



FC5003 Vzdělávání v informační společnosti

Jan Válek

Výuková prezentace pouze pro potřeby vyučujícího



Co nás čeká?

- Typografie
- Elektronická komunikace
- Informační společnost
- Komunikace v informační společnosti



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA
Masarykova univerzita

Typografie





Typy písem

Patková písma (serif font)

- Nožičky písmen jsou s malou vodorovnou čárkou tzv. *patkou*
 - Optický vjem linky, hlavně **delší texty** se tak lépe čtou
- Např. **Times New Roman**

Bezpatková písma (sans serif font)

- **Úhlednější** než patková písma, **oči se při jejich čtení dříve unaví**
- Používají se **pro kratší texty**, kde nám záleží na úpravě
- Např. **Arial, Calibri**



Typy písem

Proporcionální písmo

- Písmena mají **různou šířku**
- Např. **Times New Roman** nebo **Arial**

Neproporcionální písmo

- Písmena jsou **stejně široká**
 - Nejednotná šířka některých písmen (např. **i** a **m**) je řešena patičkami u nožiček písmen, která pak vymezují šířku písmene (**i** a **m**)
 - Použité pro odlišení kódu programovacího jazyka, výpis chybového hlášení programu apod.
- Např. **Courier New**



Členící (interpunkční) znaménka

Výrazy s **nedělitelnou** mezerou na jednom řádku

- Titul, jméno nebo titul, příjmení; zkratka jména a příjmení
- Den a měsíc (letopočet od měsíce oddělit lze)
- Neslabičné předložky (**s, S, z, Z, v, V, k, K**)
- Slabičné předložky (**o, O, u, U**)
- Spojky (**i, I, A**) a násl. slovo (**malé a** je výjimka)
- Číslo a značka, vícemístné číslo, složený zlomek
- Zkratka dvou nebo více slov; datum; jednotky a značka aj.
- Používá se tzv. **pevná** (tvrdá, neoddělitelná, nedělitelná) **mezera**
 - Word: **CTRL + SHIFT + MEZERNÍK**
 - Univerzálně: **levý ALT + 0160**

Členící (interpunkční) znaménka

Za každé **interpunkční znaménko** náleží **mezera**

- Mimo zápisy, v nichž se interpunkční znaménka považují za součást ucelené značky web, mail
- Následuje-li více interpunkčních znamének za sebou, patří mezera za poslední z nich
 - **KAKTUS, spol. s r. o., Ústí n. Orł., Východočeský kraj**
- Tečka za zkratkou na konci věty platí také jako tečka za větou



Členící (interpunkční) znaménka

Tři tečky

- Nahrazení chybějících výrazů, pokračování výčtu
- Výpustek
 - Píše se s mezerou za slovem
- Zámlka (vynechaná část textu)
 - Píše se bez mezery za slovem
- Jak zapsat?
 - **Tři tečky**
 - Word: **CTRL + TEČKA**
 - Univerzálně: **levý ALT + 0133**



Členící (interpunkční) znaménka

Spojovník

- Spojení dvou částí slova nebo výrazů
- Píše se **bez okolních mezer**
- Zapisuje se **přímo z klávesnice: -** (na NUM PADu)
- Končí-li předcházející řádek spojovníkem, na začátku následujícího řádu se spojovník opakuje
- Např.
 - **Praha-Vršovice**
 - **obor kuchař-číšník**
 - **česko-anglický slovník**
 - **expedice Zikmund-Hanzelka**
 - **budete-li**

Členící (interpunkční) znaménka

Pomlčka krátká (***dvojitá délka než Spojovník***)

- Odděluje části projevu, nahrazuje některá interpunkční znaménka, spojky v souřadných souvětích
- Význam **větné čárky** (**pevné mezery okolo**)
- Význam **versus** (**pevné mezery okolo**) např.: **zápas Sparta – Slavia**
- Význam „**až**“, „**až do**“ (**bez mezer okolo**) např.: **12.–18. června, strana 9–15, pondělí–pátek, 8:00–12:00, 8.00–12.00**
- Ale **60 W–100 W** (lépe **60 W až 100 W**) a **od 20. prosince 2007 do 5. ledna 2008**
- Jak zapsat?
 - Word: **CTRL + MÍNUS**
 - Univerzálně: **levý ALT + 0150**



Členící (interpunkční) znaménka

Pomlčka dlouhá

- Má **dvojnásobnou délku** vzhledem k **Pomlčce krátké**
- V češtině se užívá **zřídka**,
 - V beletrii pro zvýraznění členění textu
- Vyskytuje se v americké angličtině
- Jak zapsat?
 - Word: **CTRL** + **levý** **ALT** + **MÍNUS**
nebo **levý** **ALT** + **MÍNUS**
 - Univerzálně: **levý** **ALT** + **0151**

Členící (interpunkční) znaménka

Závorky

- Přiléhají k **textu bez mezer**
- Pokud je **v závorce celá věta, koncová závorka** se umístí **až za interpunkční znaménko** ukončující větu
- Standardně se používají kulaté závorky
 - V hranatých závorkách se u jazykových příruček uvádí výslovnost; označují se jimi citované publikace
 - Hranaté závorky se používají v matematice
- Lomítko se používá jako dělicí znaménko mezi údaji nebo pro vyjádření alternativy



Členící (interpunkční) znaménka

Uvozovky

- K ohraničení přímé řeči
 - Mezera se píše před uvozovkami na začátku a po uvozovkách na konci
-
- Jak zapsat?
 - V textovém editoru jsou přední a zadní uvozovky odlišné
 - Na začátku dole tvar malých **99** (**ALT + 0132**)
 - Na konci nahoře tvar malých **66** (**ALT + 0147**)



Zkratky

- Zkratky se používají pouze u vžitých výrazů, ukončují se tečkou.
 - Nepoužívají na začátku věty
- Je-li zkratka vytvořena s posledním písmenem, nepíše se za ní tečka,
 - **fa** (firma, faktura), **pí** (paní), **ca = cca** (circa)
 - ale **p.** (pan, pánové), **popř.** (popřípadě), **r.** (rok),
zvl. (zvláště), **tj.** (to jest)
- Uvnitř zkratek dvou a více slov náleží za každou tečku mezera, např.
a. s.



