

Informace a informační technologie v současné společnosti

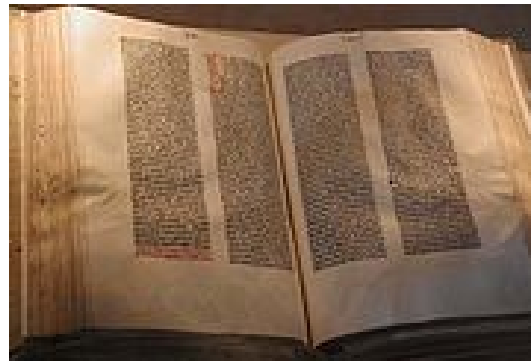
Historie

První velkou změnou – vynález knihtisku (15 stol).

J. Gutenberg z Mohuče. Pocházel ze šlechtické rodiny. Jako dvacetiletý odešel domova. Začal se zabývat broušením drahokamů a tiskem. Pokusy konal neúspěšně - tiskárna shořela a s tím téměř v zapomenutí.



Nejstarší knihtisk: Zlomek knih Sibyliných (Mohučský zlomek o posledním soudu) z roku 1445.



Technologie ve vzdělávání

◦ Tištěné učebnice – pro individuální vzdělávání každého žáka.

Od dob Gutenberga až k T.A. Edisonovi.

Edison - kinematografie je předurčena, aby nahradila učebnice (1922).

Obdobná situace s:

- rozhlasem;
- gramofonem a magnetofonem;
- televizí a videem.

V 70. - 80. letech 20.stol příchod a rozšíření počítačů (nahrazení učebnic i učitele).

Současnost

Integrované informační a komunikační technologie (ICT).

Počítače spojené s internetem – náhrada většiny předchozích technologií (magnetofonu, videa, rozhlasu a televize)..

Proč došlo k rozšíření počítačů v posledních letech?

Jaké problémy se objevují s jejich rozšířením.

Vliv příbuzných oborů

Filozofie: ovlivňování myšlení žáků při volném přístupu na internet. Otázky globalizace.

Sociologie: informace mají nový význam, přirovnání světa ke „Globální vesnici“ – M. McLuhan.

Informační společnost pojem používaný v Evropě, USA.

V důsledku snadné komunikace budou ovlivněny všechny obory lidské činnosti (obchod, služby, výroba).

Vliv příbuzných oborů

Digitální propast (množství lidí nemá přístup ke vzdělání a IT).

Psychologie: vliv technologií na osobnost člověka, nástroje pro komunikaci s jinými lidmi.

Počítač – umělá inteligence.

„neživý činitel“ - „živý činitel“ (UI).

Komunikační nástroje - ovlivňování chování člověka.

Kognitivní psychologie – zkoumání procesů lidského mozku.

Pedagogika a IT

Nové technologie.

Hlavní směry odpovídají vývoji znalostí o mozku.

Model poznávání podobný skladu – informace se třídí a ukládají.

Behaviorismus – směr, který předpokládá, že lze definovat způsob jakým organizmus reaguje na podnět.

Modernější pedagogické postupy –
konstruktivismus.

Mezi hlavní zásady patří:

- zvyšování motivace;
- hledání souvislostí;

Pedagogika a IT

- souvislosti mezi znalostmi;
- aplikace výukových metod;
- samostatná práce;
- zapojování okolí do spolupráce;
- přizpůsobování aktivit mentálnímu vývoji;
- náprava chyb.

Velký důraz na mezipředmětové vztahy a týmovou práci.

Historie internetu

60. Léta 20 stol. – efektivní využití strojového času počítačů.

Ministerstvo obrany USA – vojenské aplikace.

Vojenská zakázka: **ARPA net** – americké univerzity

Následné zpřístupnění ostatním institucím.

90. Léta 20 stol. – propojenost vědeckých institucí ve vyspělých státech.

1991 - vnitropodniková síť CERNu (TCP/IP) o něco později vznikla nejrozšířenější služba – World Wide Web (WWW).

V současnosti velké množství serverů pro uložení www stránek.

Zavádění internetu do škol

Cit.: Studenti jsou schopni si lépe zapamatovat prožitky obsahující zvuk, obrázky a interaktivní prvky ... Člověk si pamatuje asi 10% toho co čte, 50% toho co vidí a celých 90% informací, které jsou získány interaktivní zkušeností.

– *B. Pfaus (učitelka, specialista na technologie).*

Požadavky pro internet na ZŠ:

- Připojení k internetu (plán rozvoje ICT)
- Provoz (učebna, lokální síť)
- Kontrola přístupu (The safer Internet)

Závěr

Literatura:

Friedmann, Z. *Didaktika technické výchovy*. Brno: MU, 2001.

Brdička, B. *Role internetu ve vzdělávání*. Kladno: AISIS, 2003.

Paturi, F. *Kronika techniky*. Praha: Fortuna, 1993.

http://cs.wikipedia.org/wiki/Johannes_Gutenberg