

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE VHODNÉ PRO EDUKACI ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI

MEIER Miroslav, CZ

Resumé

Příspěvek přináší část výsledků z projektu Edukace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a informační a komunikační technologie, který se věnoval problematice využívání informačních a komunikačních technologií při edukaci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami na základních školách.

Klíčová slova: edukace, informační a komunikační technologie, speciální vzdělávací potřeby, učitelé, žáci.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES SUITABLE FOR THE EDUCATION OF PUPILS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Abstract

The paper presents part of the results of the project Education of pupils with special educational needs, and information and communication technologies, which was devoted to the issue of the use of information and communication technologies in the education of pupils with special educational needs at elementary school.

Key words: education, information and communication technologies, special educational needs, teachers, pupils.

Úvod

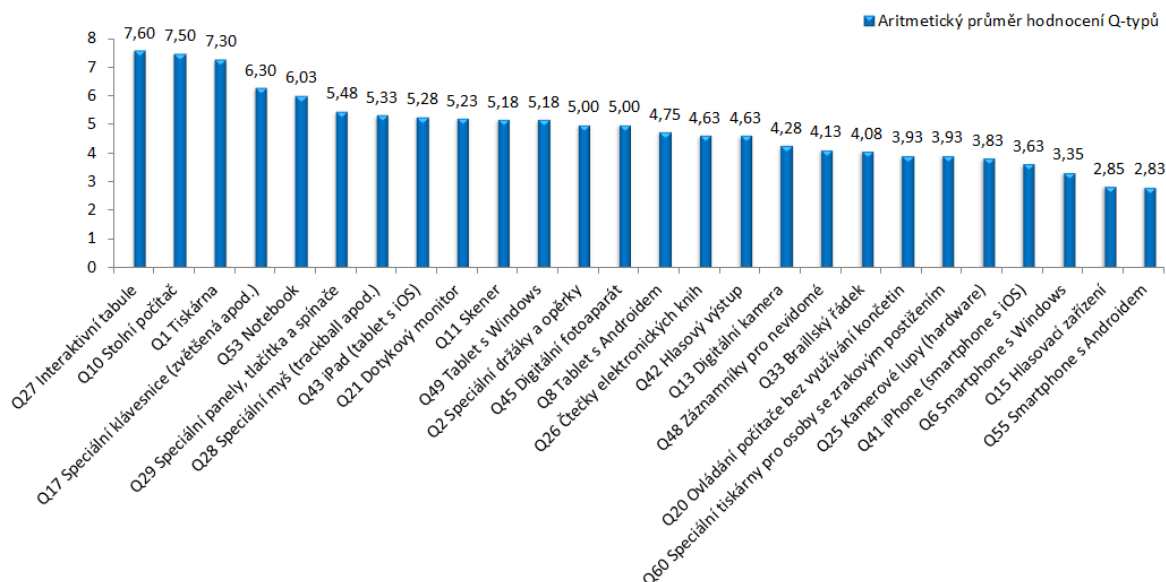
Stat' přináší některé výsledky z výzkumu, který byl realizován v rámci projektu studentské grantové soutěže Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity v Liberci (dále FP TUL) s názvem Edukace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a informační a komunikační technologie (SGS 58019). Konkrétně se zaměříme na hodnocení prostředků informačních a komunikačních technologií (dále ICT), které měli respondenti prostřednictvím Q-metodologie hodnotit z hlediska vhodnosti pro optimální průběh edukace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (dále SVP).

1 Propozice výzkumu

Respondenty výzkumu byli učitelé a učitelky z tzv. „speciálních“ a z tzv. „běžných“ základních škol. Pro zjednodušení označujeme v tomto textu jako „speciální školy“ základní školy praktické a základní školy speciální – školy, které jsou primárně určeny žákům se SVP. Jako „běžné školy“ pak označujeme školy, které jsou primárně určeny žákům bez SVP. U vyučujících z běžných základních škol bylo podmínkou to, že museli pracovat minimálně s jedním integrovaným žákem se SVP. SVP integrovaných žáků nesměly vyplývat výhradně ze specifických poruch učení, neboť žáků se specifickými poruchami učení je v současnosti poměrně velké množství a mnohdy jejich postižení není příliš závažné (alespoň tedy v porovnání s postižením žáků, kteří navštěvují speciální základní školy). Výzkumným nástrojem byl dotazník a Q-metodologie. S ohledem na poměrně značný rozsah dotazníku a náročnost Q-metodologie tvořilo výzkumný vzorek 40 respondentů s rovnocenným zastoupením respondentů ze speciálních i běžných základních škol. Výzkumné nástroje byly respondentům distribuovány osobně, vyzvedávány byly rovněž osobně. V některých případech byly vyplněné dotazníky a záznamové archy Q-metodologie zaslány respondenty poštou.