Zkratky

- Některé zkratky dvou a více slov se píší dohromady
 - **tj.** (to jest), **č. j. = čj.** (číslo jednací), **č. p. = čp.** (číslo popisné)
- Končí-li věta zkratkou s tečkou na konci, tečka za větou se již nepíše
- Za iniciálovými zkratkami se tečka nepíše
 - ČR, AV ČR, OSN
- Slovo **viz** není zkratka (rozkazovací způsob slovesa vidět), píše se **bez tečky na konci**



Zkratky

- Označení podnikatelských subjektů se píše v souladu se zápisem v obchodním rejstříku
 - Společnost s ručením omezeným:
 - **s. r. o.** nebo **spol. s r. o.**
 - Veřejná obchodní společnost: **v. o. s.**
 - Akciová společnost: **a. s.**
 - Zkratka před názvem firmy je bez čárky
 - Např.: **a. s. Metal**
 - Zkratka za názvem firmy je oddělena čárkou
 - Např.: **Metal, a. s.**

Měrné jednotky

- Píší se bez tečky, od číselné hodnoty se oddělují mezerou
 - 10 cm; 6 V; 8,78 kg; 0,25 l; 60 W; 10 A; 08:00 h; 12 min; 30 s
 - +10 °C; -19 °F; 273,15 K; 300 kW; 100 kWh; 15 mA; 500 kPa
- Jestliže se číslicí a značkou vyjadřuje přídavné jméno, píše se takový výraz bez mezery
 - 10metrový = desetimetrový nosník
 - 15% = patnáctiprocentní sleva



Měrné jednotky

- **Značky jednotek** se tisknou písmem **stojatým**, značky **fyzikálních veličin kurzívou**
 - $d = 10 \text{ cm}$
 - $U = 6 \text{ V}$
 - $m = 8,78 \text{ kg}$

Měrné jednotky

Rozměry a tolerance

- Při psaní rozměrů a tolerancí se ke každému číslu připojuje značka nebo se čísla uvedou v závorce
- **60 mm × 20 mm × 50 mm** nebo
(60 × 20 × 50) mm
- Mezní úchylka ±
- **50 °C ± 5 °C** nebo
(50 ± 5) °C



Měrné jednotky

Matematické značky

- Značky pro sčítání, odečítání, násobení, dělení a rovnítko se oddělují mezerami
- Značka **minus se nahrazuje pomlčkou, ne spojovníkem**
- Symbol **x** je **možné nahradit x** (iks) nebo použít **interpunkční tečku**
- Čísla se od značek oddělují mezerami
- Značka minus je stejně dlouhá a stejně vysoko jako vodorovná čárka ve značce plus
$$4 - (+) 15 = 19 \qquad 8 + 20 = 28$$
$$5 \times 16 = 80 \qquad a \cdot b = ab$$
- Pokud značky plus a minus vyjadřují hodnotu čísla, předsazují se bez mezery
$$+5 \text{ } ^\circ\text{C} \qquad -10 \text{ } ^\circ\text{C}$$



Měrné jednotky

- Jak zapsat některé značky?
 - Znaménko (\times): **levý ALT + 0215**
 - Znaménko (\cdot): **levý ALT + 0183**
 - Stupeň ($^\circ$): **levý ALT + 0176**
 - Stupeň Celsia ($^\circ\text{C}$): **levý ALT + 8451**
 - Procento: **z klávesnice**
 - Promile: **levý ALT + 0137**
 - Mezní úchylka (\pm): **levý ALT + 0177**



Měrné jednotky

Psaní zlomků

- Píší se pomocí lomítka bez okolních mezer
- Ve smíšeném čísle se zlomek od celého čísla odděluje pevnou mezerou
- Delší zlomky se píší s vodorovnou zlomkovou čarou (začíná pod prvním a končí pod posledním znakem zlomku)



Měrné jednotky

- Měřítko, poměr (bez mezer)
 - Mapa v měřítku **1 : 50 000**
 - Ředění koncentrátu v poměru **1 : 50**
- Skóre (bez mezer)
 - Výsledek zápasu Baník Ostrava – Brno **2 : 2**
- Průměr (**∅** s mezerou, **"** bez mezer)
 - **Hadice ∅ 1/2"** (palce [coulu])
- Exponenty, indexy (bez mezer)
 - **300 m³; 12 m²; (a + b)²; 10⁻⁵; H₂SO₄; CaCO₃; HNO₃**



Paragraf §

- Píše se s mezerou
 - Např.: **Podle § 29 odst. 1 písm. A) zákona č. 98/1991 Sb.**
- Pokud se uvádí více paragrafů, značka se píše jen jednou
- Jak zapsat?
 - Jednoduše z klávesnice
 - Univerzálně: **levý Alt + 0167**



Značka & [et]

- Uplatňuje se při psaní firemních názvů
 - Např.: **Klemens & Müller, Thomas Brown & Co.**
- Jak zapsat?
 - Univerzálně: **pravý Alt + C**

Desetinná čísla

- Desetinná čísla se od jednotek oddělují desetinnou čárkou
- Čísla, která mají **více než tři místa** vlevo nebo vpravo **od desetinné čárky**, se **člení do skupin o třech místech jednou mezerou**
- Čtyřmístná čísla se rovněž člení mezerou (**kromě letopočtů**)
- *Starší revize normy umožňovala čtyřmístná čísla nečlenit*
 - 17 867,8 m
 - 1 250 000 obyvatel
 - 5,756 7 g
 - 2 000 km
 - rok 1945



Desetinná čísla

- Při psaní **peněžních částek se z bezpečnostních důvodů skupiny tří čísel mohou oddělovat tečkou**
 - Kč 2.350.000,--
 - 2.350.000 Kč
 - 0,50 Kč
- Zaokrouhlená čísla nebo přibližné částky lze uvádět bez desetinných míst, název měny se pak uvádí za číslem
 - Příjem nad 15.000 Kč
 - cena cca 4.700 Kč



Zvýraznění textu

Důležité části textu lze zvýraznit:

- umístěním na samostatný řádek
- změnou řezu písma (**tučný tisk**, *kurzíva*)
- podtržením
- **změnou** velikosti písma
- změnou **druhu** (fontu) písma
- psaním VERZÁLKAMI též KAPITÁLKAMI (velká písmena)
- vložením do „uvozovek“
- proložením (m e z e r y m e z i p í s m e n y)

Tabulky a obrázky

- Číslijí se průběžně v celém dokumentu
- Použití menšího písma než v běžném textu
- Tabulka i obrázek se umísťuje vodorovně i svisle na střed papíru
- Číslování a popisování tabulek **NAD tabulkou**
 - Nadpis nemá obsahovat slova „*tabulka*“ a „*přehled*“ je zarovnaný doprostřed na tabulku, začátek velkým písmenem, bez tečky, obvykle tučná písmena
 - Hlavička s **názvy sloupců**, **názvy řádků** (v jednotném čísle s velkým počátečním písmenem, zarovnané na střed vodorovně i svisle)
 - Jsou-li v tabulce všechny číselné údaje uvedeny ve stejné měrné jednotce, napíše se jejich značka do závorek pod nadpis tabulky, nezvýrazněně
- Číslování a popisování obrázků **POD obrázkem**



