

HODNOTENIE KVALITY UČEBNÍC

Ganajová Mária, Starosta Volodymyr

Slovenská republika, Košice, Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

Анотація. Ганайова Марія, Староста Володимир. Оцінювання якості підручників.

Повідомлення висвітлює проблему оцінювання якості підручників, оскільки вони складають винятковий вплив як на шкільну освіту, так і на інші освітні рівні. Проведено огляд деяких підходів в Словацькій республіці щодо даної проблеми. Показано, що якісний підручник має містити кілька правильно розроблених складових компонентів, які функціонально пов'язані між собою і разом утворюють єдину систему.

Úvod. Teória a výskum učebníc dnes predstavuje veľmi rozsiahly a rozvinutý odbor pedagogickej vedy. V pedagogickom slovníku (2009) [3] sa definuje učebnica ako druh knižnej publikácie prispôsobenej k didaktickej komunikácii svojim obsahom a štruktúrou.

Učebnice ovplyvňujú vzdelávanie vo všetkých školách a na všetkých stupňoch vzdelávania. Sú dostupným textovým prostriedkom, ktorý umožňuje rýchle získanie informácie, je oporou výučby a napomáha organizovať aktivity v triede, riadi učebné činnosti a stáva sa prvkom aktívneho učenia sa žiakov. Z tohto hľadiska je potrebné, aby učebnice obsahovali postačujúci základ učiva a boli koncipované tak, aby poskytovali priestor pre pevné osvojenie učiva, výchovné pôsobenie a rozvinutie sústavy tvorivých činností žiakov.

Aby bola učebnica kvalitná, musí obsahovať niekoľko vhodne skonštruovaných aparátov, ktoré sú funkčne prepojené a spolu vytvárajú celistvý systém. Prvým z nich je aparát, ktorý by mal zaistiť, že text učebnice je vhodne koncipovaný, diferencovaný na kapitoly a podkapitoly a doplnený o neverbálne prostriedky – didaktická vybavenosť učebnice. Druhým je aparát, ktorý by mal zabezpečiť

zrozumiteľnosť – obťažnosť textu.

Učebnica je základným médiom výučby. Svojím spracovaním a charakterom sa považuje za súčasť širokého spektra jednotlivých textov vedeckých disciplín, z ktorých sa transformujú príslušné učebné predmety na základných a stredných školách. Aj z tohto dôvodu treba ich posudzovaniu venovať dôkladnú pozornosť. Recenzenti majú svoje posudky štruktúrovať podľa uvedených kritérií (Štátny pedagogický ústav; http://www.statpedu.sk/sites/default/files/dokumenty/ucebnice-metodiky-publikacie/Kriteria_vseobecno_vzdelavacie_predmety.pdf).

Klasifikácia výskumu učebníc.

J.Průcha (1998; [1, s. 40]) rozdeľuje výskum učebníc na tri základné skupiny, ktoré definujú prečo, čo a ako je možné učebnice skúmať:

1. podľa účelovosti výskumu: analýzy za účelom vedeckej explanácie (základný výskum); analýzy za účelom praktických aplikácií; analýzy za účelom normatívnym

2. podľa predmetu výskumu: analýzy vlastností (parametrov, štruktúry, obsahu) samotných učebníc; analýzy fungovania učebníc (vrátane postojov užívateľov učebníc); analýzy vzdelávacích výsledkov a efektov učebníc; analýzy ekonomických a politických aspektov učebníc.

3. podľa metód výskumu: kvantitatívne metódy; metódy merania obťažnosti textu; metódy merania didaktickej vybavenosti učebníc; metódy obsahovej analýzy; dotazníkové metódy (dotazníky a rozhovory); testovacie metódy; experimentálne metódy; komparatívne metódy.

Výskum učebníc patrí medzi oblasti, v ktorých možno použiť rad výskumných metód. I.Turek (2010, [4, s. 320-324]) delí metódy hodnotenia kvality učebníc do troch základných skupín:

1. experimentálne metódy - hodnotenie kvality učebníc prostredníctvom pedagogického experimentu.

2. expertné metódy - hodnotenie primeranosti, metodického spracovania, zaujímavosti, zložitosti, či inej vlastnosti učebnice na základe výpovedí jednotlivých subjektov edukácie (učiteľov, žiakov), ktoré sú získavané buď prostredníctvom

písomných dotazníkov alebo rozhovorov s užívateľmi učebníc.

3. štatistické metódy - skúmanie rozličných parametrov učiva, ktoré sa získavajú meraním jednotlivých vlastností učiva v učebnici. Medzi tieto parametre patria napr.:

a) Priemerný rozsah textu - zisťovanie rozsahu verbálneho textu učebníc, vzťahujúceho sa k časovým úsekom vyučovacej hodiny, prípadne k celej vyučovacej hodine.

b) Miera obťažnosti textu.

