

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

Kreativní ztvárnění tématu: Informatizace společnosti

Seminární práce k předmětu Informační věda II.

Autoři: Adámková Věra
Borková Renata
Děchtěrenková Ilona
Dušek Martin
Honsová Tereza

Informatizace společnosti

Informatizací společnosti rozumíme „*proces pronikání informační techniky a technologie do společnosti*“.¹ Zasahuje mnoho oblastí lidské činnosti. V důsledku informatizace došlo například k zefektivnění procesu výroby a k růstu rozmanitosti nabízených produktů.

Informatizace také zjednodušila přístup k obrovskému množství potenciálních informací. Tato skutečnost může mít velký vliv mimo jiné i na politické uspořádání společnosti. Komplexnější přístup k informacím podporuje přerod z nepřímé demokracie k demokracii přímé.

Také například ve zdravotnictví se začíná ve velkém měřítku využívat informační technika, která umožňuje lékařům nové způsoby diagnostiky, výzkumu a v neposlední řadě i samotné léčby.

Nicméně kromě mnoha pozitivních aspektů může mít proces informatizace společnosti i své stinné stránky. Snadná dostupnost informací v digitalizované podobě může způsobit zahlcení a ztížení přehlednosti v množství potenciálních informací. Přílišné využívání digitalizovaných dokumentů jako zdroje informací místo vlastní paměti může vést k zakrnění nevyužívané paměťové schopnosti lidského mozku. Podobný dopad, tedy nedostatečné rozvíjení nebo dokonce ztráta některých našich schopností a dovedností, která je způsobena přenášením aktivity člověka na informační techniku, může mít informatizace i v dalších oblastech.

Stejně tak, jako může informatizace být oporou pro demokracii, může pro ni být i hrozbou. George Orwell ve své knize 1984 popsal, jak by se dala využívat informační technika ke kontrole a ovládnutí obyvatel, tedy k nastolení totalitního režimu.

V rámci projektu kreativního tvárnění tématu se naše skupina zaměřila na vývoj zaznamenávání sdělení a zpráv, tedy na vývoj psaného dokumentu, a to od samotného vzniku písma až po informatizaci, která v poslední době zažívá v této oblasti obrovský rozmach. Snažili jsme se nastínit jak pozitiva tak i negativa, která jednotlivé fáze vývoje přinesly.

¹ CEJPEK, Jiří: Informace, komunikace a myšlení. Úvod do informační vědy., Praha, 2005, s. 105.

Hliněné destičky a papyrus

Člověk si nejdříve veškeré své vědění a poznání předával ústně, tudíž u něj docházelo k obrovskému zatížení paměti – pozoruhodné je, že jeho paměť byla schopna zaznamenat neuvěřitelné množství informací. Začal si tedy hledat způsob, jakým své myšlenky, znalosti a pokyny zaznamenávat.

Ve starověku se pro uchování zprávy kromě listů nebo kůry stromů využívaly také vypalované hliněné destičky. Klínové písmo babylonské, sumerské a asyrské oblasti se na ně zaznamenávalo pomocí rydel. Hliněné tabulky byly oproti nezpracovaným přírodninám poměrně trvanlivé.

Dalším materiálem, který byl rozšířen hlavně v Egyptě po celá tisíciletí od období střední říše (2200-1500 př.n.l.) byl papyrus. Jedná se o spleené pásy vysoké vodní rostliny. Protože nebylo možné papyrus skládat, svinoval se do svitků. Byl velmi křehký a snadno podléhal nevyhovujícímu klimatickému prostředí.

V této době byla znalost písma výsadou pouze malé skupiny lidí, nejčastěji kněží či královských úředníků. Životnost většiny materiálů byla poměrně nízká a mnoho zapsaných textů bylo ztraceno v důsledku častých válečných výbojů.

Pergamen a papír

Centry vzdělanosti byly do vzniku univerzit převážně kláštery. Ty také zajišťovaly naprostou většinu středověké knižní produkce. Do 12. století se jako materiál používal pergamen – upravená kůže mláďat domácích zvířat, od 12. století proniká do Evropy z Číny papír. Na oba materiály se psalo inkoustem po obou stranách a jednotlivé listy byly spojovány v kodexy.

Výroba kodexů byla nákladná a časově náročná. Rukopisy bývaly také bohatě iluminované. Objednat si písařskou práci v klášterním skriptoriu si mohl většinou dovolit jen panovník a nejbohatší šlechtici.

Během opisů docházelo k chybám, které se následně automatickým opisováním kopírovaly do dalších rukopisů. Písaři byli anonymní a díla měla často jen reprezentativní úlohu, protože jejich noví majitelé zřídka uměli číst.