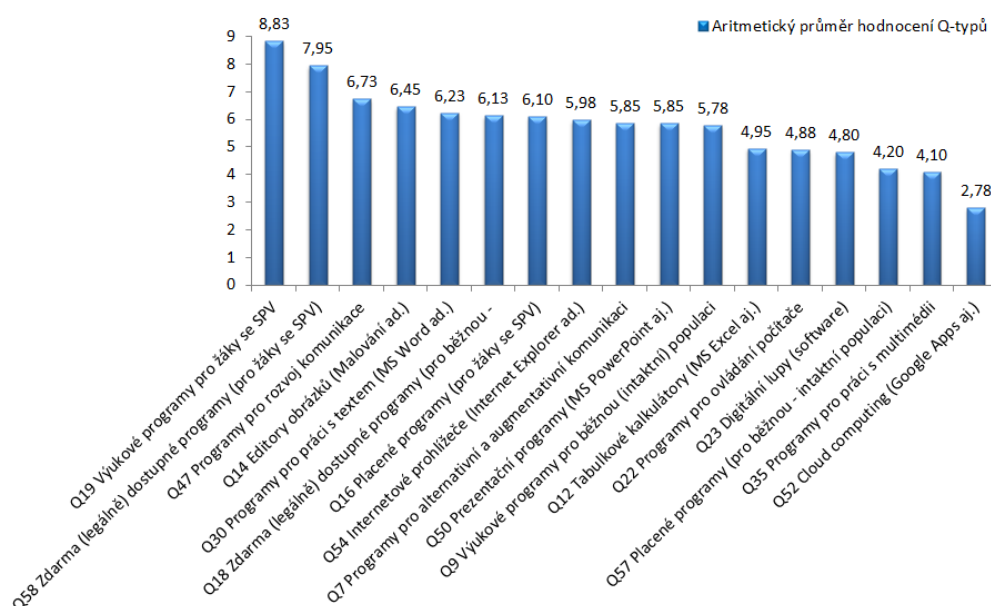
2 Docílená zjištění

V tomto textu zmíníme celkové výsledky Q-metodologie bez podrobnějšího členění dle různých charakteristik respondentů. Další výsledky výzkumu lze nalézt např. zde: (1), (2) a tu (3). Jak bylo již zmíněno – respondenti měli prostřednictvím Q-metodologie hodnotit různé prostředky ICT z hlediska jejich vhodnosti pro optimální průběh edukace žáků se SVP. Konkrétně jsme respondentům předložili k hodnocení 60 Q-typů, které obsahovaly prostředky ICT ze 4 oblastí: hardware, software, komunikace, zdroje informací. Q-typy ze všech 4 oblastí byly smíchány.



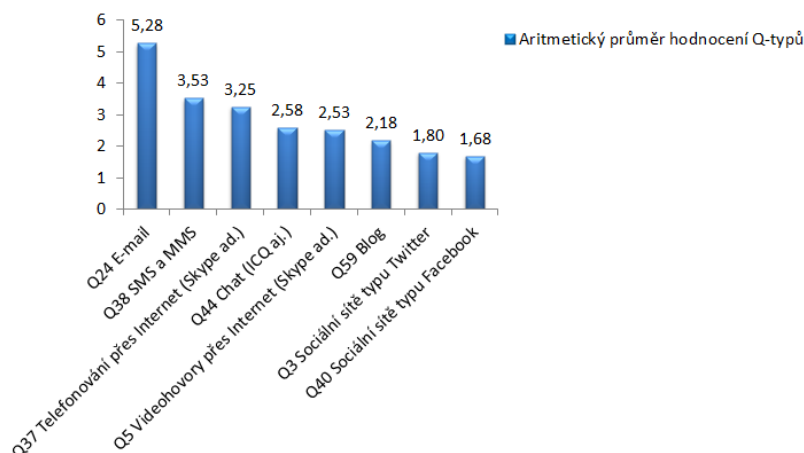
Graf 1: Hodnocení Q-typů v oblasti hardware

