

Masarykova univerzita v Brně  
Filozofická fakulta  
Ústav české literatury a knihovnictví  
Kabinet knihovnictví

---



VLIV INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ NA VZDĚLÁNÍ A  
SEBEVZDĚLÁNÍ

*Seminární práce k předmětu Učící se společnost a role knihovníka v ní*

Autor: Stanislava Midrlová

UČO: 217781

Typ studia: prezenční

Ročník: III.

Počet znaků: 13 007

Brno  
2009

## Obsah

1. Úvod.....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
2. Popis současné situace .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
3. Charakteristika IT ve vzdělávání a sebevzdělávání .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
4. Kde se s IT ve vzdělávání setkáváme.....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
5. Jaké prostředky potřebujeme .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
6. Co nám přináší IT ve vzdělávání.....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
7. Jak nás IT ovlivňují v rámci vzdělávání .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
8. Závěr.....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
9. Použité zdroje .....	10

## 1. Úvod

Dnešní doba je velmi dynamická. Velmi často se stává, že věci které se dnes stali novinkou, tak již zítra jsou minulostí. Někdy nám děje kolem nás připadají až příliš hektické a působí dojmem, že nemají dlouhé trvání. Vývoj lidského intelektu přináší také prudký vývoj v celé jeho společnosti. Společnost je hladová po nových informacích a také se snaží dosáhnout dosud nedosažitelných věcí. Zvyšuje se potřeba poznání, objevování a tvoření. Lidé mnohem více bádají a studují, čímž také přináší nové objevy. Díky lidské zvědavosti, cílevědomosti a touze po nových technologiích, jsou vynalézány technologie, které byly před polovinou století pouze obsahem vědecko – fantastických románů. Jen si to představme, automobily na solární pohon, klonování, nanotechnologie, roboti. Tyto všechny vynálezy jsou dnes součástí reality.

Jedním z těchto vynálezů jsou i informační a digitální technologie, které nás v současnosti doprovázejí snad na každém kroku a jsou velmi důležitou součástí našich každodenních povinností.

Tomuto tématu, tedy informačním technologiím, se budu věnovat v této práci. Konkrétně se zaměřím na oblast vzdělávání a sebevzdělávání a pokusím se vystihnout jejich nejpodstatnější části a popsat jak prakticky fungují a co nám přinášejí.

## 2. Popis současné situace

V dnešním moderním světě plném nových moderních technologií se setkáváme s tím, že se těmito technologiím musíme sami velmi rychle přizpůsobovat, jelikož kdo v daném momentě neumí danou technologii ovládat, je ztracen. Tyto nové technologie ovlivňují naše každodenní činnosti a jejich přítomnost a nutnost si mnohdy ani neuvědomujeme.

Ve vzdělávání využíváme především informační technologie (dále jen IT). IT nám umožňují pracovat s velkým množstvím dat a informací. K tomu abychom s nimi mohli pracovat potřebujeme digitální technologie. To je například počítač, scanner, kopírka, fax, telefon, ale také flash disk, digitální fotoaparát, čtečka karet, digitální kamera, projektor a další. Přestože nám tyto technologie velmi usnadňují komunikaci a přístup k různým formám informací, jsou zde i dva zásadní problémy. Na tyto dva problémy se tedy můžeme zeptat jednoduchou otázkou: *„Co když tato technologie přestane fungovat a nebo co když dočasně či trvale odejde zdroj, který tyto technologie uvádí do chodu?“*

Právě IT jsou velmi důležité pro potřeby vzdělávání a sebevzdělávání. Staly se nedílnou součástí vyučovacích metod. Mnoho osob, učitelé, žáci, lektori, zaměstnavatelé, školitelé, je využívají pro předávání si znalostí. Usnadňují nám nejen komunikaci, ale také přenos informací mezi osobami, čímž se jim uleví jak z časového důvodu, tak i z praktického.

V současnosti využívány prakticky denně. Při výuce, zpracovávání úkolů, sebevzdělávání se. Ovšem využívání těchto možností s sebou přináší i jisté nutné náležitosti, kterými jsou finance, odborníci, a mnohé technické potřeby.

## 3. Charakteristika informačních technologií ve vzdělání a sebevzdělání

Nejprve by bylo asi dobré osvětlit pojem informační technologie (dále jen IT). *„Je to technologie určená pro sběr, zpracování, řízení, kontrolu, zobrazení, vyhledávání a využívání dat a informací, zahrnující automatizaci těchto procesů. Tato*

*technologie využívá všechny vymoženosti moderní výpočetní techniky.*<sup>1</sup> Nejčastěji se z této techniky využívá počítač a internet. Výpočetní technika se samozřejmě neskládá pouze z počítače a internetu. Zahrnuje velmi rozmanité množství technických součástí.