Knihtisk

Převratným okamžikem byl vynález německého zlatníka Gutenberga z poloviny 15. století - knihtisk. Jako strojní zařízení k celému procesu sloužil tiskařský lis, při jehož výrobě se vynálezce inspiroval principy vinařského a papírenského lisu. Tiskařskou barvu vyráběl

smícháním sazí a fermeže, vznikla tak velmi kvalitní surovina, která nejenže přispěla k dokonalosti vynálezu, ale používala se pak při tisku po celá další staletí.

V souvislosti s vynálezem knihtisku mluvíme o informační revoluci. Doba, po kterou kniha vznikala, se nesrovnatelně zkrátila, jednotlivé tituly se tiskly v mnoha exemplářích, došlo tak ke zlevnění knih a tyto se dostávaly stále častěji mezi nejširší vrstvy obyvatelstva, to znamená, že knihy už přestaly být výsadou bohatých. Dochází k demokratizaci vzdělávání a získávání informací a poznatků. To sebou nese i historický význam, minulost máme více zmapovanou a tím, že jeden titul měl několik výtisků, byla větší pravděpodobnost, že dílo zůstane dochováno i dalším generacím. Dalším významným přínosem tohoto vynálezu bylo to, že došlo k podpoře jednotlivých národních jazyků a zdokonalování gramatiky

Lze jen těžko nalézt nějaké zápory na tomto vynálezu. Snad jen to, že s rozvojem knihtisku postupně zanikla některá tradiční řemesla. V první řadě to byli písaři, později též řemeslníci vytvářející ručně zdobené kožené, dřevěné nebo kovové desky na vazby knih.

Digitalizace

Ve 2. polovině 20. století se s rozvojem informačních technologií a s rozšířením jejich používání objevují nové způsoby zaznamenávání, uchovávání a šíření informací. Vznikají nové typy nosičů zaznamenaných zkušeností, znalostí, zážitků a vjemů a v souvislosti s nimi se začínají používat pojmy: kniha digitální, elektronická nebo audiokniha.

Digitální forma textu vzniká buď přepisem psaného textu pomocí klávesnice nebo pomocí optického rozpoznávání znaků za použití k tomu určených přístrojů.

Digitalizace textu pomocí převedení abecedy do binární soustavy otevřela v zaznamenávání textu do té doby nevídané možnosti. Nyní lze snadno text doplňovat a opravovat, přenášet ho na velké vzdálenosti v minimálním čase, poměrně trvanlivě ho uchovávat, automaticky vyhledávat části textu, kombinovat části na sobě nezávislých dokumentů, propojovat text, obraz i zvuk. Vytvořit kopii je u digitální podoby textu mnohem jednodušší, rychlejší a levnější než za doby Karla IV.

Nicméně mnoha lidem u digitalizovaných textů chybí fyzický kontakt s knihou, dopisem, listem papíru nebo možnost vstřebávat čtený text mimo civilizaci, tedy mimo dosah elektrického proudu. V důsledku digitalizace může také docházet k izolovanosti k počítačům připoutaných jednotlivců. To, co bylo dříve nutné si předávat kvůli nedostatku psaných textů ústně z generace na generaci, si dnes uložíme do počítače a pošleme e-mailem.

Závěr

Mechanizace a digitalizace textu přinesla mnoho dobrého. Dopomohla dostupnosti informací, rozvoji vzdělání a následné demokratizaci a emancipaci některých částí společnosti. Otevřela prostor pro uchovávání, třídění, opětovné využívání a snadnou manipulaci s textem. Proces informatizace v této oblasti má obrovský potenciál být pro společnost nesporným přínosem.

Zároveň je ale třeba být si vědomi rizik, která s sebou informatizace přináší. To, že je něco napsáno, již dávno není zárukou kvality. Člověk má přístup k obrovskému množství dokumentů. Je tedy jen na jeho zodpovědnosti, jak a co si z tohoto množství vybere.

Na každém člověku také záleží, jak se mu podaří najít rovnováhu mezi přímou a nepřímou komunikací, mezi přímými a informatizovanými vztahy.

Informatizace, ať už v jakékoli oblasti, je tedy obrovskou nabídkou. Je třeba se ale naučit, jak ji správně uchopit.

Zdroje:

CEJPEK, Jiří. *Informace, komunikace a myšlení. Úvod do informační vědy.*, 2. přep. vyd., Praha: Karolinum, 2005, 233 s., ISBN 80-246-1037-X.

PAVLÁT, Leo. *Tajemství knihy.*, 2. rozš. vyd., Praha: Albatros, 1988, 269 s.

KNEIDL, Pravoslav. *Z historie evropské knihy. Po stopách knih, knihtisku a knihoven.*, 1. vyd., Praha: Svoboda, 1989, 143 s., ISBN 80-205-0093-6.