

KRITÉRIA VÝBĚRU MULTIMEDIÁLNÍCH UČEBNIC

CRITERIA FOR SELECTION OF MULTIMEDIA TEXTBOOKS

Michaela ELGROVÁ

Resumé

Moje diplomová práce pojednává o multimediálních učebnicích, které jsou v současnosti jedním z nejmodernějších prvků ve výuce. Práce je členěna na část teoretickou, která krátce představuje nové technologie používané ve školství, pojednává o multimediální a interaktivní výuce a také zcela nově definuje pojem multimediální učebnice. Dále teoretická část práce zpracovává tematiku různých komponentů učebnice a jejich spojitost s didaktickou vybaveností učebnice. Praktická část práce se zabývá preferencemi budoucích učitelů při výběru multimediálních učebnic a předchází jí kapitoly o dostupnosti multimediálních učebnic v České republice a popis realizace výzkumného šetření. Součástí tohoto příspěvku jsou pouze vybrané sekce z praktické části diplomové práce.

Abstract

My diploma thesis deals with multimedia textbooks that are one of the most modern elements in schooling in present. The thesis is parted to theoretic part that introduces new technologies used in education. It deals with multimedia and interactive teaching and newly defines term multimedia textbook. Next the theoretic part of thesis processes topic of different components of textbook and its didactic part of equipment. The practical part of thesis deals with preferences of future teachers during choosing multimedia textbook. That precede chapters about availability multimedia textbooks in the Czech Republic and description of realization research. Parts of this post are only selected elements of the practical part of the diploma thesis.

ÚVOD

Téma multimediálních učebnic jsem pro svoji diplomovou práci zvolila z několika důvodů. Jedním z důvodů je možnost pracovat s konkrétními tituly multimediálních učebnic a tyto tituly porovnávat. Mezi další důvody patří zájem o problematiku, která úzce souvisí s novými technologiemi ve školství a také skutečnost, že v současnosti se výběrem multimediálních učebnic nezabývá mnoho autorů.

Nedostatek odborných prací a studií, které by byly zaměřeny na oblast multimediálních učebnic, lze přisuzovat nedávnému rozvoji této oblasti. Výzkum učebnic klasických (tištěných) je velmi rozsáhlý a jejich problematikou se zabývá řada odborných prací, monografií a studií. Osobně předpokládám, že postupem času se i oblast multimediálních učebnic rozroste a v množství odborných prací bude učebnicím klasickým rovnocenným konkurentem.

Skutečnost, že je u nás výzkum v oblasti multimediálních učebnic zatím v „plenkách“, předurčuje výzkumné šetření uvedené v praktické části mé diplomové práce do oblasti kvalitativní metodologie. Tato metodologie se používá na budování nových teorií, zkoumá jedinečnost a hlavní význam má slovo.

Cílem prováděného výzkumného šetření je zjistit preference uživatelů při výběru multimediální učebnice.

POPIS VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Každé výzkumné šetření má své fáze, do kterých zařazujeme stanovení výzkumného problému, informační přípravu, přípravu výzkumných metod, sběr a zpracování údajů, interpretaci údajů a psaní výzkumné zprávy. Kromě těchto fází obsahuje výzkumné šetření uvedené v praktické části diplomové práce i fázi záměrného výběru respondentů. Tuto fázi lze logicky zařadit mezi přípravu výzkumných metod a sběr údajů.

Výzkumný problém byl definován jako deskriptivní a zní následovně: „**Jaká kritéria preferují vybraní uživatelé při výběru multimediální učebnice?**“. Vzhledem k volbě deskriptivního výzkumného problému není nutné definovat žádné vědecké hypotézy. Ty se definují pouze u problémů relačních a kauzálních.

Informační příprava probíhala během psaní teoretické části práce, které zahrnuje kapitoly o nových technologiích ve školství, multimediální a interaktivní výuce, typech elektronicky zpracovaných knih, komponentách a didaktické vybavenosti učebnice a také kapitolu o výzkumu učebnic u nás a v zahraničí.

