

# Učiteľský ústav v Spišskej Kapitule – súčasť našich pedagogických tradícií

Gunčaga Ján

**Abstrakt:** Príspevok najskôr oboznamuje s dejinami Učiteľského ústavu v Spišskej Kapitule (1819-1949) a vzdelávacom procese študentov – budúcich učiteľov ľudových škôl (dnešného primárneho vzdelávania). V tomto ústave boli jeho žiaci vedení aj k etickým a k morálnym aspektom vzdelávania. Tie boli prítomné aj v učebnici Pedagogika od Juraja Páleša (1753 – 1833) prvého riaditeľa tohto ústavu. Poukážeme aj na medzinárodný charakter týchto školských tradícií ukázkami z českých učebníc matematiky preložených do slovenského jazyka z obdobia prvej československej republiky, ktoré sú súčasťou historickej knižnice tohto ústavu, ktorá sa v súčasnosti nachádza v Biskupskom archíve v Spišskej Kapitule.

**Kľúčové slová:** učebnica, učiteľský ústav, Pedagogika Juraja Páleša, matematika v primárnom stupni, motivácia

**Abstract:** The contribution presents first the history of Teacher Institute in Spišská Kapitula (1819-1949) and the educational process of students – future teachers at schools in villages. There were the students leaded also to moral and ethical values of education. These values were also in the textbook Pedagogy of Juraja Páleš (1753 – 1833), who was the first director of the teacher institute. We underline the international character of these traditions by the showing of some parts from Czech textbooks of mathematics from the period of the first Czechoslovak republic (1918 – 1939) translated into the Slovak language. These textbooks are now in the Bishop Archive in Spišská Kapitula.

**Key words:** textbook, teacher institute, Pedagogy of Juraj Páleš, mathematics in primary education, motivation

## 1 Úvod

Myšlienka založiť inštitút na vzdelávanie a výchovu slovenských kvalifikovaných učiteľov pre naše dedinské školy vznikla u osvietensky zmýšľajúcich a konajúcich bernolákovcov pôsobiacich na Spišskej Kapitule<sup>1</sup>. V tom čase na čele spišskej diecézy stál vzdelaný biskup Ján Ladislav Pyrker (1772 – 1847), podporovateľ bernolákovcov. V roku 1819 podnikol dvojmesačnú okružnú cestu po svojej diecéze. Sprewádzal ho tajomník Ladislav Zábojský, a bernolákovský spisovateľ Juraj Páleš. Všetci traja upriamili pozornosť na školy spišskej diecézy. Po návrate z cesty a po zistení zlého stavu škôl, biskup si zaumienil, že zriadi Učiteľský ústav pre výchovu dedinských učiteľov. Všetky prípravné práce so zriadením ústavu mal na starosti kanonik Juraj Páleš, ktorého biskup dekrétom z 22. septembra 1819 vymenoval za prvého riaditeľa ústavu. Súčasne poslal cisárovi Františkovi Jozefovi žiadosť o povolenie zriadiť inštitút pre vzdelávanie dedinských učiteľov.

---

<sup>1</sup> GEJDOŠ, M. Explanácia Pedagogiky Slovenskej pre Triviálne školy Spišského biskupstva podľa Juraja Páleša. In: Týždeň európskej vedy na PF KU v Ružomberku. Zborník prednášok z týždňa európskej vedy, Ružomberok: KU v Ružomberku, 2007, s. 34 – 46.

## 2 Učebnica pedagogiky Juraja Páleša – prvá v Uhorsku

Juraj Páleš spracoval organizačný a domáci poriadok učiteľského ústavu. Nielen riadil a organizoval ústav, ale i učil. Ako učiteľ napísal dve učebnice pre svojich poslucháčov. Prvou z nich je „Obradoslovie“ v latinskom jazyku pod titulom „Ludimagister in ritibus et caerimoniis per annum occurebtibus instructus. Opusculum In Usum Scholae Praeparandorum Diocesis Scepusiensisi conscriptum MDCCCXX. Leutschoviae. Typis Jonnis Wertmüller R. priv. Typogr. 8° str. 88.