Kromě počítače a internetu to dále jsou síťová připojení. Toto síťové připojení není to samé jako se připojit k internetu. Jde o propojení př. více počítačů, kdy uživatelé těchto počítačů mohou sdílet stejná data. Síťové připojení využíváme i pro přenos dat z počítače do projektoru a následně přes něj promítáme obraz na stěnu, nebo také pro přes dat z digitálního fotoaparátu či kamery do počítače.

Jako další bychom si mohli představit i softwary. Softwary si lidé nejen kupují, ale také díky nim mohou studovat a pracovat. Bez náležitého softwaru ovšem nebude samotný počítač fungovat. Software je tedy předmětem k poznávání i vzdělávání.

Informační systémy a databáze jsou prostředkem, který nám přináší informace, které potřebujeme. Tyto systémy a databáze, ale vyžadují určité znalosti – jak jazykové tak i dovednostní, abychom se v nich mohli orientovat a pohybovat. Nezapomeňme také na přístup. Přístup do těchto částí je většinou omezený a nebo placený.

Dalšími doplňky mohou být interaktivní – dotykové tabule, , mikrofony, sluchátka, webkamery, či audio nebo video přehrávače.

Všechny tyto součásti jsou navzájem propojeny a je těžko určit hranice mezi informačními technologiemi a výpočetními technologiemi. Navzájem se prolínají a doplňují.

#### **4. Kde se s IT ve vzdělávání setkáváme**

S IT se ve vzdělávání setkáváme prakticky v každé jeho části. Studijní materiály – skripta, dnes z větší části nemusíme kupovat, jsou jednoduše dostupné v informačních systémech jednotlivých škol či v odborných databázích. K tomu abychom se k nim mohli dostat je nejn nutnější internet a počítač. Počítačové učebny jsou dnes nutným vybavením každé školy a většiny domácností, které odbourávají bariéru nedostupnosti těchto materiálů.

---

<sup>1</sup> Všeobecná encyklopedie ve čtyřech svazcích. Martin Marek. 1. vyd. Praha : Nakladatelský dům OP, 1996. 700 s. ISBN 80-85841-37-1.

IT běžně využívají lektoři při svých výukách ve formě powerpointových prezentací, které za pomoci počítače, síťového připojení a dataprojektoru promítají na plátno studentům. Využívají jich tedy jako doplňkem pro výuku.

V moderní výuce cizích jazyků lektoři využívají počítačů, internetu, webkamer, mikrofonů, sluchátek nebo audio přehrávačů. Při interaktivní výuce cizích jazyků mohou studenti na základě těchto IT komunikovat se studenty na druhé straně zeměkoule a rozvíjet tím své jazykové a komunikační dovednosti. Tato metoda nahrazuje absenci rodilých mluvčích a šetří tím i finanční prostředky, které by musela daná instituce vynaložit na rodilého mluvčího.

Pro každého studenta, dnes už i střední, ale především vysoké školy jsou nezbytným pomocníkem kopírky, tiskárny, scannery a flash disky. Počítač a internet, již není pomalu ani třeba zmiňovat, je při studiu samozřejmostí. Ne mnoho studentů se rádo učí přímo z počítače, kam si mohou studijní materiály uložit, ale také mnoho materiálů př. knih a skript není v dostatečném množství dostupné v knihovnách či knihkupectví. K tomu studenti využívají již zmíněné technologie, které jim tyto materiály zpřístupňují.

S těmito IT se tedy setkáváme především ve školství. Ovšem školství není jediným prostředím. Lidé se potřebují sebevzdělávat a rozvíjet i v rámci jejich současných či budoucích povolání. K tomu jsou vytvořeny různé studijní a výukové programy a kurzy, kde se IT technologiím učí. Učí se s nimi pracovat, ovládat je, pomocí jich se učí novým dovednostem, programům, jazykům i seberozvíjení př. čtení, porozumění, slovní zásoba v jiném jazyce apod.

## **5. Jaké prostředky potřebujeme**

Nejvíce potřebujeme k práci s IT finanční prostředky, technické zázemí, zprostředkovatele síťových připojení, a potřebné znalosti jak tyto IT použít a využít.