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA
Masarykova univerzita

Elektronická komunikace





E-mail

- S **vyučujícími a studijním oddělením** komunikovat z univerzitního mailu **učo@mail.muni.cz**
- Předmět!!!
 - Důležité vyplňovat **VŽDY**
 - Např.: **Požadavek na přesun výuky předmětu FC5003 Vzdělávání v informační společnosti**



E-mail – tělo mailu

- Začíná oslovením
 - Vážená paní docentko
 - Vážený pane doktore
 - Vážený pane Válku
- Vlastní sdělení, prosba, žádost, ...
 - Zapsání části textu **VELKÝMI PÍSMENY** = silný důraz
- Zakončení
 - jméno příjmení, UČO
 - Ročník/semestr, studijní Obor



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA
Masarykova univerzita

Informační zdroje





Informační zdroje

Ročně vychází ve světě více než **100 000 článků** o výchově a vzdělávání ve **stovkách periodik**. Další publikace jsou **knihy, sborníky, encyklopedie, příručky a zpravodaje**.

Naučit se rychle a efektivně vyhledávat potřebnou literaturu je důležitou dovedností potřebnou nejenom při studiu na VŠ



Základní pojmy

- Informační zdroj
 - nosič informace (knihy, časopisy, slovníky, lexikony atd.)
- Primární zdroj
 - autor přináší vlastní originální myšlenky nebo zpracovává vlastní empirická data
- Sekundární zdroj
 - autor využívá, popisuje (anebo zpracovává) údaje jiných autorů (např. přehledová studie k dané problematice, ale i učebnice)



Základní pojmy

- Bibliografie
 - soupis literatury (např. pro určitou vědní oblast, lokalitu, autora apod.)
 - Anotovaná bibliografie
 - soupis literatury vybavenými anotacemi
- Rešerše
 - výběrová bibliografie zhotovená na konkrétní téma
- Klíčová slova
 - odborné výrazy, které pokrývají obsah práce



Základní pojmy

- Databáze
 - Elektronický soubor informací, je uspořádaný a systematický
- Katalog
 - Seznam literatury určený na vyhledávání informačních zdrojů a jejich objednávání - např. autorské (jmenné), předmětové (věcné) a systematické katalogy
- Mezinárodní desetinné třídění (MDT)
 - Systematický katalog s hierarchickým uspořádáním oblastí poznání
 - Knihovny v ČR nemají ale povinnost jej používat

Základní pojmy

Část 37 Výchova, vzdělávání, vyučování, volný čas

- 37.0 Základy a druhy výchovy a vzdělávání
- 371 Organizace výchovné a vzdělávací soustavy. Školství
- 372 Obsah a formy činnosti v předškolní výchově a v počátečním vyučování. Vyučovací předměty všech stupňů a typů škol
- 373 Všeobecně-vzdělávací soustava
- 374 Mimoškolní výchova a vzdělávání
- 376 Výchova, vzdělávání a vyučování zvláštních skupin osob
- 377 Odborné vzdělávání. Výcvik k povolání. Učňovské školy
- 379.8 Využití volného času

Každá část se zpravidla dělí ještě podrobněji. Příklad podrobnějšího členění:

- 37.004.1 Efektivnost školy z didaktického hlediska
- 37.001.76 Inovace, novátorství v pedagogice
- 37.047.3 Výzkumné zprávy



Citování a parafrázování

Z textu práce musí být patrné, která části textu jsou studenta, a které jsou **převzaty doslovně** (citace přímá) nebo je v nich původní autorský text tzv. **parafrázován**.

Všechny **citované** a **parafrázované prameny** se uvádějí na konci práce v části **seznam bibliografických odkazů**.



Citování a parafrázování – poklesky

- Plagiát
 - Vědomé přivlastňování cizích poznatků a výsledků duševní práce jiných autorů (v doslovném překladu krádež, loupež)
- Formální plagiát
 - Autor si „**vypůjčí**“ část díla jiného autora, aniž by však uvedl bibliografická data literárního zdroje a jméno původce převzatého textu
- Parafrázování
 - Volný opis cizí myšlenky (přeformulování), tzn. vyjádření jejího obsahu jinými (vlastními) slovy, aniž by byl čtenář informován o původním pramenu a jeho autorovi



Citování a parafrázování – poklesky

- Kompilace

- Autor informace sbírá, nekriticky je přijímá a popisuje, aniž by je sám domýšlel a tvořivým způsobem rozvíjel
- O problematice nevyovídá sám za sebe, ale tlumočí názory jiných autorů
- Pouze referuje o tom, co o problému vyovídají jiní
- Tvůrčí podíl je minimální

- Duplikát

- Práce obsahově totožná s již citovanou prací, ale pod jiným názvem (tentýž myšlenkový obsah pak v soupisu literatury figuruje dvakrát)



Citování a parafrázování – poklesky

- Maternitní syndrom
 - Maminčino dítě je to nejkrásnější, nejschopnější a nejhodnější; vaše dílo je to nejlepší
 - Brýle mámení...



Citování a parafrázování – řešení

- Citát

- je doslovný zápis myšlenek autora, píše se v uvozovkách, pokud je originál v cizím jazyce, při citování se přeloží do češtiny
- Příklad: *„Žádný empirický důkaz nemůže hypotézu nikdy jednoznačně a definitivně dokázat.“* (Chráska, 2007, s. 17)

- Sekundární citát

- nemáme-li k dispozici původní zdroj, můžeme citovat z jiného zdroje, ve kterém se tento citát uvádí, ale oba zdroje musíme uvést
- Příklad: *„Identita „je dána vědomím, sebevědomím, reflexí a znalostí sebe.“* (Kern, 1999, s. 83, in Kudláčková, 2004, s. 2–5)



Citování a parafrázování – řešení

- Parafráze
 - vyjádření myšlenek jiného autora vlastními slovy pisatele výzkumné zprávy.
 - Příklad: Podle Stavovského (1988) je podstatou autoevaluace školy reflektovat svou činnost, odhalit problémy a naznačit jejich řešení.



Citování a parafrázování

Etické otázky citování a parafrázování:

Povinností pisatele výzkumné práce je **korektně citovat** a **parafrázovat** a také **uvést všechny odkazy** na **použité prameny**.