Druhá jeho kniha má názov: „PEDAGOGIA Slovenská pre Triviálne Školy Biskupstva Spišského, spísaná skrz G. P. MDCCCXX. V Levoči, vytlačená u Jána Werthmüllera. str. 48<sup>2</sup>. Napísal ju najprv latinsky, ale s ohľadom na čitateľov, ktorí nevedia latinsky, znova ju spísal slovensky. Metóda v tejto knihe nie je pôvodná, badať v nej závislosť od Ignáca Felbigera; no, nemožno mu uprieť ani vlastné pôvodné poznatky a skúsenosti, ktoré vo svojom diele uplatnil. Vo svojom čase to bola prvá učebnica pedagogiky v Uhorsku, navyše napísaná v bernolákovčine. Z venovania sa dozvedáme, že kniha má slúžiť nielen študentom, ale aj nekvalifikovaným učiteľom pri skladaní skúšok na Učiteľskom ústave v Spišskej Kapitule.

**PÆDAGOGIA**  
S l o w e n s k á  
p r e  
T r i w i á l s k é Š k o l i  
B i s k ú p s t w a S p i š s k é h o,  
s p í s a n á  
s k r z  
G. P.  
M. DCCC. XX.

---

W L e w o č i  
w i t l a č e n á u J á n a W e r t h m ü l l e r a.

*Obr. č. 1.: Titulná strana učebnice Pedagogiky*

<sup>2</sup> PÁLEŠ, J. PAEDAGOGIA Slowenská pre Triwiálske Školi Biskúpstwa Spišského spísaná skrz G. P. Levoča: Ján Werthmüller, 1820. 48 s.

Etickým a morálnym otázkam správania sa učiteľov ľudových škôl je venovaná štvrtá kapitola, ktorá obsahuje „rady a odporúčania pre učiteľov triviálnych škôl spišského biskupstva“. V prvej časti sú všeobecné usmernenia. Vybrali sme nasledovné:

„Učiteľ má dbať na to, aby žiaci mali na poznávanie písmen, slabík a na čítanie jednotné učebnice. Čo sa týka kresťanského učenia, musí pozorovať, aby menším žiakom len toľko predkladal, čo Malý katechizmus v sebe obsahuje. Väčším žiakom ale to, čo Väčší katechizmus má. Podobne, aby menších žiakov jedine to sa vypytoval, čo patrí do čítania z druhej stránky, prečo sa tak číta, podľa ktorého pravidla sa tak čítať musí? Väčším žiakom, ktorým sú už pravidlá známe, nech učiteľ kladie otázky o tom, čo čítajú a čo samotný text znamená.“

Z uvedeného textu vidno didaktické zásady najmä primeranosti veku žiaka. Nasledujúci text je zaujímavý z ohľadu riešenia priestupkov v škole:

„Nie je možné, aby aj v ľudových školách sa nenachádzali aj priestupky. Preto učiteľ musí urobiť rozdiely medzi priestupkami a dobre rozsúdiť, či tento alebo iný priestupok akým spôsobom má trestať. Maličkým a nespokojnejším deťom môže síce rektor menšie priestupky prehliadnuť, aby schopnosť k dobrému v nich neudusil, avšak nadovšetko sa má usilovať o to, aby reguly a školské príkazy boli dokonale zachované.

Všetko to nie je dostatočné k zachovávaniu mravnosti, preto musí nasledovať aj pokuta. Učiteľ nech uloží takú pokutu, ktorá by bola vyplnená bez všetkej prchkosti a hnevu, aby každý mohol poznať, že je to trestanie nie z pomsty, ale jedine z ohľadu polepšenia. Tiež sa majú prehliadnuť nevedomosti tých, ktoré pochádzajú z choroby, z pamäti a tiež tie priestupky, ktorých príčinou je rodič alebo učiteľ. Učiteľ nemá trestať ani také priestupky, ktoré robia deti doma, okrem tých, ktoré rodičia od učiteľa žiadali.“

Mnohé z týchto pravidiel aj dnes sú použiteľné alebo sa dostali aj do súčasných školských poriadkov. Žiaci nie vždy dokážu odhadnúť dosah svojho konania, preto je dôležité, aby učiteľ problémové správanie žiakov nevzťahoval príliš na seba.

### 3 Učebnice Václava Posejpalu a Vladimíra Havelku

V 19. storočí prešiel ústav viacerými zmenami. Začínal ako dvojročný, ale neskôr v roku 1871 sa stal trojročným a od roku 1883 štvorročným. Takým bol aj v období prvej československej republiky. V tomto období boli na tomto učiteľskom ústave používané učebnice *Václav Posejpal: Aritmetika pre ústavy učiteľské*<sup>3</sup> a *Jaroslav Havelka: Geometria pre ústavy učiteľské*<sup>4</sup>. Obidve učebnice preložil do slovenčiny Vladimír Hapala.

