

Meranie informačných kompetencií v procese vzdelávania

SZÓKÖL¹ István – KOVÁČ² Ondrej

Abstract

The goal of this work is to demonstrate the importance of information and communication technologies in the educational process as one of the most important tools enhancing the quality of education. Information and communication technologies play an important role in university studies. Students are expected to learn on their own whilst using modern technologies. The aim of education will shift to improve the skill of learning, critical thinking of the learner, improve the ability to communicate and use information and communication technologies as well as gathering, analyzing and using information effectively and efficiently.

Keywords

Information competencies, education process, students, ICT,

ÚVOD

Naše ekonomické a spoločenské zriadenie potrebuje nielen produktívnych, ale aj tvorivých jednotlivcov a spoločností. Vyžaduje to aj od školy, ktorá však ešte aj dnes „vyzbrojuje“ poznatkami, vliatymi zväčša do hotových foriem a predkladá ich priam v dogmatickom systéme, určenom zväčša na pasívne prijímanie a memorovanie. Pritom vo všeobecnosti zanedbáva využívanie a rozvíjanie prirodzenej motivácie učenia s tvorivým charakterom, riešenie problémov a spoločenského správania. Toto však je výsledným a zároveň aj spoločným základom každého osvojovacieho procesu.

Informačné správanie človeka je súčasťou komunikovania, spracovania a využívania informácií v spoločnosti. Prejavuje sa aktivitami pri vyhľadávaní informácií, v mediálnej a elektronickej komunikácii, v percepcii textov v tradičnej aj elektronickej forme. Moderné technológie prenikajú nielen do všetkých štruktúr spoločnosti, ale aj do života jednotlivca. Dnešná spoločnosť vyžaduje od absolventa relevantnú gramotnosť, aby bol schopný rozpoznať, kedy potrebuje informácie a bol schopný lokalizovať, zhodnotiť a efektívne využiť potrebné informácie.

Vzdelávanie má preto pre informatizáciu spoločnosti kľúčový význam. Vzdelávanie v informačnej spoločnosti má z pohľadu informatiky dve roviny [4]:

1. vzdelávanie v samotnej informatike, kde informatika je predmetom i prostriedkoma vzdelávania je zamerané na prípravu profesionálov v informatike,
2. vzdelávanie v ostatných oblastiach s použitím metód a prostriedkov informatiky, kedy hovoríme o informatizácii vzdelávania.

¹ Szókö István, Dr. habil., Mgr. Ing., PhD., Pedagogická fakulta Univerzity J. Selyeho, Katedra pedagogiky, szokoli@ujss.sk

² Kováč Ondrej, Ing., Vysoká škola DTI, Sládkovičova 533/20, Dubnica nad Váhom, kovac@spskn.sk

Kvalita školského vzdelávania musí byť zaistená na všetkých úrovniach a vo všetkých oblastiach vzdelávania bez ohľadu na akékoľvek rozdiely v cieľoch, metódach a potrebách vzdelávania a bez ohľadu na rozlišovanie škôl podľa ich hodnotenia tam, kde sa vykonáva.

1 IKT a informačná gramotnosť

Informatika a informačné technológie sú kľúčovým prvkom budovania modernej spoločnosti založenej na vedomostiach. Cieľom predmetu Informačné a komunikačné technológie je zabezpečenie informatickej a informačnej gramotnosti študenta potrebnej na úspešné štúdium zvoleného odboru a pre život v informačnej spoločnosti založenej na vedomostiach [5].

Informačnú gramotnosť možno explicitne definovať ako schopnosť lokalizovať, hodnotiť a používať informácie tak, aby sa človek stal samostatným, nezávislým a celoživotne sa učiacim jednotlivcom, ako schopnosť nájsť, hodnotiť, používať a sprostredkovať informácie vo všetkých ich rozmanitých podobách, ako integráciu knižnej, počítačovej, mediálnej a technologickej gramotnosti, etiky, kritického myslenia a komunikačných zručností.

Aby sa stal človek gramotným, musí byť schopný rozpoznať, kedy potrebuje informácie. Musí byť schopný lokalizovať, zhodnotiť a efektívne využiť potrebné informácie.

