

Studenti a počítač

Anotace:

Čím je pro žáky či studenty počítač? Jakou roli hrají informační technologie při vzdělávání, při zábavě, ve využívání volného času a vůbec v jejich životě? Lze žáky zaujmout, motivovat, přitáhnout k učení s využitím informačních a komunikačních technologií?

Odpovědět si na tyto otázky vůbec není jednoduché. Nežádka se objevují názory, že si děti s počítači jen hrají a „zabíjejí“ čas, žijí ve virtuálním světě a od toho reálného utíkají. Na druhé straně se zapojení počítače do vzdělávání na všech úrovních i typech škol podstatně posiluje. Z tohoto by se dalo celkem jednoduše (a zkratkovitě) vyvodit, že nejlepší způsob vzdělávání by bylo předělat komplet historii od vzniku světa po současnost do virtuálního prostředí a žáky tímto virtuálním prostředím nechat procházet, vyzkoušet si „dobové“ události na „vlastní“ kůži. Ale tudy cesta zcela jistě nepovede... Žáci chtějí život trávit aktivně, nikoliv pasivní výukou.

Obsah

Studenti a počítač.....	0
Obsah.....	0
Úvod.....	1
Hodnotové orientace žáků.....	1
Co motivuje žáky ke vzdělávání.....	4
Počítačová gramotnost žáků a studentů.....	6
Role ICT ve vzdělávání žáků.....	8
Žáci a studenti na internetu.....	11
Závěr.....	14
Doporučená literatura a internetové zdroje:.....	15
Příloha 1: Hodnotové orientace dětí a mládeže.....	16
Příloha 2: Důvody ke vzdělávání.....	17
Příloha 3: Výukové aplikace používané ve výuce.....	18
Příloha 4: Internetové aplikace používané žáky a studenty.....	19

Úvod

Čím je pro žáky či studenty počítač? Jakou roli hraje při vzdělávání, při zábavě, ve využívání volného času a vůbec v životě?

Odpovědět si na tyto otázky vůbec není jednoduché. Nežádka se objevují názory, že si děti s počítači jen hrají a „zabíjejí“ čas, žijí ve virtuálním světě a od toho reálného utíkají. Na druhé straně se zapojení počítače do vzdělávání na všech úrovních i typech škol podstatně posiluje. Z tohoto by se dalo celkem jednoduše (a zkratkovitě) vyvodit, že nejlepší způsob vzdělávání by bylo předělat komplet historii od vzniku světa po současnost do virtuálního prostředí a žáky tímto virtuálním prostředím nechat procházet, vyzkoušet si „dobové“ události na „vlastní“ kůži. Ale tudy cesta zcela jistě nepovede. Alespoň v několika dalších letech, přestože vyrobí simulace historických událostí dnes ve světě 3D animací a celých filmů není technický problém.

Učení je totiž čím dál více orientováno na praktické činnosti, tedy na to, aby byli mladí lidé připravováni na řešení aktuálních životních situací. Vytrácí se nadčasové hledisko, historické zkušenosti, trendy, principy, širší souvislosti, filosofický pohled. Naše přednosti z výsledků testů PISA [1], totiž právě široké encyklopedické znalosti, postupně odbouráváme směrem k větší specializaci. Vzniká velké množství studijních oborů pokrývajících dílčí kvalifikace, vzniká řada vyšších odborných škol, které ve svém studijním programu víceméně opakuji a nepatrně rozšiřují odborné předměty středních odborných škol a rovněž řada nově založených vysokých škol se soustřeďuje na několik, úzce specializovaných studijních oborů. Tím se plošně rozšiřuje nabídka vzdělávání pro absolventy základních, ale i středních škol, leč mnohdy na úkor kvality. I když se školy snaží svými ŠVP sebevíc modifikovat formy a metody výuky, žáci moc dobře ví, že míst je pro ně na vyšším stupni vzdělávání stejně dost.

Jak v tomto prostředí chápou naši žáci vzdělávání? Chtějí se vzdělávat? A jakou roli hraje v uspokojování svých potřeb počítač? K čemu používají žáci počítač? A k čemu internet? Skutečně ke vzdělávání v tom smyslu, v jakém by rádi učitelé?

Hodnotové orientace žáků

Pojem „**hodnota**“ je jedním z neproblematičtějších a obšírně diskutovaných termínů v psychologii, sociologii či filozofii, ale i v matematice či politické ekonomii. Přestože má zkoumání hodnot a hodnocení u nás ve společenských vědách dlouholetou tradici, je používán stále velmi neurčitě, nežádka i jako synonymum norem, motivů, vzorů, ideálů, cílů, přesvědčení apod. Na hodnoty se lze dívat z pohledu:

- a) **užšího (subjektivistického)** - hodnoty a hodnocení v užším slova smyslu jsou základními kulturními kategoriemi, jež odpovídají vyšším tendencím, normám a ideálům.
- b) **širšího (objektivistického)** – hodnoty zdůrazňují vnější projevy chování jedince, rozumí se jimi vše, co přináší uspokojení jeho potřeb či zájmů.

V encyklopedii Co je co je **hodnotová orientace** popsána jako „souvislý a stabilní systém hodnot regulující a usměrňující chování jedince, hierarchicky uspořádaný soubor hodnot přijatých jedincem, sociální skupinou nebo společností, je to soustava zobecněných postojů, zájmů a tendencí jednat za určitých okolností určitým způsobem. Hodnotová orientace tvoří nejdůležitější součást vnitřní struktury osobnosti, odráží její životní zkušenost, umožňuje rozlišovat podstatné a nepodstatné, významné a nedůležité pro daného člověka. Kvalitativní rozdílnost subjektivních hodnotových orientací závisí na řadě faktorů, na osobnosti a věku jedince, na stupni a formách jeho adaptace vůči sociálnímu okolí, na kulturním prostředí. Hlavním obsahem hodnotové orientace jsou světonázorové, zejména filozofická, politická a

morální přesvědčení člověka, jeho stabilní a hluboká oddanost určitým mravním zásadám. Proto se v každé společnosti stává hodnotová orientace osobnosti předmětem výchovy.“

Hodnotový systém mládeže je výpovědí o hodnotovém systému společnosti a je vlastně jakýmsi „kukátkem“ do budoucnosti, jak se bude společenský život vyvíjet. Jaká je dnes mládež, taková bude zítra společnost.

Někdy se hovoří o krizi hodnot. Říká se, že dnešní mládež žádné hodnoty neuznává, že se děti nechtějí vzdělávat, že láska, přátelství, rodina, vzájemná pomoc jdou stranou před touhou po moci, vysokým platem, soukromým podnikáním apod.