Při volbě výzkumné metody bylo vycházeno ze skutečnosti, že bude využívána metodologie kvalitativního výzkumu. Zvolenou metodou je **metoda strukturovaného rozhovoru**. Rozhovory budou realizovány během května 2014 v laboratořích informačních a didaktických technologií na katedře matematiky, fyziky a technické výchovy Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni.

Respondenty výzkumného šetření, kteří byli záměrně vybráni, jsou **studenti navazujícího magisterského studia** se zaměřením na výpočetní a didaktickou techniku. Toto oborové zaměření poskytuje do budoucna možnost rozšíření výzkumu na obory humanitní a tedy i možnost porovnávat výsledky těchto výzkumů.

SOUBOR OTÁZEK PRO STRUKTUROVANÝ ROZHOVOR

Důležitým bodem práce je stanovení souboru otázek pro strukturovaný rozhovor. Soubor otázek, vypracovaný pro praktickou část diplomové práce, čítá 15 základních otázek, 4 podotázky a 3 úkoly. Otázky byly rozčleněny do 4 oblastí (obrazová složka učebnice, obsahová složka učebnice, funkční složka učebnice, doplňující otázky) a celý soubor otázek a úkolů vypadá následovně:

Obrazová složka učebnice:

- Jak hodnotíte celkovou grafickou úpravu učebnice?
- Působila na Vás učebnice přehledně? Pokud ne, z jakého důvodu?
- Spustíte multimediální učebnici a zhodnotíte, zda text na straně XY potřebuje více grafických podpůrných prvků pro pochopení učiva.

Obsahová složka učebnice:

- Myslíte si, že zkoumaná učebnice obsahuje přiměřené množství textu vzhledem k ročníku, pro který je určena?
- Je pro Vás důležité, zda učebnice obsahuje shrnutí učiva?
- Všimli jste si, zda učebnice shrnutí učiva obsahovala?
- Ukazuje učebnice žákovi, jak uvedené informace souvisí s reálným světem? Vzpomenete si z prohlídky učebnice na nějaký příklad?
- Myslíte si, že je obsah učebnice rozdělen efektivně?
- Obsahuje zkoumaná učebnice části se zajímavostmi?

- Proč by měla učebnice část se zajímavostmi obsahovat?
- Je pro Vás v učebnici důležitá přítomnost otázek a úkolů?
- Obsahovala prohlížené učebnice otázky a úkoly?
- Spusťte multimediální učebnici na straně XY a zhodnoťte názornost na škále od 0 (nenázorné) do 5 (zpracováno velmi názorně).

Funkční složka učebnice:

- Myslíte si, že obsahovala zkoumaná učebnice dostatek multimediálních a interaktivních prvků?
- Co si představujete pod intuitivním ovládním učebnice? Jaká by učebnice měla být, abyste ji hodnotil jako intuitivně ovládanou?
- Bylo pro Vás ovládním učebnice intuitivní?
- Jaké prvky v učebnici Vám usnadňovaly orientaci? Které prvky ji naopak komplikovaly?
- Spusťte učebnici a otevřete ji na stránce XY. Následně spusťte interaktivní cvičení.

Doplňující otázky:

- Domníváte se, že Vám stačil vyměřený čas na kvalitní poznání učebnice?
- Zohlednili byste při výběru multimediální učebnice nakladatelství?
- Jakou učebnici byste z nabídky vybrali a proč?
- Pracovali jste někdy dříve s multimediální učebnicí? Pokud ano, kde a od jakého nakladatelství učebnice byla?

Uvedený seznam otázek a úkolů bude pokládán každému respondentovi zvlášť a to pro několik různých multimediálních učebnic. Postup při strukturovaných rozhovorech je velmi jednoduchý a spočívá v tom, že si respondent během pětiminutového časového úseku multimediální učebnici sám prohlédne a následně mu budou položeny otázky a úkoly. Postup se opakuje pro každou multimediální učebnici zahrnout do výzkumného šetření a jeden respondent bude odpovídat na soubor otázek několikrát (vždy pro jinou učebnici).