Prioritou práce budúceho absolventa je zabezpečenie svojej informačnej gramotnosti, zameraného najmä na prácu s textovým editorom a tabuľkovými editormi. Tradičnú školu je potrebné čo najskôr premeniť na školu modernú, pričom je potrebné zmeniť obsah aj formu výučby s ohľadom na informatizáciu. Jedným z cieľov modernej školy je, aby absolvent vedel efektívne používať IKT v svojom budúcom zamestnaní. V procese vzdelávania to môžeme zabezpečiť tak, že žiak a študent používa IKT už počas svojho štúdia. Efektívnym nástrojom informatizácie spoločnosti je informatizácia vzdelávania. Je potrebné [4]:

- uskutočniť obsahovú a procesnú premenu tradičnej školy na modernú školu; realizovať obsahovú reformu s ohľadom na informatizáciu, modernizáciu obsahu, zakomponovanie prípravy pre informačnú spoločnosť a znalostnú ekonomiku
- zabezpečiť počítačovú gramotnosť učiteľov na všetkých stupňoch škôl
- približovať sa európskemu priemeru vo vybavenosti informačnými a komunikačnými technológiami (IKT) na školách
- zlepšiť všeobecné povedomie o výhodách informačnej spoločnosti a informačnej gramotnosti, so zameraním na špecifické skupiny

Na počítačovú gramotnosť sa možno pozerieť ako na schopnosť riešiť problémy, to znamená v procese výučby vychovávať a rozvíjať schopnosti:

- odlíšiť podstatné stránky javov od nepodstatných,
- orientovať sa v informáciách a hodnotiť ich,
- zabezpečiť potrebné informácie,
- vyberať (hodnotiť metódu) a použiť vhodnú metódu, zret'azit', či kombinovať niekoľko metód k vyriešeniu problému, alebo prispôsobiť, či navrhnúť novú metódu, ktorá rieši odborný problém
- vyjadrovať skutočnosti a ich javy matematicky,
- realizovať výpočty,
- použiť výsledky – vyriešiť problém.

Takto formulovaná počítačová gramotnosť, príp. informačná gramotnosť, nie je náplňou len vybranej skupiny predmetov s názvami obsahujúcich slová „výpočtová technika, informatika, informačné technológie“ ale komplexu všetkých predmetov, ktorých problémy budeme riešiť,

pričom okrem mechanického používania počítačov je dôraz kladený na rozmýšľanie o veci, hodnotenie, rozhodovanie, optimalizáciu a realizáciu.

Dôležitý význam vo svete informácií má aj používanie internetu [6]. Používanie internetu má v prvom rade ušetriť čas a námahu človeka pri získavaní údajov. Získaný ušetrený čas nám má slúžiť aspoň čiastočne na diskusiu, vyhodnotenie a interpretáciu výsledkov. Rýchly prístup k údajom často spôsobuje práve opačný efekt, že si rýchlo a bez námahy získané údaje „nevážime“, nevenujeme im dostatočnú pozornosť, často ďalej ani nespracujeme a nepoužijeme ani v rozhodovacom procese. Aj pri práci „na internete,“ tak ako pri každej práci nám musí byť jasné: prečo údaje hľadáme, prečo ich potrebujeme, načo ich potrebujeme, k čomu budú naše výsledky slúžiť, pre čo ich použijeme, ako ich použijeme.

S rozvojom informatiky a informačných technológií a s posunom spoločnosti k informačnej spoločnosti, resp. spoločnosti založenej na vedomostiach, vzniká potreba vychovávať odborníkov v špecializovaných oblastiach.

2 Kvalita vzdelávania

Používanie pojmov kvalita a efektívnosť je síce veľmi frekventované, avšak často bez presnejšieho vymedzenia. Najmä s príchodom globalizácie sa pojem kvalita objavuje prakticky vo všetkých oblastiach ľudskej činnosti vrátane oblasti vzdelávania. Vzdelávanie je služba, poskytovaná vzdelávacou inštitúciou. V prvom rade je dôležité si uvedomiť, pre koho je táto služba určená a čo je jej cieľom. Ďalej je potrebné si uvedomiť, že vzdelávanie nie je možné chápať jednoznačne v ekonomickej rovine. Úroveň – kvalitu vzdelávania však možno hodnotiť, avšak viac subjektívne, kvalitatívne, ako objektívne, kvantifikovateľne, neustále a dlhodobé. Špecifikom VŠ vzdelávania je však jeho „nepovinnosť“.