Za finanční prostředky je potřeba si pořídit IT vybavení. První a nejdůležitější výbavou je počítač a elektřina. Někdo může oponovat, že elektřina není nezbytně nutná jelikož moderní počítače – notebooky fungují na baterie a není tedy k notebooku potřebná elektřina. Ovšem baterie notebooku je časově limitována. Tato

baterie se po určité době, tato doba závisí na kvalitě a ceně baterie, kterou si uživatel vybere a zakoupí, vybijí a je tedy potřeba ji nabít pomocí elektřiny.

Technickým zázemím se v tomto případě rozumí více aspektů. První nezbytnou částí je operační systém počítače, bez kterého bychom samotný počítač nerozjeli. Další komponentem jsou softwary, které nám pomohou přečíst a pracovat s výukovými materiály. A jako další je internetové připojení, tedy najít poskytovatele internetového připojení, který uživateli zajistí připojení a základní nastavení počítače pro příjem internetu.

Jako poslední článek v tomto řetězci prostředků potřebujeme lidi, kteří se budou o tyto technologie starat, budou je udržovat a zdokonalovat. A také uživatele, kteří těchto technologií budou využívat, pro jejich potřebu pracovat s informacemi.

## 6. Co nám přináší IT ve vzdělávání

Jak už bylo výše zmíněno, IT jsou dnes ve vzdělávání a sebevzdělávání nepostradatelnou pomůckou. Doby, kdy nám k výuce stačila pouze tužka, papír a učebnice jsou dávno pryč. Dnes naši výuku podporují různě doplňkové metody, které jsou z větší části doprovázeny IT. Poslechy mluveného slova při studiu cizího jazyka, powerpointové prezentace, E-learning (forma samostudia), vyhledávání informací na volně dostupném internetu nebo v odborných placených databázích. Když potřebujeme některou knihu, nemusíme jít přímo do knihovny. V klidu uživatelského domácího prostředí se může podívat do katalogů mnoha knihoven a zjistit zda knihovna danou knihovnickou jednotkou oplývá, zda je jednotka prezenční nebo absenční a také jestli je kniha v současnosti dostupná nebo půjčená.

Tyto vymoženosti umožnila digitalizace. Podle profesora Cejpa: „ se digitalizací se rozumí formální transformace nedigitálních dokumentů do digitální podoby, a tedy do podoby elektronického zdroje. V dnešní době se digitalizuje text, obraz, zvuk, televizní signál a třeba také modelování skutečnosti. Mnohé odborné zdroje se již předem vydávají jak ve formální nedigitální podobě tak v digitální podobě.“<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> CEJPEK, Jiří. Informace, komunikace a myšlení : Úvod do informační vědy. 2. přeprac. vyd. Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1037-X. Digitalizace textových, obrazových a zvukových dokumentů, s. 57-58.

V sebevzdělávání je IT také velmi podstatná. Na internetu jsou dostupné mnohé informace, materiály a kurzy, které si člověk může vyhledat. Není to tedy jen o tom, že se prostřednictvím internetu dostane ke studijním materiálům a že je může rozšířit ve prospěch svých znalostí, ale také si tu může najít vzdělávací kurzy mnoha typů. Internet je zdrojem také mnoha návodů, tipů a rad, ze kterých si můžeme vybrat.

Je tu ovšem jeden velký problém. A to relevance daných odkazů. Ve své podstatě to tedy znamená, že odpovědi, které jsme dostali na naše dotazy nemusí být pravdivé. Jak si tedy můžeme být jisti jejich pravdivostí? U odborných dokumentů, www stránek a databázích by neměl být problém s dohledáním citací, které nás odkáží na pravdivost dokumentů. Ale co ty ostatní? Můžeme se porozhlédnout i po jiných stránkách o daném problému a pokud se navíc odkazech shledáme se stejnou odpovědí můžeme očekávat, že by to mohla být pravda. Ale jistotu v těchto případech nemáme. Obecně nám tu vzniká problém, kdy si nemůže být uživatel jist, zda došel k relevantním a ověřeným informacím. V běžném životě je těžké využívat neověřených informací. Při studiu je to s touto problematikou o dost horší. Student by se neměl prezentovat neověřenými informacemi.

Další problematika ve vzdělávání je dostupnost informací až příliš velká. Jednoduše řečeno, hodně studentům se nechce psát své odborné práce, či poctivě vypracovávat úkoly. Tato lenost je přivádí k vyhledávání již zpracovaných prací, úkolům, čímž se dostáváme k plagiátorství. Plagiátorství znamená, kdy student přebírá práci již někoho, kdo ji vytvořil před ním, neuvede ji jako zdroj a prohlašuje cizí práci za svoji osobní tvorbu.