SOUBOR MATERIÁLŮ PRO VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

Soubor multimediálních učebnic používaných pro výzkumné šetření čítá učebnici Miuč+ od nakladatelství Nová škola, FlexiUčebnici od nakladatelství Fraus, výukový program od nakladatelství Terasoft a interaktivní učebnici z nakladatelství Prodos. Přesněji se jedná o tituly:

- Matematika – desetinná čísla (nakladatelství Nová škola);
- Matematika 6 (nakladatelství Fraus);
- Interaktivní matematika 5 (nakladatelství Prodos);
- Přírodověda 5 – Poznáváme naši přírodu.

VÝSLEDKY

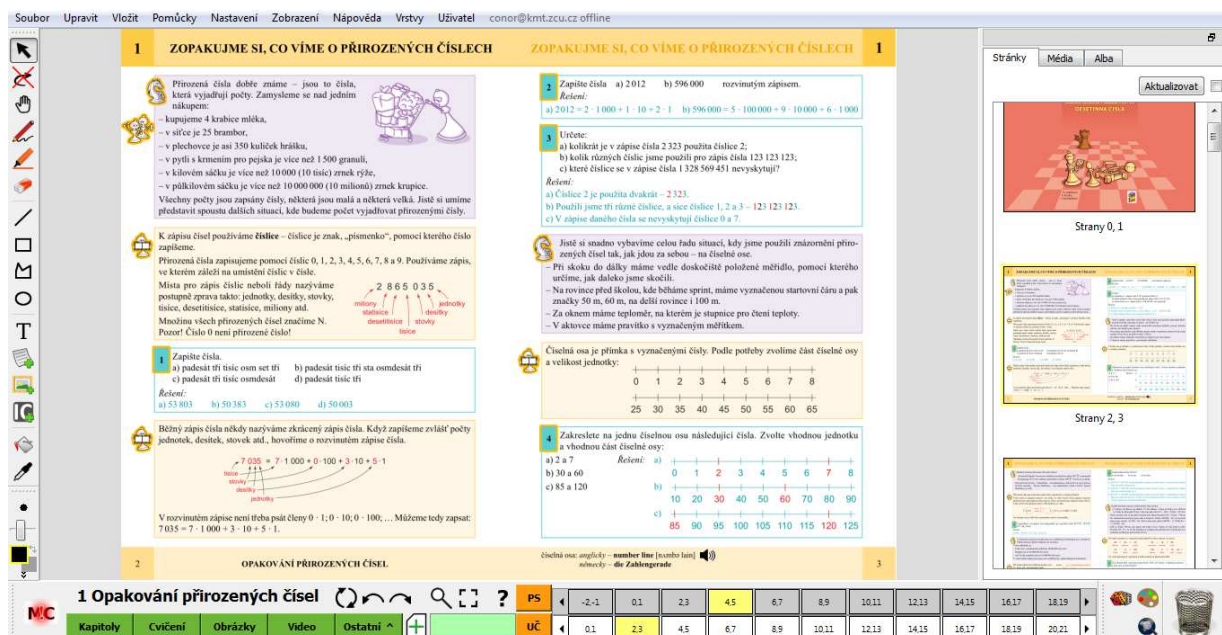
Strukturované rozhovory byly realizovány začátkem května 2014 a před jejich začátkem bylo předpokládáno, že respondenti budou preferovat učebnici nejvíce didakticky vybavenou. Realizované rozhovory ovšem ukázaly, že pro respondenty je velmi důležitá grafická stránka učebnice, stupeň interaktivity, jednoduchost ovládním a určitá přitažlivost zpracování.

Nejčastější odpověď na otázku „Jakou učebnici byste z nabídky vybrali?“ zněla Přírodověda 5 od nakladatelství Prodos. V případě, že měli respondenti vybrat pouze z učebnic matematiky, nejlépe dopadlo nakladatelství Fraus a jeho učebnice Matematika 6.