Korektní citování a parafrázování znamená uvádění všech použitých zdrojů.



Citování a parafrázování

Nerespektování této zásady se považuje za porušení nejen etických norem, ale i práv autora, protože myšlenka je jeho duševním majetkem.

Literární krádež se nazývá **plagiátorství** a zejména při rozsáhlejší přečinu může končit u **disciplinární komise fakulty** anebo při publikování pod svým jménem **u soudu**.



Bibliografické citace ČSN ISO 690

- KNIHA (MONOGRAFIE)

- Jeden autor

- PELIKÁN, J. *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-569-8.

- Dva nebo tři autoři

- PRŮCHA, J.; WALTEROVÁ, E.; MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 3. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-579-2.

- Více než tři autoři

- KALHOUS, Z.; OBST, O. aj. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-253-X.

- Kolektiv autorů

- *Akademický slovník cizích slov*. 2. díl, L-Ž. Praha: Academia, 1995. ISBN 80-200-0524-2.



Bibliografické citace ČSN ISO 690

- KAPITOLA V KNIZE NEBO ČLÁNEK VE SBORNÍKU
 - Kapitola knize
 - TOMANOVA, D. Evaluace učebnic. In KALHOUS, Z.; OBST, O. aj. *Školní didaktika*. Praha: Portál, 2002, s. 242-250. ISBN 80-7178-253-X.
 - Článek v tištěném sborníku
 - KRAUS, B. Volný čas dětí a mládeže v pedagogickém výzkumu. In *Nové možnosti vzdělávání a pedagogický výzkum : Sborník příspěvků 9. celostátní konference ČAPV s mezinárodní účastí*. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostravske univerzity, 2001, s. 428-433. ISBN 80-7042-181-9.
- Článek ve sborníku CD-ROM
 - PRŮCHA, J. Deset let České asociace pedagogického výzkumu : Bilance a výhledy. In *Výzkum školy a učitele : 10. výroční mezinárodní konference ČAPV : Sborník referátů* [CD-ROM]. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2002.



Bibliografické citace ČSN ISO 690

- ČLÁNEK V ODBORNÉM ČASOPISE NEBO ČLÁNEK V NOVINÁCH
 - Článek v tištěném časopise
 - ŠVEC, V. Sebereflexe studentů v pregraduální didaktické přípravě. *Pedagogika*, 1996, roč. 46, č. 3, s. 266-276. ISSN 3330-3815.
 - Článek v elektronickém časopise
 - NEZVALOVÁ, D. Akčním výzkumem k zlepšení kvality školy. *e-Pedagogium* [online], 2002, roč. 2, č. 4. [cit. 12.2.2003]. Dostupné na [www:<http://epedagog.upol.cz/eped4.2002/index.htm>](http://epedagog.upol.cz/eped4.2002/index.htm). ISSN 1213-7499.



Bibliografické citace APA

- MONOGRAFIE (vč. sborníku)
 - Hloušková, L. (2008). *Proměna kultury školy v pedagogických diskurzích*. Brno: Masarykova univerzita.
 - Zounek, J., & Šedřová, K. (2009). *Učitelé a technologie. Mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido.
 - Pol, M., Rabušicová, M., & Novotný, P. (2006). *Demokracie ve škole*. Brno: Masarykova univerzita.
 - Malewski, E. (Ed.). (2012, in press). *Curriculum studies handbook: The next moment*. New York: Routledge.
 - Maňák, J., & Janík, T. (Eds.). (2005). *Orientace české základní školy*. Brno: Masarykova univerzita.



Bibliografické citace APA

- Citace příspěvku v monografické publikaci (vč. sborníku):
 - Miková, M., & Janík, T. (2007). Pořizování videozáznamu jako metoda sběru dat. In R. Švaříček & K. Šedřová, et al., *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách* (s. 192–201). Praha: Portál.
 - Kolář, J., Nehyba, J., & Lazarová, B. (2011). Osobnostně sociální rozvoj – o významu pojmu optikou pedagogického diskursu. In T. Janík, P. Knecht, & S. Šebestová, *Konference České asociace pedagogického výzkumu* (s. 349–355). Brno: Masarykova univerzita.



Bibliografické citace APA

- Citace příspěvku v časopisu
 - Šedřová, K. (2012). Žáci se smějí učitelům: Podoby a funkce školního humoru zaměřeného na učitele. *Pedagogická orientace*, 22(1), 41–65.
 - Pol, M., Hloušková, L., Novotný, P., & Sedláček, M. (2012). Profesionální dráha ředitelů základních škol: Od fáze profesní jistoty k novým výzvám. *Studia paedagogica*, 15(1), 65–84.
 - Veenman, M., Wilhelm, P., & Beishuisen, J. (2004). The relation between intellectual and metacognitive skills from a developmental perspective. *Learning and Instruction*, 14(1), 89–104.



Citování a parafrázování

- Odkaz v textu

- Jméno **autora a rok** vydání citovaného zdroje je uvedeno přímo v textu v podobě jméno, rok v kulatých závorkách (Jarvis, 2004). V případě, že má text **dva a více autorů**, jsou jejich jména spojena znakem & (Argyris & Schön, 1996). Při odkazování na **vícero zdrojů** jsou všechny v abecedním pořadí uvedeny v jedné kulaté závorce a odděleny středníkem (Jarvis, 2004; Kolb, 1984).
- Lokace stran, ze kterých bylo citováno, se uvádí oddělena čárkou do kulatých závorek přímo za rok (Pol, 2012, s. 103).
- V případě, že má **více zdrojů stejného autora i rok vydání**, využívá se k jejich **rozlišení malé písmeno abecedy přiřazené k roku vydání** (Valenta, 2004a, s. 56). Písmena se potom uvádějí rovněž v závěrečném seznamu použitých zdrojů.



Citování a parafrázování

- Pokud se jméno autora objevuje přirozeně v textu, je doplněno pouze rokem v kulatých závorkách: Pol (2012), popřípadě s lokací: Pol (2012, s. 120).
- Jména autorek jsou přechylována výhradně v textu, v odkazech v závorce i v seznamu literatury zůstávají v původní podobě.
- **Kratší citáty** (do tří řádků) z literatury či dalších pramenů jsou v hlavním textu zasazeny **do uvozovek**. Citace delší než tři řádky je psána písmem o velikosti 10 pt. a oddělena od ostatního textu jedním vloženým řádkem před a za textem vlastní citace. Citovaný text není ohraničen uvozovkami.