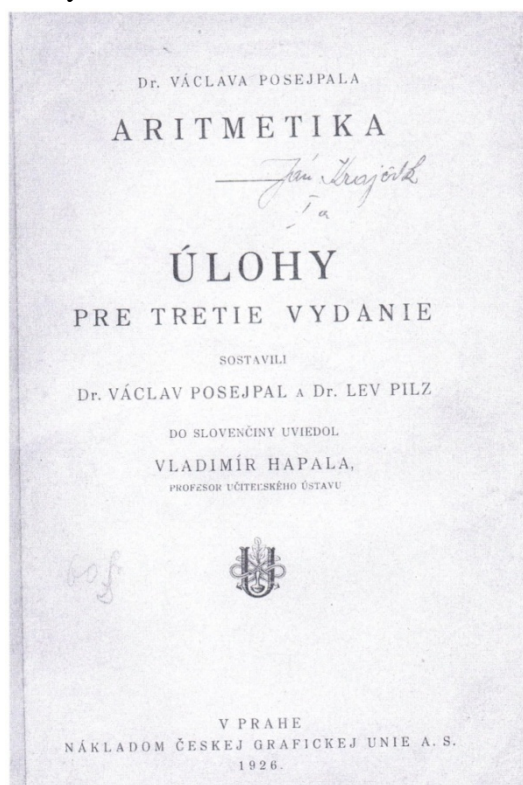
Prvá učebnica obsahuje kapitoly:

1. Celé čísla a početné operácie s nimi
2. Deliteľnosť čísel
3. Zlomky a početné operácie s nimi
4. Rovnice
5. Pomery a úmernosti

<sup>3</sup> POSEJPAL, V. Aritmetika pre ústavy učiteľské. Praha: Česká grafická unie, 1926, 277 s.

<sup>4</sup> HAVELKA, J. Geometria pre ústavy učiteľské. Diel druhý. Praha: Česká grafická unie, 1924, 102 s.

6. Mocniny, odmocniny a logaritmy
7. Aritmetika v živote občianskom a kupeckom
8. Rovnice prvého stupňa s viacerými neznámymi, kvadratické rovnice
9. Číselné rady a zložené úrokovanie
10. Úvod do jednoduchého účtovníctva
11. Pozemkové knihy



Obrázok č. 2: Titulná strana učebnice Aritmetika

K týmto kapitolám bola ako príloha úlohy, ktoré slúžili na precvičenie učiva preberaného k jednotlivým kapitolám. Z pohľadu súčasných zmien v obsahu vyučovania matematiky podľa nových štátnych vzdelávacích programov<sup>5</sup> sú zaujímavé najmä kapitoly 7, 9, 10 a 11, ktoré poukazujú na využitie matematiky v praxi. Ako ukážku uvedieme dve úlohy z časti Jednoduché úrokovanie, ktoré sú v 7. kapitole.

Úloha 1. Ktorá istina prinesie za 3 roky pri 5% úrokovani úrok 49,05 Kčs?

a) Riešenie úsudkom:

Úrok 1 Kčs za 1 rok pri 1% úrokovani prinesie istina 100 Kčs,

Úrok 49,05 Kčs za 1 rok pri 1% úrokovani prinesie istina 4905 Kčs,

Úrok 49,05 Kčs za 1 rok pri 5% úrokovani prinesie istina 981 Kčs,

Úrok 49,05 Kčs za 3 roky pri 5% úrokovani prinesie istina 327 Kčs.

b) Podľa vzorca (zloženou úmerou)

$$J = \frac{100 \cdot 49,05}{5 \cdot 3} = 327 \text{ Kčs.}$$

<sup>5</sup> KARASOVÁ, M. Potreba mediálnej výchovy u žiakov primárneho vzdelávania. In: Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae, roč. XII, č. 3. Ružomberok: VERBUM, 2013, s. 242-248. ISSN 1336-2232

Úloha 2. Na koľko percent bolo uložených 512 Kčs, ktoré priniesli za 2 roky 40,96 Kčs úrokov?

c) Riešenie úsudkom:

100 Kčs vynesie za 1 rok 1 Kčs pri 1% úrokovani,  
 100 Kčs vynesie za 1 rok 40,96 Kčs pri 40,96% úrokovani,  
 100 Kčs vynesie za 2 roky 40,96 Kčs pri 20,48% úrokovani,  
 1 Kčs vynesie za 2 roky 40,96 Kčs pri 2048% úrokovani,  
 512 Kčs vynesie za 2 roky 40,96 Kčs pri 2048: 512 = 4 % úrokovani

d) Podľa vzorca (zloženou úmerou)

$$J = \frac{100 \cdot 40,96}{512 \cdot 2} = 4\%$$

Nasledujúca úloha ukazuje údaje z reálneho života. Jej zadanie je zamerané na výpočet percentuálneho podielu poľnohospodárskej pôdy pre rôzne plodiny. Údaje sú zozbierané z rôznych častí krajiny vrátane Podkarpatskej Rusi. Takáto úloha je použiteľná aj v prírodovednom vzdelávaní.<sup>6</sup>

64

27. Dľa skúmania r. 1920 bolo osiaté v Československej republike:

	v Čechách ha	na Moravě ha	ve Slezsku ha	na Slovensku ha	v Podkar- patské Rusi ha
z ornej pôdy:	2,463.000	1,154.699	204.440	1,917.897	229.808
1. pšenicou ozim. . . . .	183.796	99.251	11.814	252.579	23.045
jar. . . . .	44.976	9.764	1.457	9.496	519
2. žitom oz. . . . .	456.532	182.105	31.176	196.490	17.575
jar. . . . .	10.182	5.769	1.122	3.304	1.514
3. ječmen oz. . . . .	2.591	1.999	425	4.987	1.082
jar. . . . .	216.229	130.892	20.645	311.986	3.805
4. ovsom . . . . .	379.005	153.597	36.123	203.629	29.552
5. zemiaky ran. . . . .	5.629	2.257	1.061	7.152	865
pozdne . . . . .	230.802	129.769	21.607	177.397	30.233
6. cukrovkou . . . . .	11.265	59.440	3.161	36.011	52

a) Vypočítajte, koľko % ornej pôdy každá z uvedených plodín zaberala v jednotlivých zemiach a potom v celej republike!  
 b) Keď meria plocha celej republiky 140.480 km<sup>2</sup>, koľko % pripadá na každú plodinu a koľko na všetky dohromady?  
 c) Koľko % ornej pôdy pripadá v jednotlivých zemiach na ostatné plodiny?  
 d) Koľko % celého územia našej republiky tvorí orná pôda?

Obrázok č. 3: Zadanie úlohy

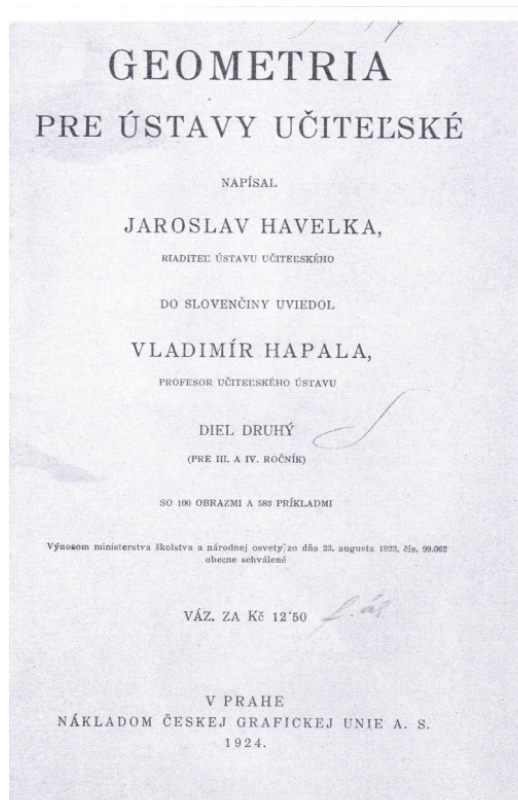
Teraz si uvedieme ukážky z druhej učebnice. Táto učebnica je dvojdielna, môžeme v jej druhej časti nájsť hlavné kapitoly: Stereometria, Základy pravouhlého premietania, Základy merania v prírode. Ako ukážku uvedieme odvodenie objemu gule v časti Stereometria:

Zvoľme stred gule ako vrchol nekonečného množstva ihlanov, ktorých základne sú nekonečne malé časti povrchu gule. Objem gule sa rovná súčtu objemov týchto ihlanov, ktoré majú rovnakú výšku a súčet základní sa rovná  $4\pi r^2$ . Preto platí:

$$V = \frac{1}{3} P \cdot v = \frac{1}{3} 4\pi r^2 \cdot r = \frac{4}{3} \pi r^3.$$

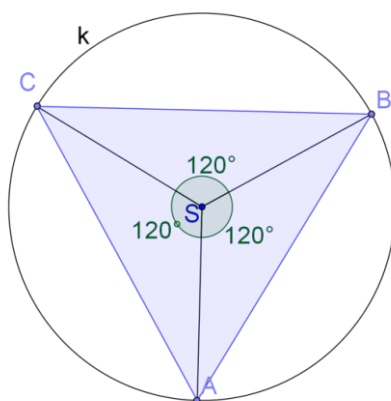
<sup>6</sup> KOPÁČOVÁ, J., ZENTKO, J., ZENTKOVÁ, M. Inovácia primárneho prírodovedného vzdelávania. Úvod do pastelkovej fyziky. Ružomberok: VERBUM, 2011. 89. s. ISBN 978-80-8084-809-5

V tejto úvahe vidno použitie základov infinitezimálneho počtu.<sup>7</sup>



Obrázok č. 4: Titulná strana učebnice Geometria

Z tejto učebnice predstavíme ešte nasledovnú úlohu: Dokážte, že rovnostranný trojuholník vpísaný do kružnice má rovnaký obsah ako polovica šesťuholníka vpísaného do tej istej kružnice.



Obrázok č. 5: Trojuholník  $ABS$

<sup>7</sup> TKAČIK, Š. A Continuous Approximation of the Traveling Salesman Tour Length in Different Metrics, 2001, In: The 1<sup>st</sup> International conference on Applied Mathematics and Informatics at Universities 2001, Bratislava: Slovak Technical University, s. 134 – 141.

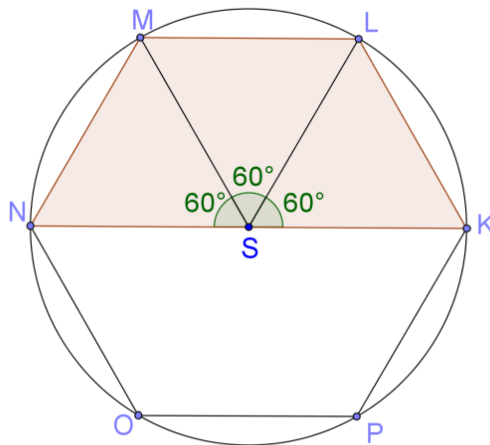
*Riešenie:* Ak máme danú kružnicu so stredom  $S$  a polomerom  $r$ , tak použijeme pre rovnostranný trojuholník  $ABC$  vpísaný do tejto kružnice nasledovný výraz pre obsah trojuholníka  $ABS$  (pozri obrázok č. 5):

$$S_1 = \frac{1}{2} r^2 \cdot \sin 120^\circ = \frac{1}{2} r^2 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{4} r^2$$

Pre obsah  $S$  trojuholníka  $ABC$  platí:

$$S = 3S_1 = 3 \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} r^2 = \frac{3\sqrt{3}}{4} r^2.$$

V prípade polovice pravidelného šesťuholníka vpísaného do tej istej kružnice –  $KLMN$  (pozri obrázok č. 6) môžeme opakovať algoritmus použitý v prípade trojuholníka  $ABC$ .



Obrázok č. 6: Štvoruholník  $KLMN$

Pre obsah trojuholníka  $KLS$  platí:

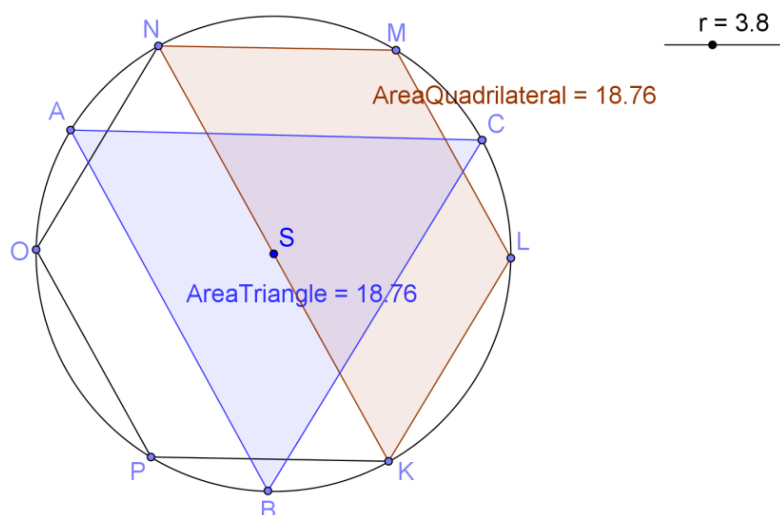
$$S_2 = \frac{1}{2} r^2 \cdot \sin 60^\circ = \frac{1}{2} r^2 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{4} r^2$$

Obsah  $S_3$  štvoruholníka  $KLMN$  dostaneme nasledovne:

$$S_3 = 3S_2 = 3 \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} r^2 = \frac{3\sqrt{3}}{4} r^2.$$

Tak dostaneme, že  $S = S_3$ . Pomocou voľne šíriteľného dynamického softvéru GeoGebra<sup>8</sup> vieme názorne demonštrovať zhodnosť obsahov oboch útvarov – trojuholníka  $ABC$  a štvoruholníka  $KLMN$ .

<sup>8</sup>www.geogebra.org, pozri aj PALÁSTHY, H., LEHOTSKÝ, M. Electronic Courses for Programming Languages at Catholic University in Ruzomberok. In: Proceeding of the Second International Conference on E-Learning and E-Technologies in Education (ICEEE2013) Lodz: Lodz University of Technology, 2013 s, s. 329-333. ISBN 978-1-4673-5093-8



Obrázok č. 7: Štvoruholník KLMN a trojuholník ABC

## 4 Záver

Význam Učiteľského ústavu v Spišskej Kapitule spočíva v tom, že bol prvým svojho druhu v Uhorsku. Napriek tomu, že nepatrí k ústavom s veľkým počtom žiakov, jeho založenie, osnovy a reguly sa stali vzorom pre založenie všetkých ostatných inštitútov vzdelávania pedagógov v Uhorsku. Tento prvý a najstarší inštitút na území Slovenska vo svojich osnovách počas celej histórie inštitucionálne zahŕňal vyučovanie slovenského jazyka, a to hneď od svojho založenia, teda v období niekoľko desaťročí pred oficiálnymi pokusmi o kodifikáciu národného jazyka, ktoré poznáme zo slovenských dejín. Bol centrom bernolákovského hnutia. Uvedené fakty robia učiteľský ústav výnimočným a vďačným objektom bádania pre viaceré vedné odbory.<sup>9</sup>

Spomenuté učebnice v príspevku boli používané pre budúcich učiteľov ľudových škôl, z dnešného pohľadu budúcich učiteľov primárneho vzdelávania. Obsahujú viaceré praktické matematické úlohy, vhodné do bežného života. V budúcnosti plánujeme urobiť ich komparáciu s učebnicami používanými na Učiteľskom ústave v Jágri, pretože Učiteľský ústav v Spišskej Kapitule má s týmto ústavom spoločnú históriu, pretože ich založil ten istý biskup. Ján Ladislav Pyrker založil Učiteľský ústav v Jágri v roku 1828. Metodológia takéhoto výskumu je použiteľná pri obsahovej analýze rôznych učebníc.<sup>10</sup>

<sup>9</sup>CHANASOVÁ Z. Esperienza e narrazione nello svelamento del senso. Roma: A. F. Roma, 2009, 138 s. ISBN 978-88-96428-33-7

<sup>10</sup>ALBERT, B. G. Educational scientific relevance of textbook revision research. In: Hungarian Educational Research Journal. roč. II., č. 3, 2012, In: <http://herj.hu/2012/11/gabor-b-albert-educational-scientific-relevance-of-textbook-revision-research/>



Metodické prístupy v týchto učebniciach môžu byť prínosom pre vzdelávanie učiteľov v oblasti vyučovania s porozumením a aplikáciou úloh z praktického života.<sup>11</sup> Pri ich riešení je efektívne použiť aj vhodné nástroje informačných a komunikačných technológií.<sup>12</sup>