Protože vzdělávání přímo souvisí s vytvářením systému hodnot jedinců, je dobré vědět, jaká je hodnotová orientace dětí a mládeže. Touto problematikou se dlouhodobě zabývá doc. PhDr. Petr Sak, CSc. Jeho materiály byly použity mj. při přípravě „Koncepte státní politiky pro oblast dětí a mládeže od roku 2007“ [2]. Na výsledky Sakova zkoumání navázal např. Ivo Sedláček z Fakulty humanitních studií na Univerzitě T. Bati, který provedl stejný průzkum v roce 2007. Respondenti se vyjadřovali pomocí pětistupňové škály k baterii hodnot výběrem jednoho z pěti stupňů, přičemž stupeň 1 znamená nejmenší význam, stupeň 5 největší význam. Z četností byly spočítány pro každou hodnotu indexy jako aritmetické průměry. Výsledky obou zkoumání jsou v následující tabulce:

Poradí 2007	Hodnota	Index 2007 - SEDLÁČEK	Poradí 1997 - SAK	Index 1997 - SAK	diference pořadí (váží 1997)	diference Indexu (váží 1997)
1	úcta	4,00	1	4,7	0	-0,70
2	bohyně	4,7	2	4,70	0	-0,00
3	přátelství	4,18	3	4,48	0	-0,30
4	svoboda	4,4	5	4,00	1	-0,60
5	mír	4,28	4	4,4	-1	0,14
6	rodina a děti	4,10	10	3,98	4	-0,12
7	hodiny a čas	4,09	6	4,16	-1	0,13
8	práce	4	14	3,7	6	-0,3
9	konflikty	3,9	15	3,57	6	-0,23
10	rozvoj vlastní osobnosti	3,88	11	3,34	1	0,08
11	osobní úspěch	3,78	8	4,1	3	0,32
12	zájmová práce	3,72	12	3,9	0	0,18
13	pravda a poctivost	3,60	9	4,05	-1	0,43
14	vzdělání	3,58	13	3,72	-1	0,16
15	okrasná předměta	3,54	7	4,15	-6	0,61
16	úspěch v zaměstnání	3,54	16	3,17	0	0,37
17	mačkat	3,54	18	3,44	1	0,2
18	společenská prestiž	3,08	20	2,90	2	-0,20
19	společenská prestiž	2,7	19	2,9	0	0,1
20	byl učitelem duševně	2,64	17	3,98	-3	1,02
21	vzájemná prospěšná činnost	2,64	21	2,76	0	0,07
22	řád	2,12	22	2,07	0	-0,05
23	politická angažovanost	1,42	23	1,48	0	0,06

Zeleně zobrazené hodnoty zaznamenaly v pořadí hodnot posun nahoru, červeně naopak pokles dolů. Z tabulky je zřejmé, že **hodnotová orientace dětí a mládeže se významně nemění**. Na vrcholu stále zůstávají tradiční hodnoty zdraví, láska, přátelství, svoboda, mír. Je zajímavé, že zvyšující se rozvodovost rodičů vyvolal u dětí zvyšující se důraz na rodinu. Celý vývoj hodnot od roku 1984 najdete v [2].

Podíváme-li se na postavení vzdělávání, resp. pravdy, poznání, rozvoje vlastní osobnosti, pak tyto hodnoty zůstávají trvale ve středu baterie hodnot, stále však před majetkem, soukromým podnikáním, společenskou prestiží či úspěšném zaměstnání. Mj. z toho také vyplývá, že často používaný apel rodičů i kantorů „uč se, abys našel dobré zaměstnání, byl prospěšný ostatním a získal společenskou prestiž“ se mívá účinkem.

K zamyšlení:

Hodnotová orientace dětí a mládeže ovlivňuje jejich vztah ke vzdělávání, ke společnosti, k životu vůbec. Znalost této orientace může pomoci učitelům nalézt vhodné situace, které mohou žáky a studenty více motivovat k touze po vědění a tedy ke vzdělávání.

Pokud neznáte hodnotovou orientaci svých studentů, můžete použít dotazník v příloze 1.

Shrnutí:

- *KAŽDÝ ČLOVĚK SI VYTVÁŘÍ SVŮJ INDIVIDUÁLNÍ SYSTÉM HODNOT, KTERÉ VE SVÉM SOUHRNU VYJADŘUJÍ JEHO:
 Ť SVĚTOVÝ NÁZOR
 Ť MRAVNÍ ZÁSADY
 Ť FILOSOFICKÝ NÁZOR
 Ť POLITICKÉ PŘESVĚDČENÍ*
- *HODNOTOVÁ ORIENTACE OVLIVŇUJE CHOVÁNÍ, JEDNÁNÍ, POSTOJE JEDINCE*
- *KAŽDÁ SPOLEČNOST MÁ (UZNÁVÁ, PREFERUJE) HODNOTOVOU ORIENTACI A SNAŽÍ SE OVLIVŇOVAT HODNOTOVOU ORIENTACI SVÝCH ČLENŮ*
- *NA ZÁKLADĚ ZNALOSTI HODNOTOVÉ ORIENTACE LZE EFEKTIVNĚJI MOTIVOVAT STUDENTY K VĚTŠÍ AKTIVITĚ, PARTICIPACI NA VĚCECH VEŘEJNÝCH, KE KLADNÉMU VZTAHU KE VZDĚLÁVÁNÍ*

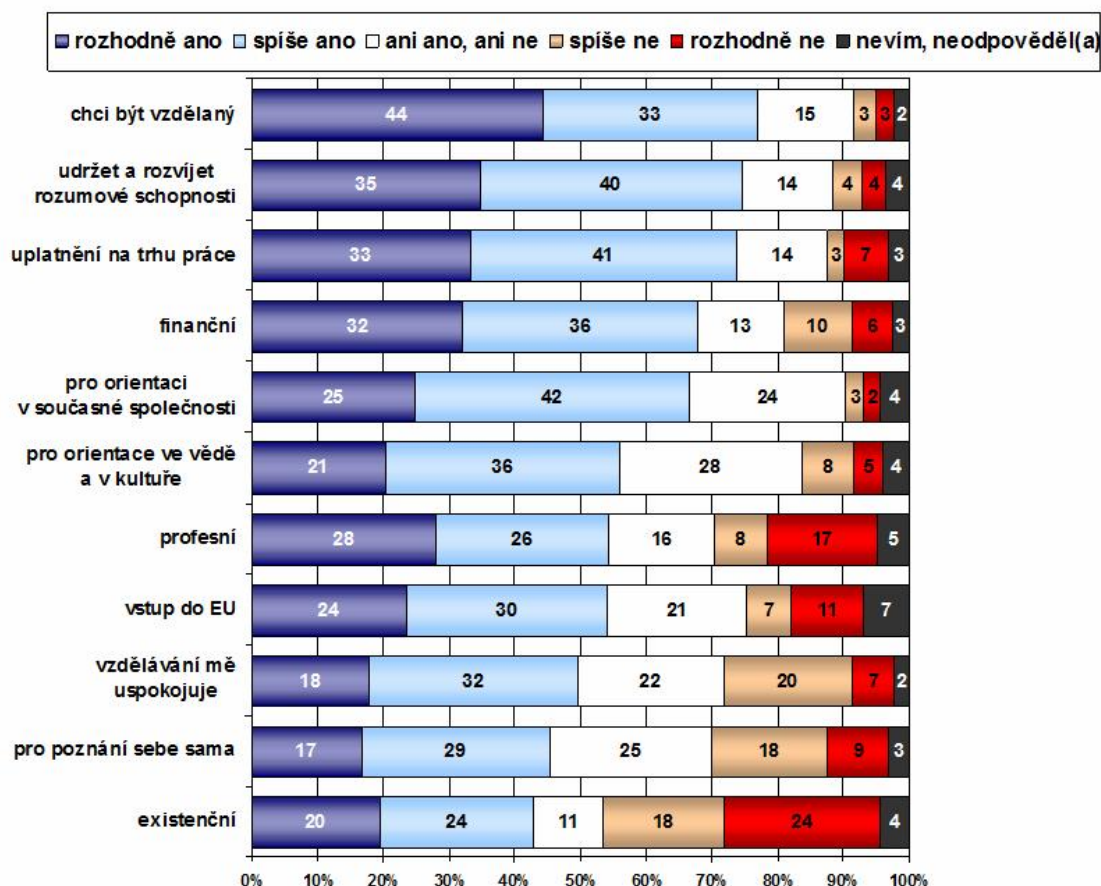
Co motivuje žáky ke vzdělávání

Proč se vlastně žáci a studenti vzdělávají? Jaké důvody je k tomu vedou?