Doporučená literatura

- Gavora, P. (2010). Úvod do pedagogického výzkumu (2., rozš. české vyd.). Brno: Paido.
- Hendl, J. (2005). Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace. Praha: Portál.
- Chráska, M. (2007). Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu. Praha: Grada.
- Kerlinger, F. N. (1972). Základy výzkumu chování: pedagogický a psychologický výzkum. Praha: Academia.
- Maňák, J., Švec, Š., & Švec, V. (Eds.). (2005). Slovník pedagogické metodologie. Brno: Masarykova univerzita.
- Maňák, J., & Švec, V. (2004). Cesty pedagogického výzkumu. Brno: Paido.
- Průcha, J. (1995). Pedagogický výzkum: uvedení do teorie a praxe. Praha: Karolinum.
- Spousta, V. (2000). Vádemékum autora odborné a vědecké práce (se zaměřením na práce pedagogické). Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta.



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA
Masarykova univerzita

Informační společnost



Mooreův zákon

- Miniaturizace konstrukčních prvků počítačů způsobuje neustálý pokles jejich ceny a zvyšování výkonu
- tzv. Mooreův zákon říká: „**Počet tranzistorů, které mohou být umístěny na integrovaný obvod, se při zachování stejné ceny zhruba každých 18 měsíců zdvojnásobí.**“
 - Tedy za **každých 18 měsíců** se zdvojnásobení výkon za stejnou cenu nebo-li **pokles ceny na polovinu při nezměněném výkonu**
 - Rychlost růstu počtu tranzistorů na plošné jednotce se časem zpomalila a **nyní se jejich počet zdvojnásobuje přibližně jednou za dva roky.**
- K podobnému efektu dochází u **kapacity komunikačních spojů**, která se rovněž zvyšuje exponenciálně s poločasem cca **8 měsíců**



Informační společnost...

...je založená na integraci **informačních a komunikačních technologií** do všech oblastí společenského života v takové míře, že zásadně mění společenské vztahy a procesy (Jonák, 2003)

- Nárůst informačních zdrojů a komunikačních toků vzrůstá do té míry, že ho nelze zvládat dosavadními informačními a komunikačními technologiemi.
- Název se poprvé objevil v 70. letech 20. století

