



MÁRIA VARGOVÁ¹, ALEKSANDER PIECUCH²

Vzdelávanie žiakov stredných odborných škôl s využitím IKT

Education at the Secondary Vocational Schools Using the ICT

¹ Doc. PaedDr. PhD., Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Česká republika

² Doktor habilitowany profesor UR, Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, Katedra Inżynierii Komputerowej; Laboratorium Zagadnień Społeczeństwa Informatycznego, Polska

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá vzdelávaním žiakov na vybraných stredných odborných školách v Českej a Slovenskej republike. Výskumom sa sledovala obľúbenosť a využívanie IKT v škole a v bežnom živote.

Kľúčové slová: vzdelávanie žiakov stredných odborných škôl, informačné technológie, informačná gramotnosť

Abstract

The article talks about the education at the selected secondary vocational schools in the Czech republic and Slovakia. The research is monitoring the popularity and the usage of the Information and Communication Technologies (ICT) at schools and in daily life.

Keywords: education of the students at the secondary vocational schools, information technologies, informational literacy

Úvod

Vzdelávanie je úspešné vtedy, ak vieme, k akým cieľom sa majú žiaci podľa požiadaviek dopracovať. Požiadavky na žiakov stredných odborných škôl vyplývajú zo Štátneho vzdelávacieho programu (ŠVP) vydaného MŠVVaŠ SR (2013). Jeho cieľom je najmä „pripraviť žiakov na úspešný a zmysluplný osobný, občiansky a pracovný život, podporiť lepšie uplatnenie absolventov škôl na trhu práce a vedieť sa prispôbovať zmenám na trhu práce v rámci celoživotného vzdelávania“ (file:///C:/Users/Maria/Downloads/SVP_%20ISCED_%203C_24.pdf).

Vo vyučovacom procese sú učitelia sprostredkovateľmi poznávacieho procesu. Od nich závisí úroveň informačnej gramotnosti žiakov. Na stredných odborných školách sa využívajú moderne vybavené odborné učebne s učebnými pomôckami, ktoré môžu simulovať mnohé zložité procesy. Mnohokrát slúžia k vytváraniu a osvojeniu poznatkov z vedy a techniky a k získaniu zručností potrebných k budúcej profesii.

Vzdelávanie s podporou informačných technológií

Vzdelávanie s podporou informačných technológií sa zakladá na báze využitia moderných didaktických prostriedkov. Od vzdelávacích inštitúcií sa vyžaduje, aby vytvorili vhodné podmienky vzdelávania, ku ktorým patria napr. odborné učebne zariadené modernými učebnými pomôckami ako sú počítače, dataprojektor, interaktívna tabuľa, tablet a pod. Podľa autoriek (Vargová, Cygnar, 2016, s. 5) ich môžu učitelia používať vo všetkých fázach vyučovacieho procesu. Využívať môžu rôzne informácie z internetu, didaktické hry, pracovné listy alebo môžu používať elektronické učebnice. Ich využívanie sledovali u žiakov primárneho vzdelávania na Slovensku a v Poľsku. Na základe výsledkov získaných z prieskumov a výskumu autorky konštatovali, že na základných školách na Slovensku a v Poľsku informačné technológie (IT) vo vzdelávaní žiakov podporujú rozvíjanie kľúčových kompetencií. Vzdelávanie je vykonávané systematickým spôsobom s využitím multimediálnych učebných pomôcok a didaktických počítačových hier.

Využívanie multimediálnych technológií a ich vplyv na žiakov základných škôl (ale aj iných škôl vyšších stupňov) sa stal predmetom rastúceho záujmu učiteľov, psychológov a rodičov žiakov. Vyplýva to z neustále sa rozvíjajúcich informačných technológií, ktoré žiakom poskytujú informácie z rôznych oblastí života človeka. Poznanie nových technológií súvisí s rozvojom prezentačných zručností a s rozvojom informačných kompetencií žiakov základných škôl. Používaním IT sa u žiakov rozvíjajú informačné kompetencie, čo je cieľom moderného vzdelávania v škole 21. storočia.

Počítačové a informačné zručnosti vedú žiakov k lepším znalostiam o využití počítačov a internetu. Sú určené na získavanie vedomostí a zručností, podporujú samoštúdium a vedomé a správne využívanie zdrojov poznávania. Podľa Miklošíkovej (2013, s. 80) „používanie počítačov sa stalo nepostrádateľné vo všetkých sférach ľudskej činnosti nezávisle od veku, pohlavia, vedomostí či profesijného zamerania“.