V oblasti edukácie možno kvalitu chápať aj ako normatívnu kategóriu, ktorú možno vyjadriť pomocou indikátorov: Kvalita vzdelávacích procesov, vzdelávacích inštitúcií, vzdelávacej sústavy je žiaduca (optimálna) úroveň fungovania / alebo produkcie týchto procesov či inštitúcií. Môže byť predpísaná určitými požiadavkami (napr. vzdelávacími štandardami), a môže byť teda aj objektívne meraná a hodnotená

Faktory determinujúce kvalitu vzdelávania

- obsah vzdelávania,
- didaktické metódy, postupy a prostriedky realizované vo vzdelávacom procese,
- formy preverovania vedomostí,
- samostatná tvorivá činnosť študentov a zapájanie do vedeckovýskumnej práce,
- internacionalizácia vzdelávania,
- personálne, priestorové a informačné zabezpečenie vzdelávacieho procesu,
- pokrytie predmetov študijnou literatúrou a ďalšie.

3 Cieľ a proces vzdelávania

Celkový proces vzdelávania prebieha v nasledovných etapách:

1. Analýza potrieb vzdelávania – vychádza zo znalostí cieľov praxe, zo súčasnej úrovne znalostí študentov a absolventov, a z hodnotenia dosiahnutého stavu.
2. Vytvorenie plánu vzdelávania – si tvorí každá inštitúcia individuálne na základe potrieb trhu, ale aj na základe potrieb zameranými na jednotlivcov podľa ich potrieb.
3. Realizácia vzdelávania – prebieha prostredníctvom objednávaní a zadávaní vzdelávacích aktivít vzdelávacím inštitúciám, ktoré sú držiteľmi príslušných akreditácií.

Využívajú sa ich štandardné vzdelávacie moduly, ale zároveň zabezpečujeme tvorbu špeciálnych vzdelávacích modulov, ktorých náplň plne zodpovedá požiadavkám na znalosti očakávané od konkrétnych cieľových skupín. V samotnej realizácii je požadované použitie rôznych metód – podľa ich vhodnosti pre konkrétne časti vzdelávacích modulov.

4. Zhodnotenie procesu vzdelávania – Pri vyhodnocovaní efektov zo vzdelávania budeme hodnotiť jeho prínosy. Z možných metód budeme hodnotiť prínosy a očakávané efekty prostredníctvom spracovania kontrolných testov a prostriedkov verifikácie osvojenia si vedomostí (kvalitatívne vyhodnocovanie).

Úlohy na dosiahnutie strategických cieľov

Na dosiahnutie strategických cieľov v oblasti vzdelávania pre informačnú spoločnosť bude potrebné na všetkých úrovniach vzdelávania (základné, stredné, vysokoškolské, celoživotné) realizovať tieto opatrenia [7]:

- Zabezpečiť informačno-komunikačnú infraštruktúru.
- Vytvárať podmienky pre získavanie a udržanie kvalitných pedagógov v oblasti informatiky a jej aplikácií na všetkých stupňoch škôl.
- Inovovať obsah aj formu výučby (výučba informatiky, využitie informatiky a IKT v neinformatických predmetoch, rekvalifikácia a dopĺňovanie a rozširovanie kvalifikácie).
- Podporiť tvorbu zdrojov informácií, dostupnosť informácií a inovatívne formy prístupu k informáciám.
- Podporovať začlenenie do európskeho vzdelávacieho priestoru
- Cielenou informačnou kampanou presvedčať občanov o strategickom význame vzdelávania a vedy pre zabezpečenie prosperity Slovenska.

Pre efektívny výkon povolania je potrebné u žiakov a študentov rozvíjať kľúčové kompetencie človeka. Základné používateľské kompetencie sa skladajú z teoretických vedomostí ale hlavne zručností potrebných pri používaní informačných a komunikačných technológií.

Model zabezpečenia Informačnej gramotnosti študentov - jednotlivým študentom sa na základe výsledkov vstupného testu zostaví individuálny študijný plán – ako odporúčanie na ktorých vyučovacích hodinách sa má zúčastniť, a určia sa im úlohy, ktoré majú samostatne vypracovať. Výsledky testov zároveň určia, ktoré tematické celky (vyučovacie jednotky) koľkokrát sa budú opakovať. Študent na základe požiadaviek a sebapoznania môže vypracovať sám vlastný individuálny študijný plán. Ak túto zodpovednosť neprijme, tak učiteľ na základe výsledku vstupného testu mu odporúča „optimálny“ študijný plán, ktorý môže, ale nemusí rešpektovať. Ak mu návšteva prednášok a cvičení nevyhovuje, môže ich kompenzovať samoštúdiom, počas ktorého rieši úlohy, ktoré mu zadá edukátor. Úlohy sú definované tak, aby ich riešením sa edukant pripravil na úspešné vykonanie skúšky.