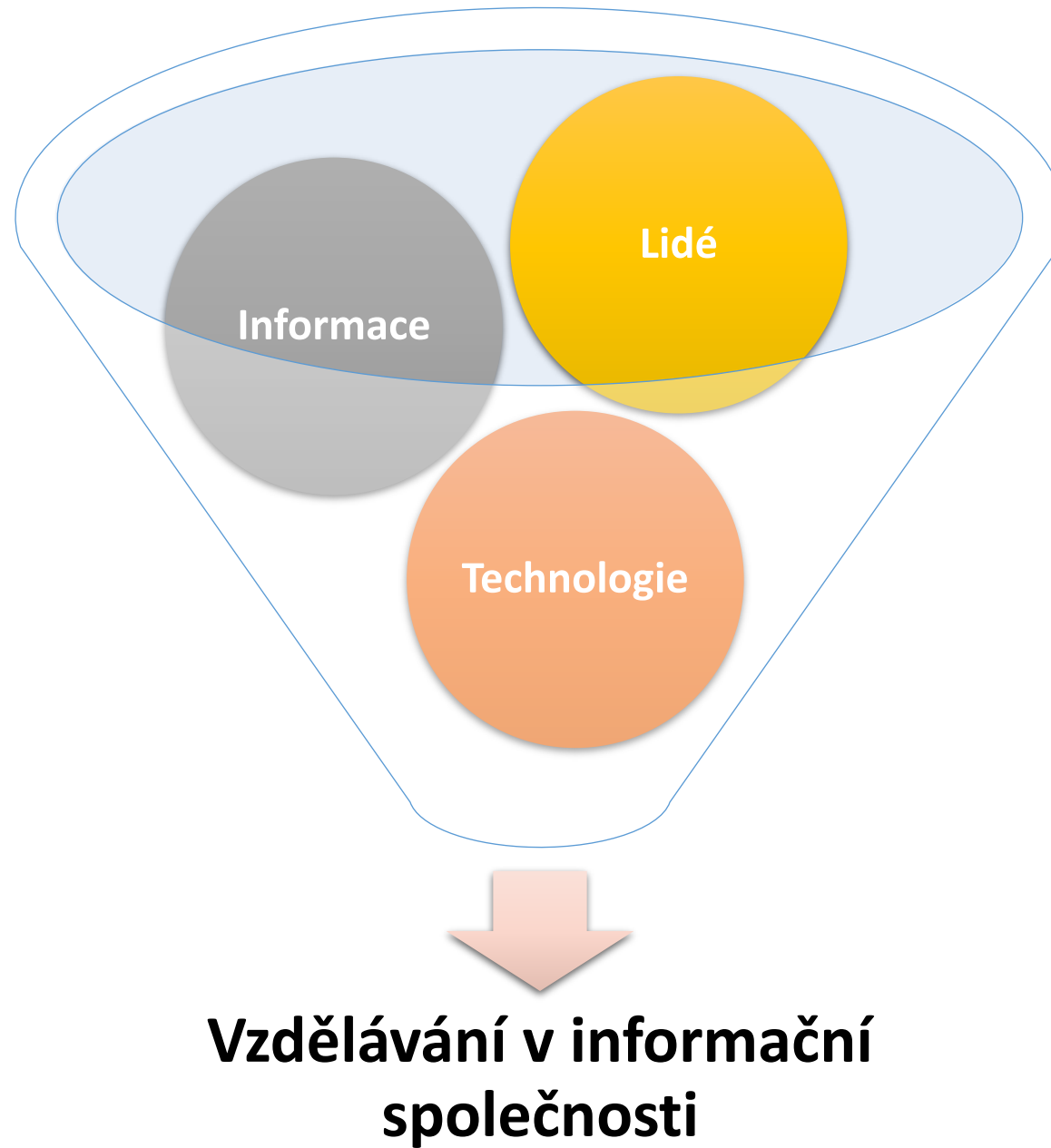


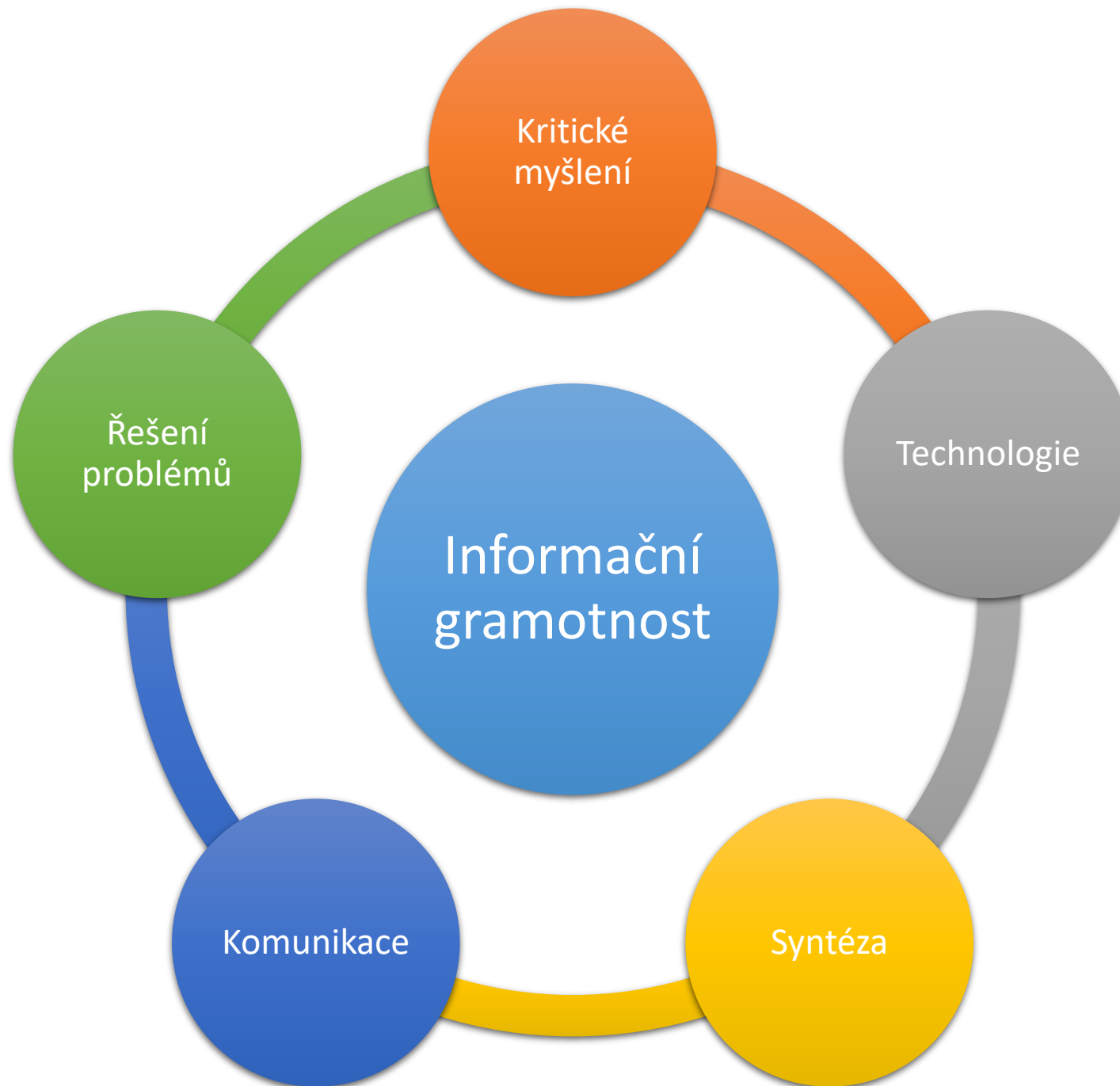
Definice pojmu informační společnost

- Po 2. světové válce - nová éra, pro kterou se hledal název.
- Marshall McLuhan (CAN) - The Gutenberg Galaxy, 1962 - definuje moderní společnost jako **společnost charakterizovanou rozvojem audiovizuálních médií.**

Definice pojmu informační společnost

- Daniel Bell (1973)
 - Postindustriální informační společnost bude **orientována** především na **znalosti** a **vědění**
 - Přístup k **informacím bude hrát zásadní roli**
 - Postindustriální informační společnost se jasně realizuje od 80. let
 - Jde o společnost, v níž **práce** s **informacemi** je **efektivnější** než **klasická práce** se **hmotou**







Charakteristika informační společnosti

- Vzniká proměnou industriální společnosti
- **Nositelem** inovačních **změn** a výchozím zdrojem rozvoje jsou **znalosti** a **informace** - roli přebírají **znalosti a hodnota duševního vlastnictví**.
- **Rozvoj informačních a komunikačních technologií**
- Intenzivní **informatizace** společnosti
- **Násobí se objem informací**
- Zvyšuje se schopnost konkurence



Charakteristika informační společnosti

- Nejvýznamnější oblastí se stává **management informací** a znalostí **ve všech** společenských **sférách**
- Rozvíjí se informační ekonomika
- Všemi negativními i pozitivními důsledky se **zvyšuje závislost** na **elektronizaci života**
- Změny v oblasti práce (prostředí, návyky, činnosti)
- **Dominuje uchování informací v elektronické podobě**



Možnosti informační společnosti

- Zvýšení kvality života (širší výběr služeb a zábavy)
- Podpora vzdělanosti a **průběžné doplňování znalostí během** aktivního profesního **života**
- Podpora **profesní flexibility** společnosti
- Nové možnosti pro **uplatnění tvůrčích schopností** lidí
- **Zvýšení schopnosti** společnosti **reagovat na změny** ve struktuře **nabídky a poptávky**
- Nové možnosti uplatnění kulturních tradic a identity regionů a **odstranění odlehlosti periferních oblastí**

Možnosti informační společnosti

- Kvalitativní posun v respektování ekologických požadavků, **šetření přírodních zdrojů a životního prostředí (???) Umíme to již ???)**
- Účinnější a transparentnější legislativa a administrativa, bližší k občanovi a pracující s nižšími náklady, vyšší podíl občanů na veřejné správě ???
- **Efektivnější řízení podniků** a usnadnění spojení výrobců a poskytovatelů služeb se zákazníky, které **zvýší konkurenceschopnost**
- **Nové služby** poskytované **v rámci telekomunikací** a nové trhy pro výrobce software
- Vyšší úroveň stability a bezpečnosti, **racionální chování a řízení mimořádných a krizových situací**

Trendy měnící knihovny v informační společnosti

- Se vznikem informační společnosti souvisí pokrok a změny v ICT a právě ty nesou potenciál změny knihoven
- Se změnami společenskými přichází i změna pracovního trhu – v popředí je profese **informačního specialisty**, který **je** charakterizován jako **člověk ekonomicky využívající informace** (učitelé, lékaři, vědci, ...)
- Úloha knihoven spočívá v podpoře informačních specialistů. Tato podpora s sebou zároveň přináší i *nové působení knihoven ve společnosti*

Trendy měnící knihovny v informační společnosti

- ... *nové působení knihoven ve společnosti probíhá skrze:*
 - Popularizace technologií
 - **Seznamování uživatelů s novými technologiemi**, jejich využitím a sociálním kontextem
 - Zejména se to týká knihoven na univerzitách, které mají snadný přístup k technologiím a specialistům, a v malých městech, kde jsou knihovny ještě nositeli pokroku
 - Informační vzdělání
 - Nejen na **rozvoj měkkých dovedností** a **počítačové gramotnosti**, ale i **implementace** klasicky **informačních témat** (informační chování, informační etika, ...)