**Poznámka:** Príspevok je čiastkovým výstupom grantového projektu KEGA 003KU – 4/2013 *Využitie pôvodných matematických demonštrácií a fyzikálnych pokusov, ktoré použil Galileo Galilei v mechanike a pohybe telies vo vyučovaní na základných a stredných školách*

## Literatúra

ALBERT, B. G. Educational scientific relevance of textbook revision research. In: Hungarian Education Research Journal. roč. II., č. 3, 2012, In: <http://herj.hu/2012/11/gabor-b-albert-educational-scientific-relevance-of-textbook-revision-research/>

BENYAK, J. Metodické odporúčania učiteľov primárneho vzdelávania na rozvíjaní digitálnej gramotnosti na hodinách informatickej výchovy. In: Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae Universitas Catholica Ružomberok, roč. XII, č.3. Ružomberok: VERBUM, 2013, s. 249-256. ISSN 1336-2232

GEJDOŠ, M. Explanácia Pedagogiky Slovenskej pre Triviálne školy Spišského biskupstva podľa Juraja Paleša. In: Týždeň európskej vedy na PF KU v Ružomberku. Zborník prednášok z týždňa európskej vedy, Ružomberok: KU v Ružomberku, 2007, s. 34 – 46.

HAVELKA, J. Geometria pre ústavy učiteľské. Diel druhý. Praha: Česká grafická únia, 1924, 102 s.

CHANASOVÁ Z. Esperienza e narrazione nello svelamento del senso. Roma: A. F. Roma, 2009, 138 s. ISBN 978-88-96428-33-7

KARASOVÁ, M. Potreba mediálnej výchovy u žiakov primárneho vzdelávania. In: Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae, roč. XII, č. 3. Ružomberok: VERBUM, 2013, s. 242-248. ISSN 1336-2232

KOPÁČOVÁ, J., ZENTKO, J., ZENTKOVÁ, M. Inovácia primárneho prírodovedného vzdelávania. Úvod do pastelkovej fyziky. Ružomberok: VERBUM, 2011. 89. s. ISBN 978-80-8084-809-5

MAJHEROVÁ, J., GAZDÍKOVÁ, V., KELEMENOVÁ A. Virtual Modeling of Plants. In: Proceeding of the Second International Conference on E-Learning and E-Technologies in Education (ICEEE2013). Lodz: Lodz University of Technology, s. 155-160. ISBN 978-1-4673-5093-8

PALÁSTHY, H., LEHOTSKÝ, M. Electronic Courses for Programming Languages at Catholic University in Ruzomberok. In: Proceeding of the Second International Conference on E-Learning and E-Technologies in Education (ICEEE2013) Lodz: Lodz University of Technology, 2013 s, s. 329-333. ISBN 978-1-4673-5093-8

---

<sup>11</sup> MAJHEROVÁ, J., GAZDÍKOVÁ, V., KELEMENOVÁ A. Virtual Modeling of Plants. In: Proceeding of the Second International Conference on E-Learning and E-Technologies in Education (ICEEE2013). Lodz: Lodz University of Technology, s. 155-160. ISBN 978-1-4673-5093-8

<sup>12</sup> BENYAK, J. Metodické odporúčania učiteľov primárneho vzdelávania na rozvíjaní digitálnej gramotnosti na hodinách informatickej výchovy. In: Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae Universitas Catholica Ružomberok, roč. XII, č.3. Ružomberok: VERBUM, 2013, s. 249-256. ISSN 1336-2232

PÁLEŠ, J. PAEDAGOGIA Slowenská pre Triwiálske Školi Biskúpstwa Spíšského spisaná skrz G. P. Levoča: Ján Werthmüller, 1820. 48 s.

POSEJPAL, V. Aritmetika pre ústavy učiteľské. Praha: Česká grafická únia, 1926, 277 s.

TKAČIK, Š. A Continuous Approximation of the Traveling Salesman Tour Length in Different Metrics, 2001, In: The 1<sup>st</sup> International conference on Applied Mathematics and Informatics at Universities 2001, Bratislava: Slovak Technical University, s. 134 – 141.

[www.geogebra.org](http://www.geogebra.org)

Ján Gunčaga

Pedagogická fakulta

Katolícka univerzita v Ružomberku

Hrabovská 1

034 01 Ružomberok

Slovensko

e-mail: [jan.guncaga@ku.sk](mailto:jan.guncaga@ku.sk)