Motivovat žáky a studenty k učení je velmi obtížné. Učitelé doslova hrají každou vyučovací hodinu „divadlo“, vymýšlí různé mnohdy kuriozní experimenty, používají nejrůznější metody práce, a to vše kvůli tomu, aby své žáky zaujali.

Ale ani všechny tyto aktivity nemusí dopadat na úrodnou půdu. Řada kantorů stále setrvává na mylné domněnce, že je třeba žáky spoustu věcí naučit. Jenže pravda je jinde, žák se totiž učí sám. **Hlavní úlohou kantora je podnítit zájem žáků, pomoci jim objevit v informacích jejich informační hodnotu, naučit je pospojovat informace do znalostí a pomáhat jim vytvářet a aktualizovat si náhled na svět, utvářet hodnotový systém, orientaci.** Aby toto žák činil sám od sebe, je třeba ho tzv. nastartovat, někdy říkáme zapálit pro věc nebo prostě motivovat.

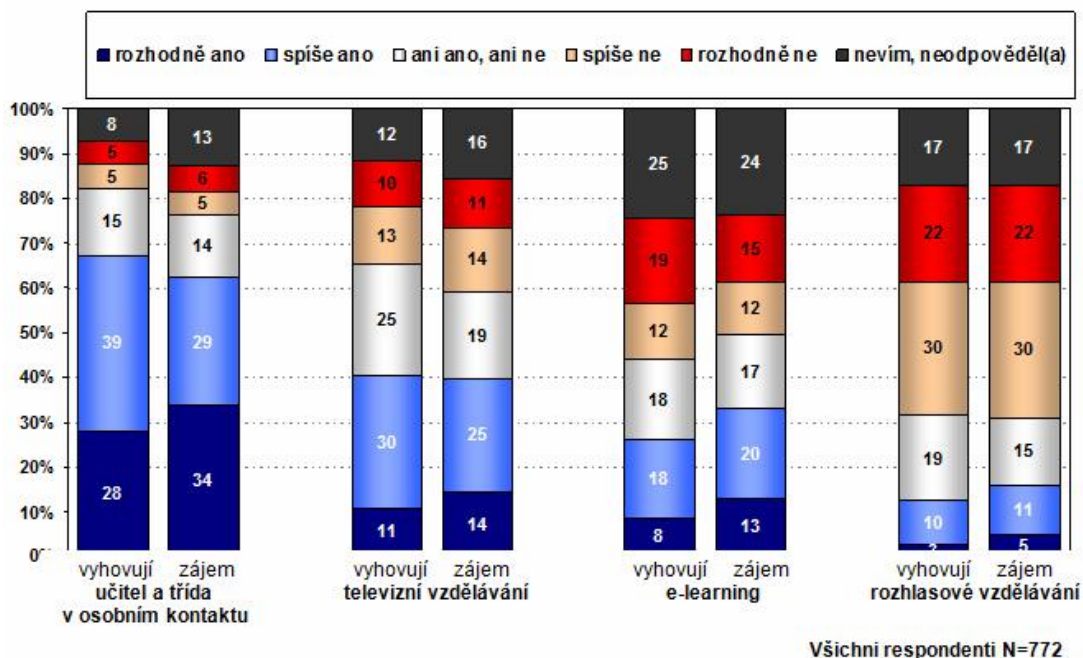
Na řadě škol zehrají kantoři na to, že se žáci nechťejí učit, že nemají motivaci. Průzkumy však ukazují něco jiného. Následující graf ukazuje, jaké jsou **důvody vzdělávání** dětí a mládeže ve věku 15 – 30 let:



Respondenti, kteří se vzdělávají ve věku 15 – 30 let N=503

Překvapivé zjištění, nebo ne? Možná jak pro koho. Významná většina osob ve věku 15 – 30 let považuje vzdělání jako důležitou součást životního stylu (43% rozhodně ano, 31% spíše ano).

A nyní ještě jedna statistika, která popisuje, jaké formy vzdělávání žákům a studentům vyhovují a jaký zájem o ně je:



Z uvedeného je zřejmé, že zcela **dominantní je** (a stále zůstane) **vzdělávání ve třídě, ve skupině**, kde hraje hlavní roli zkušená osoba, učitel, v zájmovém vzdělávání pak vedoucí. Tato skupina by měla být otevřená jakýmkoliv dotazům, její členové by si měli vzájemně pomáhat, „jít za vzděláním společně“. Přece jen jsou na jedné lodi s jedním „kapitánem“.

S podstatným rozšířením nabídky, především zahraničních dokumentárních seriálů vzrostla popularita televizního vzdělávání. Přestože toto vzdělávání je víceméně pasivní, i tady hraje nejdůležitější roli „průvodce“ pořadem, čili nějaká autorita. Pokud dokáže zaujmout věcí, sází semínka zájmu na úrodnou půdu.

Z pohledu počítačového přístupu je potěšující růst zájmu o e-learningové formy vzdělávání, kdy se aktivita přenáší na studující. Ti mohou díky možnostem learning management systémů (LMS) přizpůsobit tempo výuky individuálním možnostem (znalostním, časovým, ...).

K zamyšlení:

Největším uměním učitele je zaujmout své žáky, „přitáhnout“ je k učení se. Velmi nám může pomoci znalost toho, co naše žáky motivuje ke vzdělávání, proč se chtějí učit, za jakých podmínek, jakou mají motivaci.

V příloze 2 najdete dotazník, který může sloužit jako mustr ve zjišťování důvodů, ochoty žáků se učit.

Shrnutí:

- UČITEL ŽÁKANIC NENAUČÍ, UČIT SE MUSÍ ŽÁK SÁM.
- JEDNÍM Z NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH IMPULSŮ K JAKÉKOLIV AKTIVITĚ ČLOVĚKA, TEDY I K UČENÍ, JE MOTIVACE.
- ZNALOST DŮVODŮ, PROČ SE ŽÁCI CHTĚJÍ, NEBO ASPOŇ JSOU OCHOTNI UČIT, POMŮŽE UČITELI V PŘÍPRAVĚ METOD A FOREM PRÁCE, V HLEDÁNÍ VHODNÝCH MOTIVAČNÍCH SITUACÍ.

Počítačová gramotnost žáků a studentů

Dnešní společnost je označována jako **společnost informační**. Obecně se jedná o společnost, v níž roste úloha a význam práce s informacemi. Je založena na rozvoji a implementaci informačních a komunikačních technologií. Podstatným rysem takové společnosti je vytvoření **globální sítě** poskytující velké množství dat, která jsou sdílena a nad nimiž je možné o nich „diskutovat“. Prakticky se jedná především o Internet.