## **7. Jak nás IT ovlivňují v rámci vzdělání**

Informační technologie jsou součástí dnešní výuky. Nejsou už považovány jako nadstandard, ale jako přirozený doplněk běžné výuky. Školy, běžní uživatelé, studenti a vyučující ale musí vynakládat finanční prostředky nejen na technické zázemí, ale i na vzdělávání pracovníků. Pracovníky je třeba vzdělávat, aby byli schopni ovládat IT a aby byli především schopni tyto technologie spravovat. Je dobré tyto pracovníky dále podporovat v následném vzdělávání. Pracovník, který je v tomto



oboru dostatečně vzdělaný a rozvíjí své schopnosti, je více ceněný. Na to, abychom mohli kvalitně o své IT zázemí pečovat, je tedy potřeba kvalitních pracovníků.

Setkáváme se tedy s nimi neustále, aniž bychom si je uvědomovali. Při hledání dostupných dokumentů na internetu, při tištění studijních materiálů, při e-learningu, kdy se učíme pomocí interaktivní přednášky, která je opět dostupná na internetu. Na internetu jsou dostupné také kurzy, které si zde můžeme vyhledat a jejich nabídky i ceny si přímo porovnat. Můžou se vést odborné videokonference nebo se na těchto konferencích se společně učit.

IT používáme i při vyhledávání v informačních systémech a databázích. Tyto databáze jsou vytvářeny a strukturovány odborníky, kteří se snaží jednoduše a srozumitelně zpřístupnit materiály o daných oborech. Můžeme si pod těmito materiály představit přednášky, články, knihy, rozhovory a nebo také anotace. Pro funkci těchto databází a systémů museli být vytvořeny složité selekční i jiné jazyky a programy, které následně uživatelům umožňují přístup k potřebným informacím.

Mohou však nastat situace, kdy IT vypoví službu. A tady se dostáváme k problému, který již byl zmiňován na začátku této práce. Nejsme tedy na těchto pomůckách až příliš závislí? Co se stane až vypoví službu? Co budou uživatelé dělat, když se budou spoléhat na připojení internetu, kde se v zásadní okamžik přerušit připojení? Neztrácí se takto význam samotných institucí jako je knihovna či škola?

Tyto otázky by dali na další takovou práci a mnohem obsáhlejší, ale je potřeba se nad nimi zamyslet a brát je v úvahu. Vzít na vědomí abychom jednou nezůstali bez přístupu k informacím, protože technologie nefungují. Zároveň si myslím, že v současnosti se zatím tohoto problému nemusí tolik obávat, stejně jako se zatím nemusíme obávat, že by z ničeho nic zmizeli všechny knihy.

IT nás tedy ženou vpřed. Dávají nám impuls k tomu abychom se sami zdokonalovali v tom jak s nimi pracovat a jak se v nich orientovat.

## **Závěr**

V této práci jsem se pokusila vysvětlit co to IT vlastně jsou a do kterého odvětví spadají. Bylo zde vysvětleno, o co se zajímají a také co je jejich součástí.

IT jsou velmi rozmanitým oborem, který v sobě zahrnuje velmi mnoho odvětví. Někdy je velmi těžké specifikovat, kde jsou jeho hranice a kde začíná jiný obor. Záleží tedy na úvaze jednotlivce co do ní zahrne a co do ní už nepatří.

Vzdělání jako takové je v dnešní době hodně ovlivněno těmito IT a my se pro potřebu našeho sebevzdělávání musíme s nimi seznamovat. Je třeba se v nich zdokonalovat neboť vývoj v tomto oboru jde velmi dopředu. Považuji tedy za nutnost nejen informace uchovávat pro naše vzdělávání, ale také dávat pozor, aby se informace pro nedostatek našich znalostí, nestali pro nás, jako uživatele, nedostupné.

## **Použité zdroje**

1. Všeobecná encyklopedie ve čtyřech svazcích. Martin Marek. 1. vyd. Praha : Nakladatelský dům OP, 1996. 700 s. ISBN 80-85841-37-1
2. CEJPEK, Jiří. Informace, komunikace a myšlení : Úvod do informační vědy. 2. přeprac. vyd. Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1037-X. Digitalizace textových, obrazových a zvukových dokumentů, s. 57-58.