ZÁVER

Zvládnutie tradičnej gramotnosti nemá pre náš každodenný život iba svoj primárny význam. Je tiež podporou pre celý poznávací proces. Keď sa dieťa naučí čítať a písať, uľahčí mu to poznávanie mnohých iných vecí. To isté platí o informačnej gramotnosti. Na získanie potrebných zručností z oblasti používania počítača a IKT nestačí iba samoštúdium, ale je potrebná aj účasť a aktívna práca s PC, ako je aj nutné tieto prostriedky začleniť do každodenného života a využívať ich služby na riešenie bežných úloh a problémov.

Ako rastie informačná gramotnosť žiaka a študenta, dokáže efektívnejšie využívať IKT, dokáže lepšie posúdiť vhodnosť nástroja a primeranosť použitia IKT pre danú úlohu, je menej závislý a vo svojom učení čoraz samostatnejší. Rôzne európske krajiny pristupujú k zavádzaniu IKT do predmetov odlišným spôsobom. Záleží to hlavne od ekonomických možností, technického vybavenia, pripravenosti učiteľov ako aj od angažovanosti vedenia školy. V dnešnej informačnej spoločnosti založenej na znalostiach je každodennou potrebou vedieť pracovať na počítači, využívať rôzne elektronické informačné zdroje a služby, čo tvorí základ informačnej gramotnosti. Na získanie potrebných zručností z oblasti používania počítača a IKT nestačí len účasť a aktívna práca na seminároch, cvičeniach, ale je nutné tieto prostriedky začleniť do každodenného života a využívať ich služby na riešenie bežných úloh a problémov. Študenti majú k dispozícii celý rad námetov a nápadov na riešenie, aby si preverili svoje vedomosti a nacvičili a získali potrebné zručnosti.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- [1] ALBERT, A. 2002. *Rozvoj kvality v škole*. 1. vydanie. Bratislava: Metodické centrum, 2002. 92 s. ISBN 80-8052-166-2.
- [2] ČÁP, J. – MAREŠ, J. 2001. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál, 2001. 655 s. ISBN 80-71-78-463-X.
- [3] DÖMÉNYOVÁ, A. – HALÁSZOVÁ, A. 2014: Vybrané údaje z výskumu Štátneho pedagogického ústavu Sledovanie úrovne vyučovania slovenského jazyka v základných a stredných školách s vyučovacím jazykom maďarským. In: Zborník medzinárodnej vedeckej konferencie Univerzity J. Selyeho – 2014 „Vzdelávanie a veda na začiatku XXI. storočia“, Komárno, s. 114 – 137. ISBN 978-80-8122-104-0;
- [4] KALHOUS, Z.-OBST, O. 2002. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-253-X.
- [5] PETLÁK, E. (2004): *Všeobecná didaktika*. Bratislava : IRIS, 2004. ISBN 80-89018-64-5
- [6] Prokypčáková, K. - Malá, D. - Porubská, G. 2006. *Celoživotné vzdelávanie ako cesta ku znalostnej spoločnosti (skúsenosti PF UKF v Nitre) /*. Bratislava : Eruditio, spol. s r.o., 2006. - 64 s. - ISBN 80-88954-37-1.
- [7] PRŮCHA, J. 1997. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-170-3.
- [8] SKUTNABB-KANGAS, T. 1995. *Jazyk, národnosť a menšiny*. 1. vyd. Bratislava : Nadácia MRG – Slovakia, 1995.
- [9] ŠENKÁR, P. 2016. *Súradnice básnickej polyfónie Slovákov v Rumunsku*. Nadlak : Vydavateľstvo Ivan Krasko, 2016. 219 s. - ISBN 978-973-107-116-9.
- [10] TUREK, I. – ALBERT, S. 2005. *Kvalita školy*. Bratislava: STU, 2005. 128 s. ISBN 80-227-2274-X