V této souvislosti hovoříme o **společnosti vědění** nebo **společnosti znalostní**, protože roste význam kvalifikačních požadavků na jedince i společnost, roste úloha a význam vzdělávání jako prostředku k získávání znalostí. Počáteční vzdělání už člověku k uplatnění nestačí, mění se prostředí informační společnosti si žádá **vzdělávání celoživotní**. Stále více lidí navíc nechápe vzdělávání jen jako prostředek k uplatnění, ale také jako cíl sám o sobě. Informační a komunikační technologie prostupují a proměňují nejen oblast vzdělávání, ale celou šíři společenských procesů. Ovlivňují celou společnost a v důsledku každého jedince, jeho osobní život, pracovní i společenské uplatnění.

Kdysi dávno bylo hlavním důvodem vzdělávání odstranění negramotnosti, čili aby se každý naučil číst, psát a počítat. Později se tato „běžná“ gramotnost rozšířila na **funkční gramotnost** (literární, kvantitativní, dokumentová) a dále s nástupem počítačů na **informační gramotnost** (funkční + schopnost efektivně pracovat s informacemi). Schopnost efektivně pracovat s informacemi v sobě zahrnuje dovednosti, někdy také nazývané gramotnost:

- počítačovou (ovládání počítače)
- internetovou (vyhledávání informací na internetu)
- aplikační (zpracování informací pomocí vhodné aplikace)

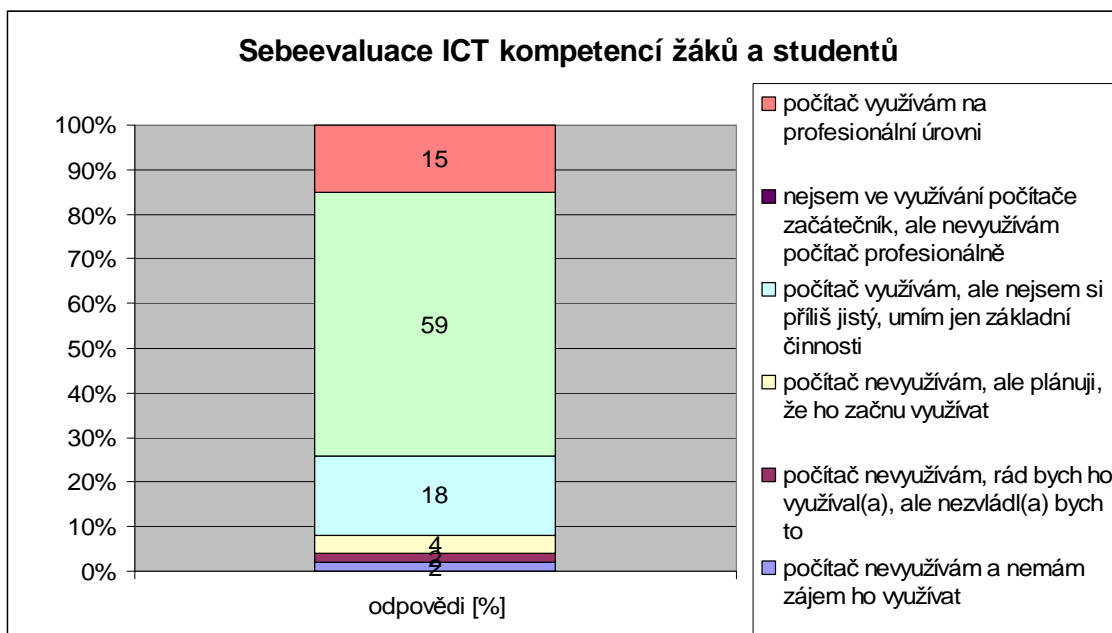
Žáci a studenti se s počítači setkávají na všech školách. Jednak absolvují předmět informatika a výpočetní technika a jednak využívají informační a komunikační technologie v různých předmětech. Přístup k počítači uvádí 90 % žáků a studentů, čímž se minimalizuje možnost vytváření digitálního rozdělení - digital divide.

Jaká jsou ve skutečnosti znalosti žáků a studentů v oblasti počítačové gramotnosti?

V rámci dotazníkového šetření byli žáci osloveni, aby si sami ohodnotili své ICT kompetence. Respondenti odpovídali na otázku: „**Který z následujících výroků nejlépe vyjadřuje váš vztah k počítači?**“

- počítač nevyužívám a nemám zájem ho využívat
- počítač nevyužívám, rád bych ho využíval(a), ale nezvládl(a) bych to
- počítač nevyužívám, ale plánuji, že ho začnu využívat
- počítač využívám, ale nejsem si příliš jistý, umím jen základní činnosti
- nejsem ve využívání počítače začátečník, ale nevyužívám počítač profesionálně
- počítač využívám na profesionální úrovni

Výsledky jejich sebehodnocení ukazuje následující graf:



Shrnutí:

- *POČÍTAČOVOU GRAMOTNOSTÍ JE MYŠLENO OVLÁDÁNÍ POČÍTAČE. ŽÁCI A STUDENTI JSOU POČÍTAČOVĚ GRAMOTNÍ.*
- *INFORMAČNÍ GRAMOTNOST V SOBĚ ZAHRNUJE NEJEN POČÍTAČOVOU GRAMOTNOST, ALE NAVÍC EFEKTIVNÍ PRÁCI S INFORMACEMI, JEJICH NALEZENÍ, ZPRACOVÁNÍ A PREZENTACI. ZDE JE TŘEBA VYHODNOTIT NEJEN „TECHNOLOGICKÉ“ POČÍTAČOVÉ DOVEDNOSTI, ALE TAKÉ VĚCNÝ OBSAH VÝSLEDNÉ PREZENTACE.*

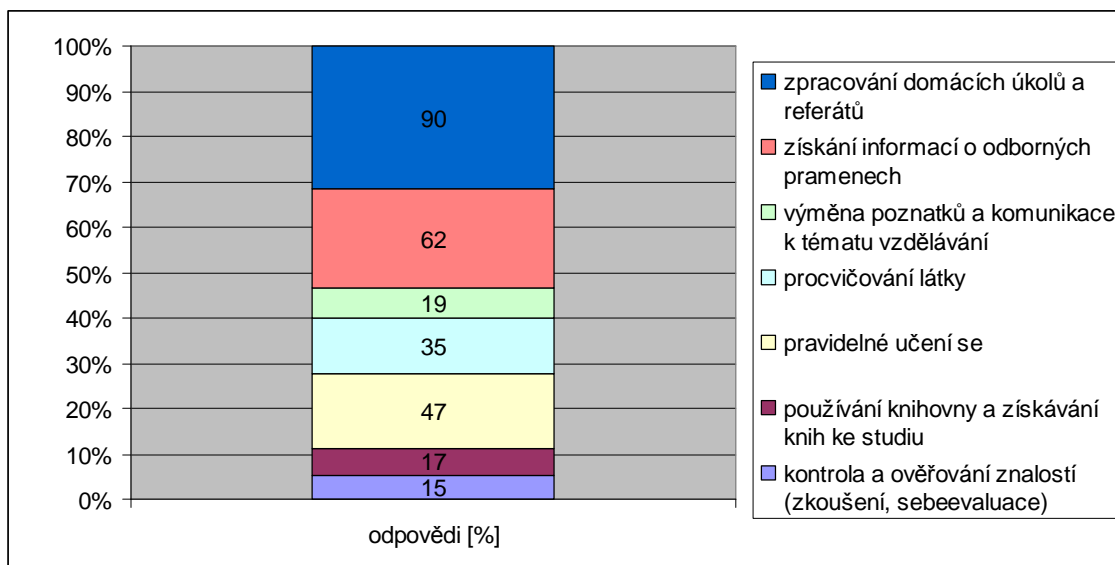
Role ICT ve vzdělávání žáků

Z předchozí statistiky vyplývá, že žáci umí pracovat s počítačem velmi dobře. Abychom byli spravedliví, tak si musíme přiznat, že na této úrovni jejich ICT kompetencí se nepodílí jen škola a výuka v ní. Spoustu dovedností se žáci naučí na svých domácích počítačích nebo na počítačích v zájmovém a neformálním vzdělávání.