Pojem obťažnosť učebného textu sa v literatúre (Průcha, J. 2002, [3, s. 283]) vymedzuje ako súhra objektívne existujúcich vlastností vyskytujúcich sa v ktoromkoľvek učive, resp. texte, pričom tieto vlastnosti majú v ňom svojich materiálnych nositeľov (v lexikálnej, syntaktickej a tematickej úrovni) a možno ich teda zisťovať a merať. Na meranie obťažnosti učebného textu sa najčastejšie používa tzv. Nestlerová metóda, ktorej presná metodika je uvedená nižšie.

c) *čitateľnosť textu* - určuje sa prostredníctvom viacerých metód, z nich najznámejšie sú cloze - test a fog index

Pri zisťovaní čitateľnosti, resp. porozumenia textu sa najčastejšie používa špeciálna testovacia metóda, zvaná **cloze test**. Podstatou tohto testu je súvislý učebný text s pravidelne vynechanými slovami, pričom sa od žiakov vyžaduje ich doplnenie. Text, ktorého porozumenie sa skúma, si vyžaduje úpravu iba po formálnej stránke, obsahová stránka ostáva nezmenená. Aby sa žiak vedel v texte dobre orientovať, musí byť vybraný text dostatočnej dĺžky, približne 250 slov. V texte sa vynechávajú slová a každé vynechané miesto sa vyplní takto: _____. Pri zhotovovaní cloze testu sú možné dva varianty - buď sa vynechá každé n-té slovo v poradí (zvyčajne každé desiate slovo, až pokiaľ vynechaných slov nie je 20), alebo sú slová vynechávané zámerne (napr. kľúčové pojmy učiva, podstatné mená, slovesá a pod.). Je dôležité, aby mali všetky prázdne miesta rovnakú dĺžku, pretože rôzna dĺžka by mohla žiakovi naznačiť, aké slovo je potrebné do medzery doplniť. Výkon žiaka je hodnotený počtom správne doplnených slov z celkového počtu vynechaných slov v učebnom texte. Za správne doplnené slovo sa považuje buď slovo z pôvodného plného znenia

textu, alebo jeho synonymum. Gramatické chyby sa neberú do úvahy. Ak sa im nepodari doplniť aspoň 13 chýbajúcich slov, učebný text je žiakov ťažký.

Meranie obt'aznosti textu učebnice. Podľa J.Průchu (2002) [2, s. 288] je komplexná miera obt'aznosti učebného textu výsledkom súčtu syntaktickej a sémantickej obt'aznosti. Miera celkovej obt'aznosti sa vypočíta zo vzťahu:

kde T je celková miera obt'aznosti textu, T_S je syntaktická obt'aznosť a T_P sémantická obt'aznosť. Hodnoty T_S a T_P sa vypočítajú podľa špecifických vzorcov. Pre aplikáciu vzorcov na výbery z textov učebníc boli vypracované podrobné pracovné inštrukcie. Celková miera T je založená na dvoch parametroch, odrážajúcich syntaktickú zložitost' textu a ôsmich parametroch vyjadrujúcich sémantickú zložitost' textu (J.Průcha, 2002) [2, s. 288].

Hodnota stupňa syntaktickej obt'aznosti vyjadruje zložitost' vetných štruktúr a je vyjadrená dvoma charakteristikami vetnej stavby. Pri výpočte používame hodnoty priemernej dĺžky viet (V) a vetných úsekov (U), ktoré sú zisťované z vybraných vzoriek textov učebnice.

Syntaktická obt'aznosť textu sa vypočíta podľa vzorca:

kde \bar{v} je priemerná dĺžka viet a \bar{u} je priemerná dĺžka vetných úsekov.

Sémantická obt'aznosť textu sa podľa J.Průchu (1998) [1, s. 137-138] realizuje zistením, aké druhy pojmov a v akých proporciách sú zastúpené. Výpočet sémantickej obt'aznosti (T_P) sa vykonáva tak, že zistíme hodnoty pre päť kategórií pojmov, ktoré sú nositeľmi sémantickej informácie:

- $P_1 =$ **bežné pojmy** – všetky podstatné mená, neskôr sa môžu zaradiť k odborným alebo opakovaným pojmom;
- $P_2 =$ **odborné pojmy** – všetky podstatné mená, ktoré majú platnosť odborného termínu v nejakom odbore;
- $P_3 =$ **faktografické pojmy** – zahŕňajú vlastné mená osôb, názvy štátov, národov, inštitúcií, geografická mená, názvy prírodných javov a pod.;

- $P_4 = \text{číselné údaje}$ – vyjadrujú letopočty, vzdialenosti, hmotnosti a iné;
- $P_5 = \text{opakované pojmy}$ – sú pojmy kategórií $P_1 - P_3$, ktoré sa v texte už raz vyskytli.

Na základe uvedenej kategorizácie pojmov zistíme počty pojmov pre jednotlivé kategórie. Tieto hodnoty sa následne dosadia do vzorca:

$$T_p = 100 \Sigma P / \Sigma N (\Sigma P_1 + 3 \Sigma P_2 + 2 \Sigma P_3 + 2 \Sigma P_4 + \Sigma P_5) / N$$

kde P predstavuje počet všetkých pojmov, P_1 je počet bežných pojmov, P_2 počet odborných pojmov, P_3 počet faktografických pojmov, P_4 je počet číselných údajov, P_5 počet opakovaných pojmov, N predstavuje počet slov.

Literatúra

1. Průcha, J. (1998). *Učebnice: Teorie a analýzy edukačního média*. 1. vyd., Brno: Paido, 1998. – 148 s. ISBN 80-85931-49-4.
2. Průcha, J. (2002). *Moderní pedagogika*. 2. vyd., Praha: Portál, 2002. – 481 s. ISBN 80-7178-631-4.
3. Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. (2009). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2009. – 322 s. ISBN 978-80-7367-647-6.
4. Turek, I. (2010). *Didaktika*. Bratislava: Iura Edition, 2010. – 598 s. ISBN 978-80-8078-198-9.