Výsledky z oblasti „hardware“ přináší graf 1, ze kterého je patrné, že nejvhodnějším hardwarem z hlediska optimálního průběhu edukace žáků se SVP je dle respondentů našeho výzkumu interaktivní tabule, s nepatrným odstupem následuje stolní počítač a tiskárna. Až na čtvrté pozici se umístil první zástupce „speciálního“ hardware, který je určen specificky pro žáky se SVP – speciální klávesnice. Na opačném konci se umístily smartphony s Androidem, hlasovací zařízení a smartphony s Windows.



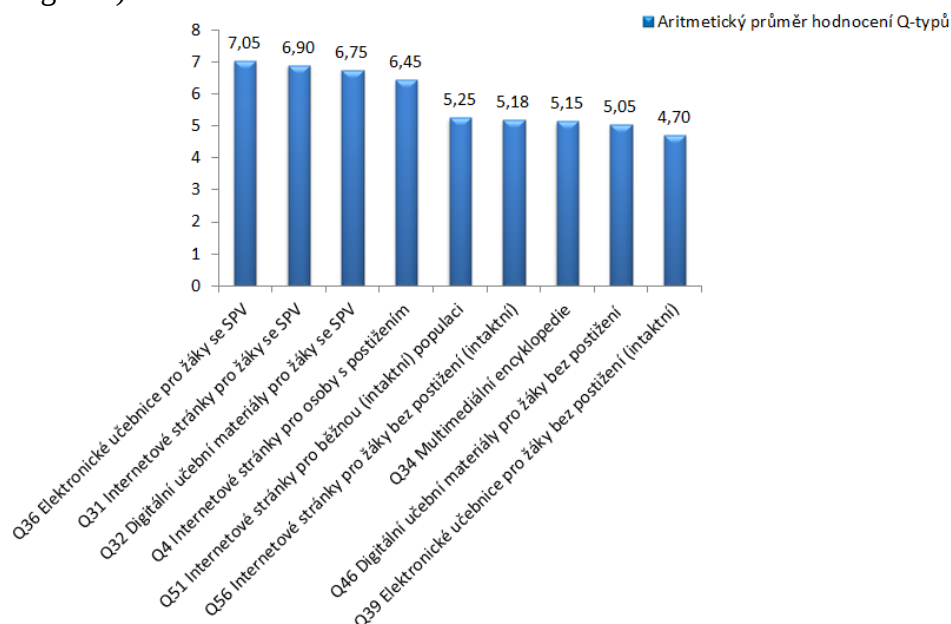
Graf 2: Hodnocení Q-typů v oblasti software

V grafu 2 vidíme výsledky z oblasti „software“. Na rozdíl od hardware se zde na prvních pozicích umístily prostředky specificky určené žákům se SVP – výukové programy pro žáky se SVP, následují zdarma (legálně) dostupné programy pro žáky se SVP a programy pro rozvoj komunikace (i ty se využívají často u žáků se SVP – konkrétně u žáků s narušením komunikační schopnosti). Na 4. a 5. místě se pak umístily již „běžné“ programy – editory obrázků a programy pro práci s textem. Naopak nejméně hodnoceny byly cloud computing, programy pro práci s multimédií a placené programy pro běžnou populaci.



Graf 3: Hodnocení Q-typů v oblasti komunikace

V oblasti „komunikace“ respondenti nejvíce preferovaly e-mail, SMS a MMS, telefonování přes Internet. Nejméně preferovány pak byly sociální sítě typu Facebook, sociální sítě typu Twitter a blogy (blíže viz graf 3).



Graf 4: Hodnocení Q-typů v oblasti zdroje informací

Z grafu 4 je patrné, že v oblasti „zdroje informací“ se na prvním místě umístily elektronické učebnice pro žáky se SVP, internetové stránky pro žáky se SVP, digitální učební materiály pro žáky se SVP – tedy první tři entity jsou specificky určeny pro žáky se SVP. Následují internetové stránky pro osoby s postižením a internetové stránky pro intaktní populaci. Nejméně hodnoceny v této oblasti byly elektronické učebnice pro žáky bez postižení, digitální učební materiály pro žáky bez postižení a multimediální encyklopedie.