Trendy měnící knihovny v informační společnosti

- Knihovny by měly využít dvou zdrojů, kterými disponují:
 - Specializovaný knihovní fond obsahující **množství metadat využitelných** pro další účely **(??? Jaká znáte a používáte metadata ???)**
 - Například **tvorba specializovaných webů**, díky čemuž mohou kolem sebe sdružovat zajímavou komunitu
 - Sociální kapitál knihovníků
 - **Knihovníci** dávají informacím **společenský rozměr** a zároveň dokáží **s informacemi pracovat tvůrčím způsobem**, což zahrnuje jejich vizualizaci, analýzu, sběr či hodnocení
 - Nové kreativní projekty, události, **osobní spojení knihovníka a čtenáře** jsou **mimořádně důležité** z hlediska dalšího vývoje těchto institucí



Rizika informační společnosti

- Hlavním rizikem je rozdělování společnosti na **informačně bohaté** a **informačně chudé**,
 - **Informačně bohatý** člověk má především **přístup** ke **vzdělávání** a moderním **informačním a komunikačním technologiím** – to je velký problém států třetího světa

Rizika informační společnosti

- EU se snaží rizikům vyvarovat, a proto si stanovila cíle, které definují hlavně tato kritéria:
 - Podniky a občané musí mít **přístup k levné komunikační infrastruktuře** na světové úrovni a k **široké škále služeb**
 - **Každý občan** musí mít **dovednosti** potřebné k **životu** a **práci** v **informační společnosti**
 - Přístup k **celoživotnímu vzdělávání** je základem evropského sociálního modelu



Vzdělávání v informační společnosti

- ICT a digitální technologie jsou pro vzdělávání stále významnější
 - Jejich uplatnění přináší změny požadavků na dovednosti a znalosti lidí,
 - Schopnost efektivní manipulace s těmito technologiemi
 - Flexibilitu myšlení a postojů



Vzdělávání v informační společnosti

- Významný civilizační fenomén, který vzniká v rané fázi vývoje civilizace a **po celou dobu lidské historie se vyvíjí a proměňuje**. Plní řadu funkcí ve vztahu k jedinci i ke společnosti:
 - Současně nabývá na významu jako **příprava na profesní život** pro uplatnění na trhu práce.
 - V průběhu **školní docházky** získává jedinec **znalosti a kompetence** potřebné **pro začlenění se do pracovního procesu**. Osvojuje si hodnoty a postoje, které jsou pro danou společnost charakteristické



Vzdělávání v informační společnosti

- Vzděláváním se **žák začleňuje** do dané **společnosti**, kde dochází k jeho:
 - **Socializaci** – zejména ve výuce humanitních a společenských věd
 - **Kultivaci** – spojena s prestiží, společenským statusem a pozicí
 - Čím menší je podíl absolventů v populaci, tím přináší svým nositelům vyšší sociální prestiž
 - S růstem podílu nositelů daného vzdělání v populaci jejich sociální prestiž klesá **(!!! devalvace vzdělání !!!)**
 - **Mobilitě** – vzdělání bylo dlouhodobě **sociálně mobilním intergeneračním výtahem**
 - Děti získaly výrazně vyšší vzdělání než jejich rodiče a v sociální struktuře společnosti se díky tomuto vzdělání posunuly do vyšší vrstvy



Komunikace v informační společnosti

Norbert Wiener: *Komunikace a informace jako mechanismy organizující lidskou společnost stejně podstatně jako všechny společenské útvary v živočišné říši.*





Komunikace

- Nejdůležitější forma sociálního styku
- Podstatný znak člověka jako sociální bytosti
- Podmínka osobního vývoje a osobnostního růstu
- Zahrnuje **vysílatele** a **příjemce**, **pramen** (nemusí být totožný s vysílajícím), **sdělení** a jeho materiální **nosič**, tj. signál nebo kanál pro přenos sdělení.
- Symetrická komunikace – role vysílatele a příjemce se střídají
- Asymetrická komunikace – není možnost odpovědi (např. masová komunikace)



Druhy komunikace

- Spontánní – potřeba jedince komunikovat
- Cílená – podmíněna určitým záměrem
- Podle použitého informačního kanálu:
 - Vizuelní (emotivní, informativní)
 - Akustická
- Verbální – hlas
- Neverbální – vizuelní kontakt
- Masová komunikace – vytvářena větší organizovanou skupinou lidí za účelem oslovit co největší skupinu lidí



Mezilidská komunikace v informační společnosti

- Zlepšení možnosti **spolupráce na dálku** a usnadnění setkávání lidí
- **Trvalá** komunikační **dostupnost** velkého procenta lidí
- Zavedení **trvalého monitorování** lidí
- **Pokrok** v **bezpečnosti** a v poskytování lékařské péče na dálku
- **Zlevnění telekomunikačních služeb**



PEDAGOGICKÁ
FAKULTA
Masarykova univerzita

Vzdělávání v informační společnosti



Vzdělávací model, jenž jsme zdědili po industriální společnosti

- Současný evropský vzdělávací systém, který bychom mohli též nazvat tzv. "**modelem třídy**", jsme zdědili z **19. století** a je tedy produktem doby industrializace
 - Jeho cílem je předávat **všem dětem společný hodnotový systém a společný jazyk**, tedy **společnou kulturu**
- Tento model byl úspěšný v minulosti, ale ve světě, kde získané znalosti velice rychle zastarávají, již vyčerpává své možnosti
 - Rovněž je neustále **konfrontován s novými metodami učení**, zejména s **novými** mediálními **produkty** a **službami** založenými na spojení textu, zvuku, obrazů, videa a medií virtuální reality