Chtělo by se říci, že žáci jsou na tom lépe než jejich učitelé. V oblasti ovládnutí počítače zcela jistě ano, v oblasti informační gramotnosti zcela určitě ne. **Informační gramotnost** totiž v sobě navíc zahrnuje tu **informační hodnotu** příslušné informace. A zde jde především o to posouzení podstatného a nepodstatného, významného a nedůležitého. Je na učitelích, aby úlohy, které žáci a studenti řeší, měly vhodný obsah. Aby byly počítače používány nikoliv pouze na úrovni počítačového zpracování (počítačové gramotnosti), ale aby byly využívány k rozvoji informační gramotnosti.

Pojďme se podívat do našich škol. Jaké činnosti realizují žáci a studenti s počítači, jaké úlohy řeší? K čemu používají nejčastěji počítače?

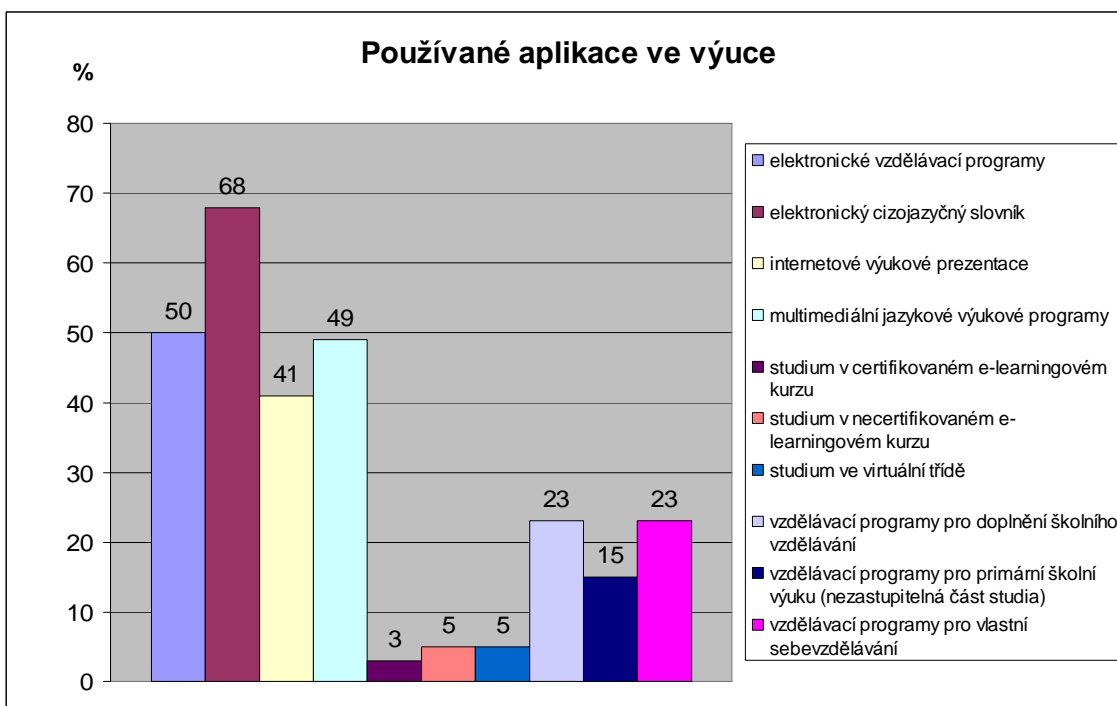
Z odpovědí reprezentativního vzorku 772 respondentů vzešly tyto výsledky:



Tento průzkum, byť realizovaný na žácích a studentech, však více vypovídá o jejich učitelích. Zcela jednoznačně vévodí zapojení počítačů ve škole činnosti „mimoškolní“, kdy žák zpracovává domácí úkol nebo referát a buď najde informace na internetu nebo si na internetu najde zdroj a z něj pak čerpá při řešení domácí úlohy.

K vyřešení výše uvedených úkolů používají žáci a studenti různé aplikace.

Jaké aplikace používají žáci a studenti nejčastěji?



Zde je situace trochu optimističtější, protože se za elektronické překladové slovníky dostaly výukové programy nebo výukové prezentace na internetu.

Svým způsobem potvrzují výsledky šetření na žácích a studentech i letošní zjištění ČŠI v oblasti využívání speciálních výukových aplikací [4]:

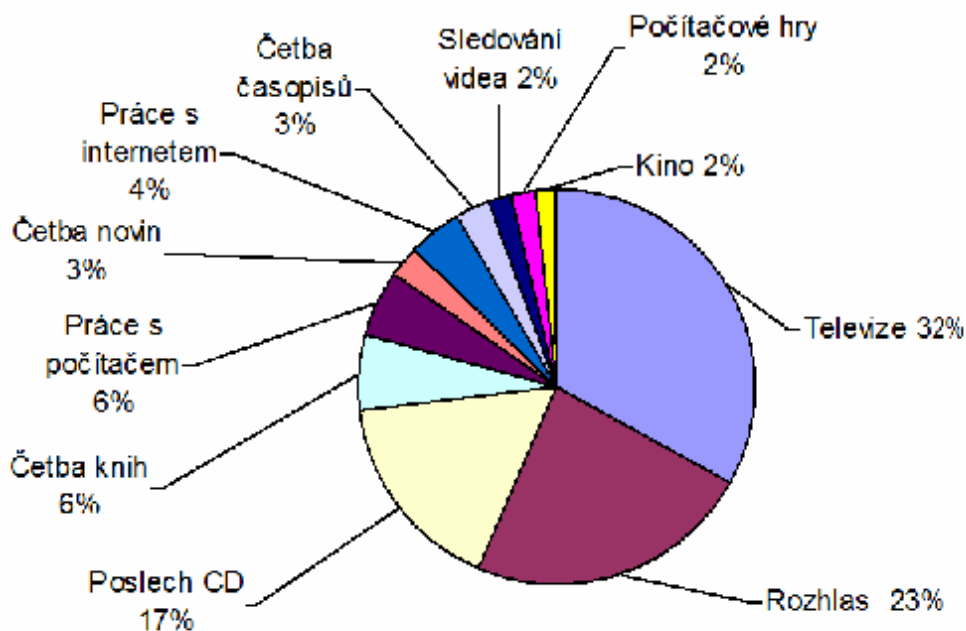
stupeň využití	podíl
ICT nebylo využito	80,1 %
jednoduchá prezentace učiva bez interakce žáků	11,1 %
využití speciálního SW bez interakce	1,7 %
využití speciálního SW s částečnou interakcí	6,8 %
využití speciálního SW s plnou interakcí	0,3 %

Tab. č. 17 – Podíl míry využití ICT v inspektovaných hodinách – všichni učitelé.