IKT ako didaktické prostriedky vo vzdelávaní

Informačné komunikačné technológie (IKT) považujeme za dôležité didaktické prostriedky vo vzdelávaní. Ich využívanie sme sledovali na vybraných stredných odborných školách. Cieľom bolo zistiť obľúbenosť

používania IKT v škole a v bežnom živote a využívanie IKT na hodinách odborných technických predmetov na stredných odborných školách. Porovnávali sme 2. a 3. ročník na SOŠSaE vo Velešíne, 3. ročník zo SPŠ Tábor a SPŠ Strakonice a 4. ročník štyroch stredných škôl (Tábor, SPŠ Strakonice, SOŠT Tlmače). Stredné odborné školy (SOS) boli z Českej a Slovenskej republiky. V závere sme porovnali postoje žiakov k IKT 3. a 4. ročníka stredných škôl. Ďalej sme sledovali využívanie IKT prostriedkov v edukácii.

V prvej etape výskumu sme porovnávali postoj žiakov k IKT na SPŠSaE v 2. a 3. ročníku. Sledovali sme aký postoj k IKT majú žiaci 2. ročníka, ktorí ešte nemusia mať ucelenú predstavu o ich budúcej existencii a uplatnení sa na trhu práce. O žiakoch 3. ročníka už predpokladáme, že majú jasnú predstavu čo budú robiť v budúcnosti. Pri položke či radi pracujú s IKT sme zistili, že žiaci 3. ročníka viac inklinujú k IKT, viac ich používajú ako žiaci 2. ročníka (tabuľka 1). Celkove žiakov 2. ročníka bolo 25 a 16 (64%) žiakov uviedlo, že radi pracujú s IKT a inými edukačnými médiami. Žiakov, respondentov 3. ročníka bolo tiež 25 ale v odpovediach až 23 žiakov (92%) uviedlo, že s IKT pracujú a majú k nim kladný vzťah. Mať dostatočné zručnosti s IKT si uvedomujú najmä tí žiaci, ktorí majú záujem ďalej pokračovať v štúdiu.

Tabuľka 1. Postoj žiaka k IKT – 2. a 3. ročník SPŠSE Velešín (zdroj: vlastný)

Odpovede	2. ročník	%	3. ročník	%	Spolu	%
Ano	16	64	23	92	39	78
Nie	9	36	2	8	11	22
Spolu	25	100	25	100	50	100

Pri zisťovaní záujmu žiakov kam pôjdu po skončení vzdelávania na strednej škole, 18 žiakov 2. ročníka a 11 žiakov 3. ročníka odpovedalo, že sa chcú zamestnať, chcú ísť do výrobnjej sféry. Porovnaním výsledkov vo vzťahu k IKT u oboch ročníkov sme zistili, že žiaci 3. ročníka sledovanej školy majú väčší záujem o možnosti využívania informačných technológií vo vzdelávaní ako žiaci 2. ročníka. Ďalej nás zaujímal názor žiakov rovnakého ročníka na prácu s IKT. Preto sme porovnali žiakov 3. ročníka zo stredných škôl SPŠSaE Velešín a Tábor (tabuľka 2) a žiakov 4. ročníka zo stredných škôl Tábor, SPŠ Strakonice a SOŠT Tlmače (tabuľka 3). Žiakov 3. ročníka bolo spolu 80, z toho 25 žiakov z Velešína a 55 žiakov z Tábora. Zistili sme, že žiaci oboch rovnakých ročníkov majú podobný vzťah k IKT, t.j. radi pracujú, resp. využívajú IKT. Z Velešína odpovedalo 23 (92%) žiakov, že majú vzťah k IKT a v Tábore 50 (91%) žiakov.

Tabuľka 2. Postoj žiaka k IKT – 3. ročník (SPŠSE Velešín a SPŠ Tábor) (zdroj: vlastný)

Odpovede	SPŠSaE Velešín	%	SPŠ Tábor	%	Spolu	%
Ano	23	92	50	91	73	91,25
Nie	2	8	5	9	7	8,75
Spolu	25	100	55	100	80	100,00

Respondenti 4. ročníkov (troch stredných škôl – dve z Českej republiky a jedna zo Slovenska) odpovedali podobne. V priemere až 88,75% žiakov radi pracujú s IKT, čo môžeme považovať za uspokojujúce vzhľadom na dobu, v ktorej žijeme. Informačné prostriedky zasiahli do života mladého človeka, sú potrebné v jeho osobnom živote, pri príprave na budúce povolanie a v jeho pôsobení na trhu práce.

Tabuľka 3. Postoj žiaka k IKT – 4. ročník (Tábor, Strakonice, Tlmače) (zdroj: vlastný)

Odpovede	SPŠ Tábor (ČR)	%	SPŠ Strakonice (ČR)	%	SOŠT Tlmače (SR)	%	Spolu	%
Áno	13	81,25	23	88,46	35	92,11	71	88,75
Nie	3	18,75	3	11,53	3	23,68	9	11,25
Spolu	16	100,00	26	100,00	38	100,00	80	100,00

Pri porovnaní postojov žiakov 3. a 4. ročníka môžeme konštatovať, že na sledovaných stredných odborných školách žiaci majú vzťah k informačným prostriedkom a je v plnej miere predpoklad, že ich využívajú vo vzdelávaní. V 3. ročníku až 91,25% z celkového počtu 80, používa IKT prostriedky a v 4. ročníku z rovnakého počtu žiakov 88,75% žiakov. Spolu 90% žiakov má pozitívny vzťah k IKT a využíva IKT vo vzdelávaní (tabuľka 4).

