potrebu koncepcnej zmeny v zameraní rozvíjania čitateľskej gramotnosti v primárnom vzdelávaní. Zmena by sa mala týkať dôrazu na rozvíjanie vyšších úrovní porozumenia textu, pravda, na základe zvládnutia nižších úrovní porozumenia, a začlenenia systematického rozvíjania porozumenia lineárneho i nelineárneho vecného

textu do obsahu komunikačno-slohovej zložky vyučovania slovenského jazyka a literatúry.

Výsledky slovenských žiakov v hodnotení matematickej gramotnosti sú na úrovni priemeru škály TIMSS, ale v porovnaní krajín EÚ a OECD je výsledok signifikantne nižší. Naši žiaci sa v roku 2011 oproti predchádzajúcemu meraniu TIMSS v roku 2007 mierne zlepšili, toto zlepšenie však nie je štatisticky významné. Spomedzi troch hodnotených gramotnostných oblastí dosiahla Slovenská republika najlepší výkon v úrovni prírodovednej gramotnosti, kde sa zaradila medzi krajiny nielen so signifikantne vyšším výkonom, ako je priemer škály TIMSS, ale aj medzi krajiny, ktorých výkon je štatisticky významne lepší ako priemer krajín EÚ a OECD.

Významnou časťou národnej správy je sumarizácia trendov vo vývoji výkonov slovenských žiakov v čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti v doterajších meraniach medzinárodných štúdií PIRL a TIMSS, ktorá poskytuje nielen obraz o dynamike úrovne schopností žiakov na výstupe z primárneho vzdelávania, ale zároveň prináša relevantné informácie pre riešenie koncepčných otázok rozvíjania jednotlivých gramotnostných oblastí. Zaujímavé sú aj informácie o postojoch slovenských žiakov k čítaniu a k učeniu sa matematiky a prírodovedy. V osobitných kapitolách národná správa uvádza analýzu súvislostí výkonu žiakov s faktormi ich rodinného a školského prostredia, napr. vplyv socioekonomickej úrovne rodiny, vzdelania rodičov alebo vplyv stimulácie dieťaťa v predškolskom veku. Osobitne sa správa venuje i analýze kvality školského prostredia žiaka.

Ako východisko optimalizácie obsahu a procesu vyučovania slovenského jazyka a literatúry, matematiky a prírodovedy je veľmi užitočná analýza organizácie vyučovania predmetu, učebného obsahu, používaných učebných materiálov, pri vyučovaní čítania aj analýza používaných typov textu a uplatňovanej metodiky rozvíjania porozumenia textu, a to v porovnaní s ostatnými krajinami zapojenými do výskumu PIRLS a TIMSS 2011.

Národná správa z medzinárodných výskumov PIRLS a TIMSS 2011 prináša reflexiu úrovne vzdelávania v troch kľúčových vzdelávacích oblastiach primárnej edukácie na Slovensku s užitočným medzinárodným porovnaním a najmä s analýzou vývojových trendov vo výkonoch slovenských žiakov i s informáciami o edukačných trendoch v zahraničí. Okrem informačnej hodnoty pre spoločnosť, pre oblasť edukačnej politiky a edukačnej praxe, ako aj pre oblasť pedagogicko-psychologického výskumu je tento materiál dôležitý najmä pri projektovaní národného a školského kurikula v daných vzdelávacích oblastiach. Ak medzinárodné hodnotiace štúdie reflektujú žiaduce trendy vzdelávania v súčasnom svete, potom dosiahnutie požadovanej úrovne kompetencie žiaka je možné iba na základe systematického a koncepčného edukačného prístupu zohľadňujúceho práve kritériá a faktory, ktoré sú v progresívnych

vzdelávacích trendoch zdôrazňované. Jednoducho povedané, predpokladom progresu vo výkonoch slovenských žiakov v hodnotených oblastiach je usúvzťažnenie hodnotených a rozvíjaných schopností.

Ludmila Liptáková
Pedagogická fakulta, PU, Prešov