V těchto inspekcích sice šlo především o zjišťování četnosti interaktivních metod práce s ICT. Čísla však také hodně vypovídají o tom, jaké programové vybavení učitelé používají a tedy jak jdou svým žákům příkladem.

Spíše pro doplnění uvádím statistiku využívání volného času dětí a mládeže. Z těchto, sice trochu starších zjištění vyplývá obrovský vliv médií na formování hodnotové orientace dětí a mládeže.

Čas věnovaný mediálním aktivitám za týden.
2000, věková skupina 15 - 30 let



Více o vlivu médií a počítačů na myšlení, postoje názory, hodnoty, estetiku a životní styl můžete najít v [5].

K zamyšlení:

Na rozvoj informační gramotnosti mají vliv i aplikace, které žáci a studenti používají. Některé z aplikací se snaží dělat z žáků „cvičené opice“, jiné vedou k přemýšlení, k nutnosti výběru dat a jejich následnému zpracování. Zjistěte u vašich žáků, jaké aplikace používají v jednotlivých předmětech. Využijte dotazník, který je uveden v příloze 3.

Shrnutí:

- *POČÍTAČ JE NÁSTROJ NA PRÁCI S INFORMACEMI. TY JE MOŽNÉ NEJEN VYHLEDÁVAT A ZPRACOVÁVAT POMOCÍ RŮZNÝCH APLIKACÍ, ALE TAKÉ ZKOUMAT JEJICH INFORMAČNÍ HODNOTU.*
- *NEJČASTĚJŠÍM TYPEM ÚLOHY S VYUŽITÍM POČÍTAČE JE ZPRACOVÁNÍ REFERÁTU ČI DOMÁCÍHO ÚKOLU.*
- *NEJČASTĚJI POUŽÍVANÝM SW JE MEZI ŽÁKY ELEKTRONICKÝ PŘEKLADOVÝ SLOVNÍK.*
- *VHODNOU FORMULACÍ ZADÁNÍ ÚLOHY LZE PŘIMĚT ŽÁKY A STUDENTY K INTERAKTIVNÍ, TÝMOVÉ PRÁCI*

Žáci a studenti na internetu

Sotva jsme, my dříve narození, pochopili význam slova web, naši žáci již každodenně využívají možností webu 2.0. A to se už na nás řítí web 3.0.

Kam to všechno spěje? Nedostáváme se náhodou již z reálného světa do scifi virtuálního světa počítačů, robotů a jiných vesmírných příšer?

Je pravda, že se vyskytují takové názory, ale na druhou stranu je třeba si uvědomit, že je jiná doba, než za „krále klacka“. Můžeme s tím nesouhlasit, ignorovat vývoj internetových služeb, ale nejlepším řešením je se přidat, pochopit a snažit se využít pro vzdělávání.

Co se vlastně skrývá pod těmi „vyššími“ verzemi webu? Zjednodušeně by se dalo říci, že se jedná o nové služby pro uživatele, z obecného hlediska jde o nový způsob uvažování.

Internet, resp. web v první verzi poskytoval uživatelům možnost publikovat informace na své vlastní webové stránky, komunikovat prostřednictvím e-mailu s konkrétními uživateli, kteří byli rovněž připojeni k internetu. Šlo vlastně o „natažení drátů“ po celém světě, vybudování „fyzické“ sítě s možností připojení se pokud možno odkudkoliv. Prvními „internetovými“ pionýry byli programátoři studenti vysokých škol, kteří si pomocí různých příkazů a speciálních značek vytvářeli vlastní stránky. Impuls dalšímu rozvoji dala jednak komerce, zpočátku placením reklamy, později vlastními webovými prezentacemi a obchodováním prostřednictvím internetu a hlavně komunity lidí, které vytvářely volně šiřitelné aplikace (open source). Tím se staly tyto aplikace přístupné komukoliv bez rozdílu sociálního postavení.

Postupně se tedy internetové služby rozšiřovaly, a to jednak v oblasti vývoje a podpory uživatelsky příjemnějších publikačních systémů a hlavně v oblasti komunikace. Lidé po čase zjistili, že to, co chtějí „sdělit světu“ již někde na internetu je a proto je další kroky přirozeně vedli ke sdílení dat a hlavně ke komunikaci o těchto datech. Objevili se první wiki systémy podporující otevřené prostředí pro publikování komukoliv, objevily se volně využitelné blogovací systémy umožňující publikovat jednotlivcům aniž by si museli budovat vlastní webová sídla, objevily se systémy pro jednoduché publikování digitálních fotografií a videonahrávek, objevily se volně použitelné aplikace pro online komunikaci, sdílení vlastních zpráv se svými kamarády a přáteli. Nelze říci, že by se web 2.0 narodil najednou, ale prostě zde je. Analogicky k budování fyzického internetu se nyní buduje „duševní“ síť všech uživatelů, propojují se dílčí sociální a komunitní sítě, lidé hledají něco, co je spojuje.

A protože naši žáci a studenti jsou komunikativní, svobodomyšlní, rádi se baví o čemkoliv nejen o přestávkách mezi vyučovacími hodinami a nejen se svými spolužáky, tak jsou jim tyto služby velmi blízké. Jejich obrovskou výhodou je znalost „společného“ komunikačního jazyka – angličtiny. Jednotlivé komunikační a publikační služby se začaly spojovat a začaly vznikat celé systémy webových aplikací. Mezi nejčastěji používané patří:

1. Wikipedie – <http://www.wikipedia.org>,

Wikipedie je mnohojazyčná webová encyklopedie se svobodným (otevřeným) obsahem, na jejíž tvorbě spolupracují dobrovolní přispěvatelé z celého světa. Vznikla již v roce 2001, česká lokalizace funguje od roku 2002. Jejím cílem je tvorba a celosvětové šíření volně přístupných encyklopedických informací. Wikipedie existuje ve více než 250 jazykových verzích různého rozsahu. Funguje na principu tzv. wiki, tedy nový článek může vložit nebo ho i změnit (třeba jen překlep, ale i věcnou chybu) nebo ho podstatně rozšířit či přepsat takřka kdokoli s přístupem na web. Tato otevřenost ovšem s sebou nese také riziko nepřesností či tzv. vandalismu. Jedním ze základních pravidel prosazovaných uživateli je pokud možno nezaujatý úhel pohledu – články musí nezaujatě prezentovat všechny podstatné názory na příslušné téma, aniž by některý vydávaly za jedinou objektivní pravdu. Současně by měly být publikované informace ověřitelné.

2. My Space – <http://www.myspace.com>,

Jedná se o jeden z největších komunitních serverů na světě, byl založen v roce 2003 v USA a svým sloganem "A place for friends" obsahuje kromě klasických profilů uživatelů rozsáhlé profily hudebníků, filmařů nebo herců z celého světa. Kvůli ochraně dětí je server přístupný pouze lidem starším 14 let. Součástí webu je i komunikační služba pro uživatele Windows - Instant Messenger MySpaceIM, který navíc informuje o událostech na MySpace (příchozí soukromé zprávy, komentáře, žádosti o přátelství...).