Závěr

Z výše uvedených 4 oblastí byly nejvíce hodnoceny „zdroje informací“ (s průměrným hodnocením 5,83), následované „softwarem“ (5,74), „hardwarem“ (4,09) a „komunikací“ (2,85).

Celkově nejvýše hodnoceným prostředkem ICT byly výukové programy pro žáky se SVP (s průměrným hodnocením 8,83). Na druhé pozici se umístily zdarma (legálně) dostupné programy pro žáky se SVP (7,95), následovaly interaktivní tabule (7,60) a stolní počítače (7,50). Naopak nejméně byly celkově hodnoceny sociální sítě typu Facebook (1,68), sociální sítě typu Twitter (1,80) a blogy (2,18). Mezi nejméně hodnocenými byly dále např. cloud computing a smartphony.

ICT se při edukaci uplatňují stále výrazněji – je to logický důsledek rozšiřování ICT ve většině oblastí současného života, snadnějšího přístupu k ICT, dosažitelnosti ICT pro velkou část populace. Na druhou stranu je zřejmé, že ICT mají i svá negativa. Věku, stupni vývoje, příp. postižení žáka, člověka nepřiměřené používání ICT může mít negativní vliv na psychický, sociální i fyzický vývoj a stav jedince. Lze nalézt informace o tom, že např. děti předškolního věku mají prostředky ICT používat max. 20 minut denně. Podporu vhodného využívání ICT při edukaci deklaruje řada mezinárodních i národních dokumentů. U nás aktuálně (r. 2014) to je např. strategický záměr ministerstva školství „Digitální vzdělávání/Touch your future“ s cílem rozšířit do výuky v celé České republice nejmodernější digitální technologie (4). Podpora tzv. shora je jistě důležitá, nicméně v reálu efektivnější a „hmatatelnější“ mohou být iniciativy, které vzešly tzv. zdola. Již delší dobu funguje např. iniciativa iSen, která se věnuje využívání iPadů při edukaci žáků se SVP, a patří v této oblasti u nás k nejvýznamnějším.

Jednou z podmínek vhodného využívání ICT při edukaci žáků se SVP je i odpovídající pregraduální, příp. postgraduální příprava vyučujících. Výsledky z popisovaného výzkumu proto naleznou odezvu při výuce studijních programů zaměřených na speciální pedagogiku na FP TUL a budou tak moci přispět k adekvátnímu využívání ICT při edukaci žáků se SVP.

Literatura

1. MEIER, M.. Využívání informačních a komunikačních technologií při edukaci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. *Media4u Magazine* [online], roč. 10, č. 4, 2013. s. 71–75 [vid. 18. 12. 2013]. ISSN 1214-9187. Dostupné z: <http://media4u.cz/aktualvyd.pdf> x <http://media4u.cz/mm042013.pdf>
2. MEIER, M., PEŠAT, P., Podpora využívání prostředků ICT při edukaci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. In: DRTINA, R., CHROMÝ, J., KOTKOVÁ, M., eds. *Modernizace vysokoškolské výuky technických předmětů* [CD]. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. s. 58–62. ISBN 978-80-7435-384-0.
3. PEŠAT, P., MEIER, M., Prostředky informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. In: LOVÁSZOVÁ, G., ed. *DidInfo 2014*. 1. vyd. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, 2014. s. 118–125. ISBN 978-80-557-0698-6.
4. MŠMT, MŠMT chystá projekt digitalizace škol. In: *MŠMT* [online]. 2014. [vid. 25. 4. 2014]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/msmt-chysta-projekt-digitalizace-skol>

Lektorovali: PhDr. René Szotkowski, Ph.D., Mgr. Jan Kubrický, Ph.D.

Kontaktní adresa:

Miroslav Meier, Mgr. Ph.D.,
Katedra sociálních studií a speciální pedagogiky,
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TU Liberec,
Sokolská 113/8, 460 01, Liberec, ČR,
tel. 485 354 326, e-mail: miroslav.meier@tul.cz