Vzdělávací model, jenž jsme zdědili po industriální společnosti

- Zatímco studie indikují, že **učení** by měl být **proces** realizující se **v komunikaci**, **skutečné komunikace** v **modelu třídy** najdeme **jen** velmi **málo**
 - Jedná se o **model**, kde převládá **jednosměrná komunikace**, při níž hrají **učitelé** roli **aktivní** a **žáci** pouze **reagují**
- Tyto důvody zdůrazňují potřebu vytvořit nový model, odpovídající potřebám společnosti **21. století** - **společnosti orientované na znalosti**
 - Ústředním motivem v tomto modelu musí být fakt, že **více než samotných znalostí je** k životu ve společnosti **třeba** schopnosti **celoživotního vzdělávání**

Nový vzdělávací model pro 21. století

- **ICT hrají** klíčovou **roli** při **vývoji nových** učebních **metod**, a proto **musí být** plně **integrovány** do systému vzdělání
 - ICT umožňují okamžitý a jednoduchý přístup k množství vzdělávacích materiálů - ať už z domova, nebo ze školy. Tento fakt je rovněž velmi důležitý z hlediska knihoven a knihovníků.
- Tzv. "*on-line*" ICT nabízejí možnost, aby se žáci místo pasivního poslechu skutečně učili zlepšením výměny informací Ž-Ž, Ž-U, U-U.
- Zatímco třídy dosud pracují "za zavřenými dveřmi", elektronické sítě mohou otevřít okna do okolního světa a rozšířit horizonty žáků. ICT mohou rovněž zaplňovat mezeru mezi domovem a školou, neboť umožňují, aby žáci prováděli své interakce přímo z domova.

Nový vzdělávací model pro 21. století

- Nové učební metody musí samozřejmě zlepšovat výkony žáků a osobně je naplňovat
 - Avšak taktéž jsou nutně potřeba k přípravě nové generace na nový typ pracovních příležitostí
 - Základním předpokladem je, aby se žáci naučili pracovat s ICT a orientovat se v obrovském množství informací, nacházejících se na globálních sítích
 - Více propracované dovednosti, které žáci musí rozvíjet, zahrnují intelektuální a uměleckou kreativitu, mnohostrannost, schopnost komunikovat a spolupracovat stejně tak jako schopnost učit se po celý život ze svých zkušeností.



Informační zahlcení

"Extrémní množství informací způsobuje vznik informačních šumů a z nich plynoucí zavádějících sdělení, která potom například žáci škol považují za správné."



Informační exploze

- Průvodní jev **vědeckotechnické revoluce**
- Proces a produkt **prudkého vzestupu** množství **informací** v důsledku kvantitativních a kvalitativních **proměn vědy** i rychlého **šíření** prostředků odborné i masové **informace**
- Vede k nezbytnosti společenského poznání a ovládnutí mechanismu společenské komunikace vědeckých informací
 - Dala vzniknout novým:
 - Komunikačním prostředkům ve vědě
 - Aplikaci nové technologie a metodiky při zpracovávání dat/informací
 - Informatice jako vědnímu oboru
 - Vědeckoinformační činnosti jako praktickému odvětví saturace vědeckoinformačních potřeb vědy a techniky

Informační exploze

- Výrazné změny ve způsobu komunikace a předávání informací a následné nové informační a komunikační kanály mají vliv na různá období informační exploze:
 - **Vznik písma a zakládání knihoven** – 4. tisíciletí před Kr., končí předávání „*od úst k uchu*“ a začíná první fáze zpracování, ukládání informací a jejich systemizace
 - **Vynález knihtisku** – 15. st. změna ve způsobu šíření informací, rozšíření knih i do nižších vrstev společnosti, 16. st. **komunikační revoluce** – stovky exemplářů titulů, jsou i levnější
 - **Vývoj informačních technologií** – od 2. pol. 19. st. rozvoj telegrafie a elektroniky, 90. léta příchod internetu => „information overload“ (informační zahlcení)
 - Předpoklad společenského a hospodářského růstu; informace a znalosti
 - Problémy s nadbytečnými daty a informacemi (jakýmsi informačním odpadem)
 - Zvyšuje se závislost na všech formách informací a nových způsobech komunikace

Informační zahlcení

- Nastává v důsledku **Informační exploze**
- Stav, kdy je člověk **zahlcen** velkým **množstvím informací**
- Tyto informace jsou zejména **nadbytečné** (často redundantní) či **nerelevantní**
- Tento stav vede k:
 - Neschopnosti učinit **rychlé racionální rozhodnutí**
 - Neschopnosti **zpracovávat další** informace
 - Neschopnost rozlišit **podstatné** informace od **nadbytečných**
 - **Stresu**
 - **Roztržitosti, ...**

Příčiny informačního zahlcení

- **Růst produkce nových informací**, vyznačující se novinářskou kulturou, kde se **odměňuje jak rychle (!!!) se dokáže novinka publikovat**
 - Vede ke **konkurenční výhodě**, ale také to ohrožuje kvalitu publikovaných zpráv
- Zvýšení dostupných kanálů (např. mobily, pda, email, instant messaging, rss, ...)
 - Jednoduchost duplikace a přenosu dat díky internetu
- Zvyšující se počet historických dat
- Rozpory a nepřesnosti v informacích nových
- Nedostatek metod pro porovnání a zpracování různých informací
- Jednotlivé části informací spolu nesouvisí či nemají dostatečnou strukturu



Reakce na informační zahlcení

7 různých kategorií, jak lidé odpovídají na informační zahlcení:

1. **Vypuštění** – **neschopnost** zpracovat **některé** informace
2. **Chyba** – **některé** informace **nejsou** zpracovány **správně**
3. **Řazení do front** – **zpracování** některých informací je **odloženo na později**
4. **Filtrování** – **zpracování jen** těch **důležitých** informací
5. **Přibližování** – snižování **standardů rozlišování** tím, že **je snížena přesnost** při **hodnocení vstupů** a **odpovědí**
6. **Různé kanály** – rozdělení **příchozích informací na části** za účelem **rozdělení odpovědí**
7. **Útěk** – **kompletní ignorování** příchozích **informací**

Řešení informačního zahlcení???

- Jedno z možných řešení problému spojených s informačním přetížením je **informační hygiena**, neboli stanovení si určitých informačních návyků a dodržování určitých technik, např.:
 - **Omezení času** stráveného na počítači / internetu
 - **Vypínání** televize a nenechávat ji puštěnou jako kulisu
 - Instalace **antispamového** filtru
 - Vyhrazení **času na** určité **činnosti**
 - **Snaha** o rozpoznání **kvalitních dat**
 - Jasně určené **priority**
 - Předem **dané seznamy úkolů**
 - Oddělení **soukromé** a **pracovní** komunikace