3. Facebook – <http://www.facebook.com>,

Tento, dnes nejrozšířenější komunitní systém byl založen na Harvardské univerzitě v roce 2004, od roku 2006 je volně přístupný komukoliv staršímu 13 let. Po registraci v systému má uživatel možnost vyplnit svůj detailní profil. Poté se může připojovat k různým sociálním sítím nebo skupinám a získávat nové přátele. Pokud jiný uživatel souhlasí s tím, že je váš přítel, můžete vidět také jeho profil. Systém umožňuje komunikaci mezi uživateli pomocí zpráv nebo diskusních fór. Další funkčnost obstarávají aplikace, nejčastěji pro publikování fotek, videa, sdílené „plakátovací“ zdi, plánování událostí, internetové hry, dárky, bazar apod.

4. YouTube – <http://www.youtube.com>,

YouTube je největší internetový server pro sdílení filmových souborů, byl založen v únoru 2005. V listopadu 2006 byl zakoupen společností Google. Každý se může zdarma zaregistrovat a sdílet své filmy s ostatními uživateli. YouTube stojí za zrodem mnoha internetových hvězd – uživatelů, jejichž filmy shlédlo obrovské množství lidí (často přes milion). Největším problémem je, že mnozí nahrávají obsah porušující autorská práva (hudební klipy, části filmů atd.). Od roku 2008 je lokalizován do češtiny.

5. Twitter – <http://twitter.com/>,

Twitter je poskytovatel sociální sítě a mikroblogu, který umožňuje uživatelům posílat a číst textové příspěvky dlouhé maximálně 140 znaků. Tyto zaslání příspěvky se zobrazují na uživatelských profilových stránkách a na stránkách jeho odběratelů. Přispěvatelé mohou omezit doručování příspěvků pouze na okruh svých přátel nebo povolit přístup k příspěvkům komukoliv. Uživatelé mohou zasílat nebo dostávat tweety přes stránku Twitteru, pomocí krátkých textových zpráv (SMS) nebo externích aplikací. Služba je na internetu zdarma, ale zaslání SMS zpráv je za běžný poplatek poskytovatele telefonních služeb. Někdy se o této službě hovoří jako o SMS internetu.

Zcela jistě by se dalo ve výčtu používaných aplikací pokračovat. S velkou pravděpodobností bychom se dostali do obrovského „království“ Google, kde můžeme najít zárodky nově se rýsujícího webu 3.0. Ten by měl být založen na internetových aplikacích, pracovních nástrojích. V budoucnu se tedy počítá s vybudováním volně přístupné aplikační (nástrojové) celosvětové sítě. Uživatel se tak vlastně bude moci připojit s různým mobilním nebo stacionárním zařízením k internetu, vyvolat požadovanou aplikaci, napsat např. zprávu, nakreslit náčrtek, naplánovat trasu, schůzku, ... data uložit do sdíleného prostoru a pozvat ty lidi, kterých se vytvořená a publikovaná informace týká.

K zamyšlení:

Udělejte si jednoduchý průzkum mezi vašimi žáky, kdo z nich je registrován na výše uvedených komunitních serverech, kdo z nich pouze čte publikované příspěvky a kdo i sám publikuje. K dispozici je vám dotazník v příloze 4.

Shrnutí:

- INTERNET SE STAL SPOLEČNÝM MÍSTEM PRO SDÍLENÍ A VÝMĚNU INFORMACÍ, PRO OTEVŘENOU KOMUNIKACI.
- HLAVNÍMI TAHOUNY INTERNETOVÉHO ŽIVOTA JSOU DNES WEBOVÉ SYSTÉMY, KTERÉ POSKYTUJÍ ELEMENTÁRNÍ NÁSTROJE PRO PUBLIKOVÁNÍ A DISKUSE V SOCIÁLNÍCH SÍTÍCH:

Ÿ WIKIPEDIA

Ÿ MYSPACE

Ÿ *YOUTUBE*

Ÿ *FACEBOOK*

Ÿ *TWITTER*

- *VÝVOJ SPĚJE K VYBUDOVÁNÍ CELOSVĚTOVÉ SÍTĚ WEBOVÝCH APLIKACÍ, KTERÉ UMOŽNÍ KOMUKOLIV ODKUDKOLIV PRACOVAT, BAVIT SE, KOMUNIKOVAT, HRÁT SI V PROSTŘEDÍ INTERNETU*

Závěr

Podle tematické zprávy ČŠI „Úroveň ICT v základních školách v ČR“ ze září 2009 [4] „uvádí **kladný vztah k ICT 90 % žáků**, přesně tolik jich má k dispozici doma počítač. Plných 85 % žáků užívá počítač pro zábavu, 53 % k učení“.

Dalo by se nad těmi čísly smutnit, že se žáci a studenti především baví, ale dají se příslušné údaje vyhodnotit i jinak. Vzít si z nich inspiraci a pokusit se využít jejich zatím celkem stabilní hodnotové orientace, vzbudit či podpořit jejich zájem o „dětské zajímavosti“ různými formami vzdělávání s využitím internetových služeb. Zní to sice jednoduše, ale práce je to obrovská. Nezbyvá než vstoupit s našimi žáky do moře informací, do internetového světa komunikace a sdílení informací a pomoci jim, společně s nimi, se v obrovské záplavě téměř 2^{70} informací vyznat.

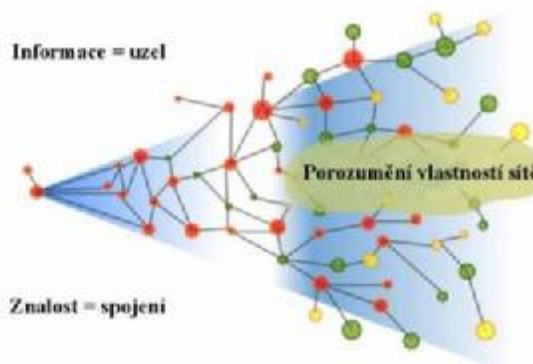
Jeden z nejznámějších českých pedagogů, který zasvětil své bádání využívání informačních technologií ve vzdělávání Bořivoj Brdička na webu Spomocníka [6] píše:

„Ať chceme nebo ne, obraz světa, obsah znalostí a hlavně pro život potřebné kompetence se stále rychleji mění. Mění se i způsob získávání a vyhodnocování informací. Ukazuje se, že všudypřítomnost a propojení počítačů způsobuje změny osobních vlastností i způsobů poznávání nové tzv. „**síťové**“ **generace internetu**.“

Je třeba rozšířit dnes základní filosofii **konstruktivismu** (jeden ze základních pilířů naší vzdělávací soustavy) na filosofii **konektivismu**. Opět cituji z článku B. Brdičky:

„Konektivismus překonává individuální přístup vlastní všem dosavadním teoriím a dovoluje pohlížet na vzdělávání jako na vlastnost sítě přesahující rámec jednotlivce. Stoupající množství existujících informací a jejich snadná dostupnost vede k nutnosti porozumění chápat jako vlastnost sítě, v níž každý člen obhospodařuje jen určitou část znalostí. **Potřeba řešit daný problém pak vede k dočasnému vytváření dynamicky proměnných propojení pro ten který konkrétní úkol potřebných uživatelů sítě včetně dostupných informačních zdrojů.**“

Nepřipomíná vám to činnost mozku při učení se, pamatování, řešení problémů, jednání. Pokud jste ještě neslyšeli o neuronálních mapách, neuronální reprezentaci vnějšího světa, doporučuji si přečíst knihu známého českého neuropatologa Františka Koukolíka *Mozek a jeho duše* [7].