Tabuľka 4. Porovnanie postojov žiakov k IKT – 3. a 4. ročník (zdroj: vlastný)

Odpovede	3. ročník	%	4. ročník	%	Spolu	%
Áno	73	91,25	71	88,75	144	90
Nie	7	8,75	9	11,25	16	10
Spolu	80	100,00	80	100,00	160	100

Druhou položkou sme sa pýtali ako často respondent používa IKT na hodinách odborných technických predmetov (napr. mechanika, technológia materiálov a pod.). Žiaci mohli odpovedať v škále: pravidelne každú hodinu, veľmi často, občas, zriedka a nikdy. Vysvetlili sme im termíny čo znamená občas a zriedka (hlavne v Českej republike to bolo potrebné, lebo dotazník bol v slovenskom jazyku). Vyhodnotením položky (tabuľka 5) sa nám potvrdil predpoklad, že dnešná škola bez informačných technológií by nebola moderná škola. Vyplýva to z odpovedí, kde žiaci uviedli, že na odborných predmetoch žiaci využívajú IKT veľmi často a občas.

Výsledky výskumu potvrdili, že na školách vo vzdelávaní sa využívajú informačné technológie potrebné pre získavanie vedomostí, praktických zručností a pre rozvoj komunikačných schopností žiakov. Informačné komunikačné prostriedky môžu ovplyvniť vzdelávanie nielen v odborných technických predmetoch ale i v iných predmetoch a v iných formách vzdelávania na stredných odborných školách. Používanie informačných komunikačných technológií

v edukačnom procese podporujú ministerstvá školstva v Českej a v Slovenskej republike (ale aj vo všetkých krajinách sveta) ďalšími formami vzdelávania (projekty, kurzy).

Tabuľka 5. Využívanie IKT na odborných predmetoch (Tábor, Strakonice, Tlmače)
(zdroj: vlastný)

Odpovede	SPŠ Tábor (ČR)	%	SPŠ Strakonice (ČR)	%	SOŠT Tlmače(SR)	%	Spolu	%
Pravidelne každú hodinu	2	12,5	2	7,69	2	5,26	6	7,50
Veľmi často	3	18,75	7	26,92	14	36,84	24	30,00
Občas	5	31,25	9	34,61	15	39,47	29	36,25
zriedka	3	18,75	7	26,92	4	10,52	14	17,50
nikdy	3	18,75	1	3,84	3	7,89	7	8,75
Spolu	16	100,00	26	100,00	38	100,00	80	100,00

Záver

Slovensko spolu s ostatnými štátmi sveta považuje súčasnú dobu ako obdobie množstva informácií, ktoré sa týkajú života človeka, jeho pracovných a osobných záujmov. Sú závislé od vzdelania a ďalšieho vzdelávania človeka a od možnosti použitia jemu dostupných najmodernejších informačných a komunikačných prostriedkov. Významnú úlohu v tomto predstavujú odborné (technické) vedomosti a zručnosti človeka.

Vo vzdelávaní žiakov stredných odborných škôl je dôležitá ich informačná gramotnosť. Žiaci by mali mať dostatočné prezentačné zručnosti potrebné na prácu s informačnými technológiami a mali by mať vnútornú motiváciu chcieť s nimi pracovať (chcem to vedieť, chcem pracovať s modernými IKT prostriedkami) ale nie opačne mať k nim negatívny postoj (nechcem sa to naučiť, resp. nedokážem to). Osvojenie informačných zručností sa stáva pre nich predpokladom kvalitnej práce v školských podmienkach a v pracovnom živote.

Literatúra

- Miklošíková, M. (2013). Počítač ve výchovně vzdělávacím procesu očami žáků. *Technika a vzdelávanie, 1*, 80–85.
- Milénium (2002). *Národný program výchovy a vzdelávania v Slovenskej republike na najbližších 15–20 rokov*. Prešov: MPC.
- Štátny vzdelávací program pre stredné školy. Retrived from: file:///C:/Users/Maria/Downloads/SVP_%20ISCED_%203C_24.pdf (21.06.2017).
- Vargová, M. (2014). *Inovácie technického vzdelávania s využitím IKT v pracovnom vyučovaní*. Nitra: UKF.
- Vargová, M. a kol. (2014). *IKT vo vzdelávaní*. Nitra: UKF.
- Vargová, M., Cygnar, E. (2016). *Informačné kompetencie ako kľúčové kompetencie moderného človeka*. Nitra: Garmond.
- Vargová, M. Cygnar, E. Vargová, T. (2016). Rozvíjanie komunikačných schopností žiakov primárneho vzdelávania s podporou informačných technológií. *Konińskie Studia Społeczno-Ekonomiczne, 2* (1), 27–38.