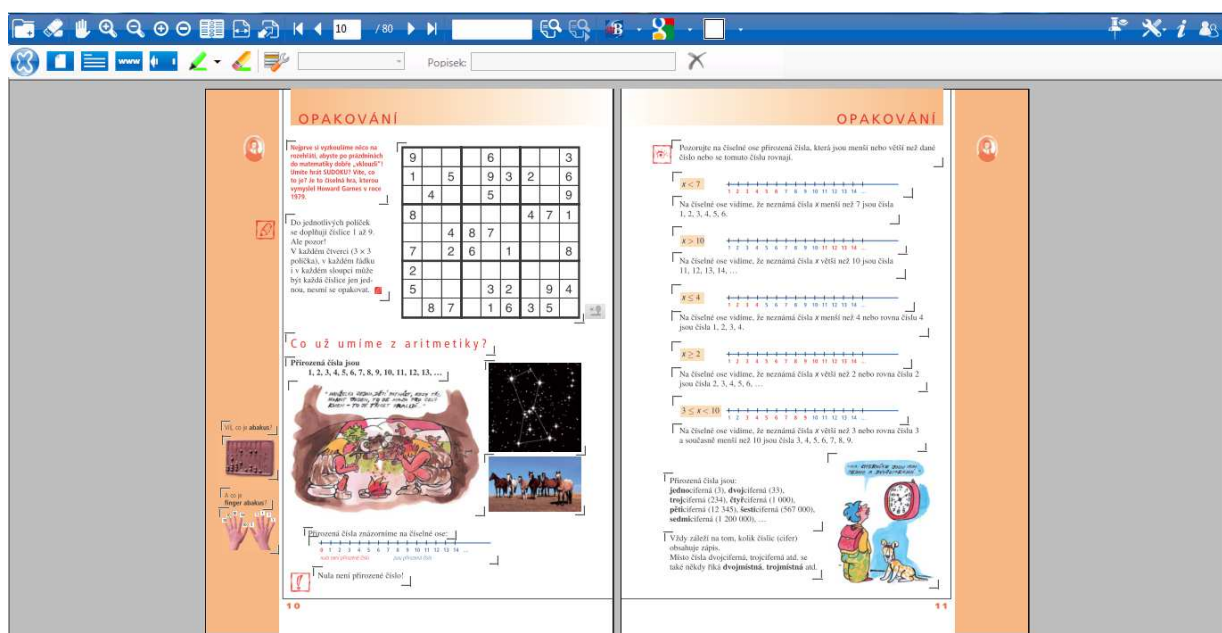
Překvapením provedených rozhovorů je i skutečnost, že se u většiny respondentů jednalo o zcela první seznámení a práci s multimediální učebnicí.

Další výsledky už natolik překvapivé nebyly. Respondenti u učebnic preferovali přítomnost zažitých ovládacích prvků, názorné obrázky, spojení učební látky s praxí. Důležitou skutečností byla pro respondenty i přítomnost otázek a úkolů. Naopak jako nedůležitou hodnotili informaci o nakladatelství. Překvapením nebyla ani skutečnost, že respondenti zvládali práci s multimediálními učebnicemi velmi dobře a bez větších potíží. Požadované otevření interaktivních cvičení a nalistování určitých kapitol proběhlo svižně, v rozsahu sekund (5 – 20 sekund).