Doporučená literatura a internetové zdroje:

- [1] Výsledky výzkumu PISA 2006, dostupné na internetu např.
http://www.pisa.oecd.org/document/2/0,3343,en_32252351_32236191_39718850_1_1_1_1,0_0.html
- [2] doc. PhDr. Petr Sak, CSc., Mgr. Karolína Saková: Koncepce státní politiky pro oblast dětí a mládeže od roku 2007 - teoreticko - empirická analytická studie, MŠMT, 2007, přístupné na internetu
http://www.msmt.cz/uploads/soubory/mladez/Koncepce_last_version.doc
- [3] Sedláček Ivo: Hodnotová orientace dětí a mládeže, Univerzita T. Bati ve Zlíně, diplomová práce, přístupné na internetu
<https://www.stag.utb.cz/apps/stag/dipfile/index.php?download=6701>
- [4] Úroveň ICT v základních školách v ČR, tematická zpráva ČŠI ze dne 18.9.2009, dostupné na internetu: <http://www.csicr.cz/upload/TZ%20ICT%20září%202009.pdf>
- [5] doc. PhDr. Petr Sak, CSc.: Média a počítače mají zásadní vliv na myšlení, postoje názory, hodnoty, estetiku a životní styl, dostupné na internetu:
<http://www.blisty.cz/art/19934.html>
- [6] Bořivoj Brdička: Konektivismus – teorie vzdělávání v prostředí sociálních sítí 2.9.2008, dostupné na internetu: http://www.spomocnik.cz/pub/Konektivismus_BB08.pdf
- [7] František Koukolík: Mozek a jeho duše, nakl. Galén 2008, ISBN 978-80-7262-314-3

Příloha 1: Hodnotové orientace dětí a mládeže

Hodnotové orientace mohou být zkoumány pomocí baterie hodnot, k jejichž významu se respondent vyjadřuje pomocí pětistupňové škály. Stupeň 1 znamená nejmenší význam, stupeň 5 největší význam.

Hodnotové orientace žáků – osobní dotazník						
Jméno a příjmení:						
Věk						let
Hodnota	index	1	2	3	4	5
• Bůh						
• být užitečný druhým						
• demokracie						
• koníčky						
• láska						
• majetek						
• mír						
• plat						
• politická angažovanost						
• pravda, poznání						
• přátelství						
• rodina a děti						
• rozvoj vlastní osobnosti						
• soukromé podnikání						
• společenská prestiž						
• svoboda						
• úspěšnost v zaměstnání						
• veřejně prospěšná činnost						
• vzdělání						
• zajímavá práce						
• zdraví						
• životní partner						
• životní prostředí						

U každé hodnoty zaškrtněte křížkem vždy jedno pole s číslem 1 (nejmenší význam), 2, 3, 4, 5 (největší význam).

Z četností jednotlivých voleb spočítejte pro každou hodnotu index jako aritmetický průměr.

Porovnejte výsledky vámi dotazované skupiny se závěry dr. Saka.

Příloha 2: Důvody ke vzdělávání

Motivovat žáky a studenty k učení je velmi obtížné. Učitelé doslova hrají každou vyučovací hodinu „divadlo“, vymýšlí různé mnohdy kuriozní experimenty, používají nejrůznější metody práce, a to vše kvůli tomu, aby své žáky zaujali.

Ale ani všechny tyto aktivity nemusí dopadat na úrodnou půdu. Řada kantorů stále setrvává na mylné domněnce, že je třeba žáky spoustu věcí naučit. Jenže pravda je jinde, žák se totiž učí sám. Hlavní úlohou kantora je podnítit zájem žáků, pomoci jim objevit v informacích jejich informační hodnotu, naučit je pospojovat informace do znalostí a pomáhat jim vytvářet a aktualizovat si náhled na svět, utvářet hodnotový systém, orientaci. Aby toto žák činil sám od sebe, je třeba ho tzv. nastartovat, někdy říkáme zapálit pro věc nebo prostě motivovat.

Co vlastně nejvíce motivuje žáky a studenty k učení, vám může pomoci odhalit následující dotazník.

Motivace ke vzdělávání u žáků a studentů – osobní dotazník

Jméno a příjmení: _____

Věk: _____

Motivace ke vzdělávání	rozhodně ano	spíše ano	ani ano ani ne	spíše ne	rozhodně ne	nevím, neodpověděl jsem
být vzdělaný						
existenční						
finanční						
orientace v současné společnosti						
orientace ve vědě a kultuře						
pro poznávání sebe sama a svých schopností						
profesní						
udržet a rozvíjet své rozumové schopnosti						
uplatnění na trhu práce						
uplatnění v zemích EU						
vzdělávání mě uspokojuje a baví						

Zaškrtněte křížkem (písmenem X) význam, který každé hodnotě přikládáte každému důvodu (motivaci) ke vzdělávání

Porovnejte výsledky vašeho zjištění s výsledky průzkumu.

Příloha 3: Výukové aplikace používané ve výuce

Na rozvoj informační gramotnosti mají vliv i aplikace, které žáci a studenti používají. Některé z aplikací se snaží dělat z žáků „cvičené opice“, jiné vedou k přemýšlení, k nutnosti výběru dat a jejich následnému zpracování. Zjistěte u vašich žáků, jaké aplikace používají v jednotlivých předmětech.

SW aplikace, které žáci a studenti používají – osobní dotazník

Jméno a příjmení: _____

Věk: _____

Jaké výukové aplikace a jak často používáte ve vzdělávání?	vůbec ne	nepravidelně	pravidelně (aspoň 1x týdně)
elektronické vzdělávací programy			
elektronický cizojazyčný slovník			
internetové výukové prezentace			
multimediální jazykové výukové programy			
studium v certifikovaném e-learningovém kurzu			
studium v necertifikovaném e-learningovém kurzu			
studium ve virtuální třídě			
vzdělávací programy pro doplnění školního vzdělávání			
vzdělávací programy pro primární školní výuku (nezastupitelná část studia)			
vzdělávací programy pro vlastní sebezvládnutí			

Zaškrtněte křížkem (písmenem X) ty aplikace, které používáte ve vzdělávání

Vyhodnoťte dotazníky a pokuste se najít vhodné typy úloh, které povedou k rozšíření využívání především interaktivních internetových aplikací, které vyžadují komunikaci.

Příloha 4: Internetové aplikace používané žáky a studenty

Současná tradiční škola mnoho interaktivity stále ještě nenabízí. Je pravda, že s nově vytvořenými a postupně se upravujícími školními vzdělávacími programy se netradiční formy výuky dostávají do běžného života, ale naši žáci a studenti jsou akčnější. Využívají prostředky, které jim nabízí současný internet a služby web 2.0.

Následující anketa vám pomůže zjistit, které ze služeb využívají vaši žáci a studenti nejčastěji a jestli jsou pouze pasivní „konzumenti“ informací nebo i aktivně publikují a komunikují.

Internetové aplikace, které žáci a studenti používají – osobní dotazník

Jméno a příjmení: _____

Věk: _____

Které internetové služby používáte a jakou formou?	vůbec ne	pouze hledám a čerpám informace	publikoval jsem informace
Blog			
Wikipedie			
MySpace			
Facebook			
Youtube			
Twitter			
jiná služba - uveďte název			
1.			
2.			
3.			

Zaškrtněte křížkem (písmenem X) ty aplikace, které a jak používáte, případně doplňte chybějící.