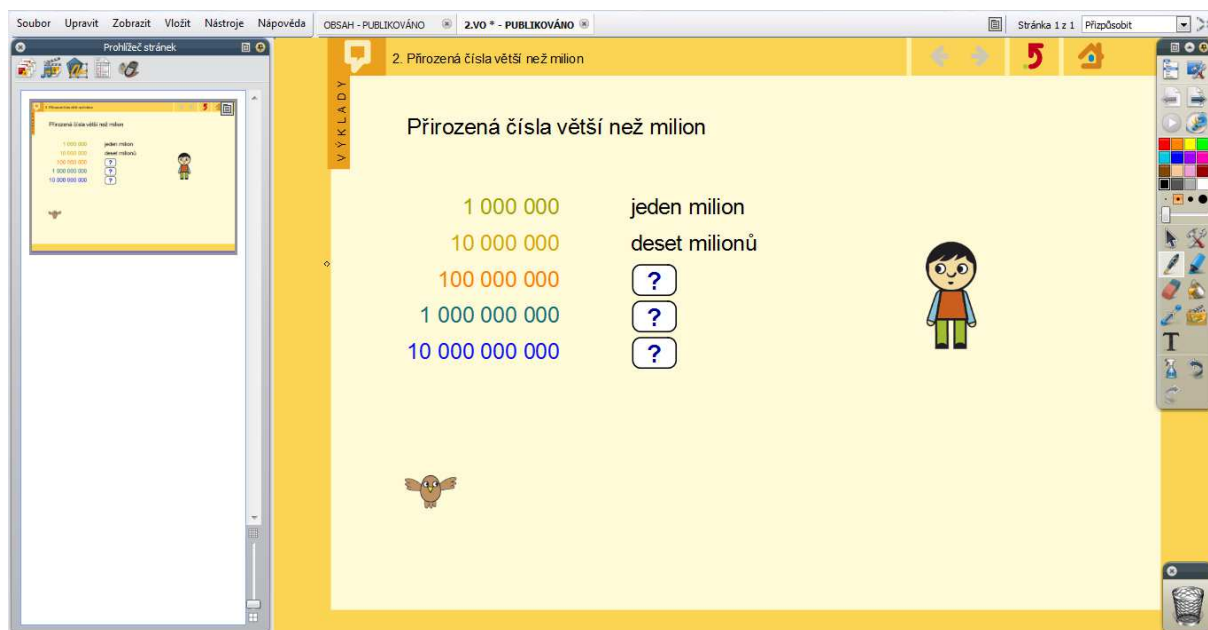
OBRÁZKY



Obrázek 1 – Matematika (desetinná čísla) od nakladatelství Nová škola.



Obrázek 2 – Matematika 6 od nakladatelství Fraus.



Obrázek 3 – Matematika 5 od nakladatelství Prodos.



Obrázek 4 – Přírodověda 5 od firmy Terasoft.

ZÁVĚR

Cílem praktické části diplomové práce bylo zjistit kritéria výběru multimediálních učebnic. Tento cíl se podařilo naplnit. Za hlavní zjištěná kritéria lze považovat grafickou úpravu, přitažlivost učebnice a jednoduchost ovládní. Při rozhovorech bylo také zjištěno, že pro základní poznání učebnice stačí i minimální množství času.

Závěrem je vhodné zdůraznit slova J. D. Bernala, který pravil: „*Žádný vědec nemůže mít a ani vážně nemůže požadovat záruku, že jeho úsudky nebudou v budoucnu vyvráceny. Může jen doufat, že stanoví dostatečně platné a významné vztahy mezi skutečnostmi, které i když budou vyvráceny, poslouží jako základ objevů nových skutečností a nových souvislostí.*“

LITERATURA

- GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Překlad Vladimír Jůva. Brno: Paido, 2000, 207 s. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-859-3179-6.
- *Učebnice pod lupou*. Editor Josef Maňák, Dušan Klapko. Brno: Paido - edice pedagogické literatury, 2006, 123 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi, sv. 4. ISBN 80-731-5124-3.
- *Hodnocení učebnic*. Editor Josef Maňák, Petr Knecht. Brno: Paido - edice pedagogické literatury, 2007, 141 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi, sv. 7. ISBN 978-807-3151-485.
- KNECHT, Petr a Tomáš JANÍK. *Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2008, 196 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-807-3151-744.

Kontaktní adresa

Michaela, Elgrová, Bc., KMT FPE ZČU v Plzni, elgrova@students.zcu.cz