

Počítačová typografie

Pavel Satrapa

<http://www.nti.tul.cz/~satrapa/>

Literatura

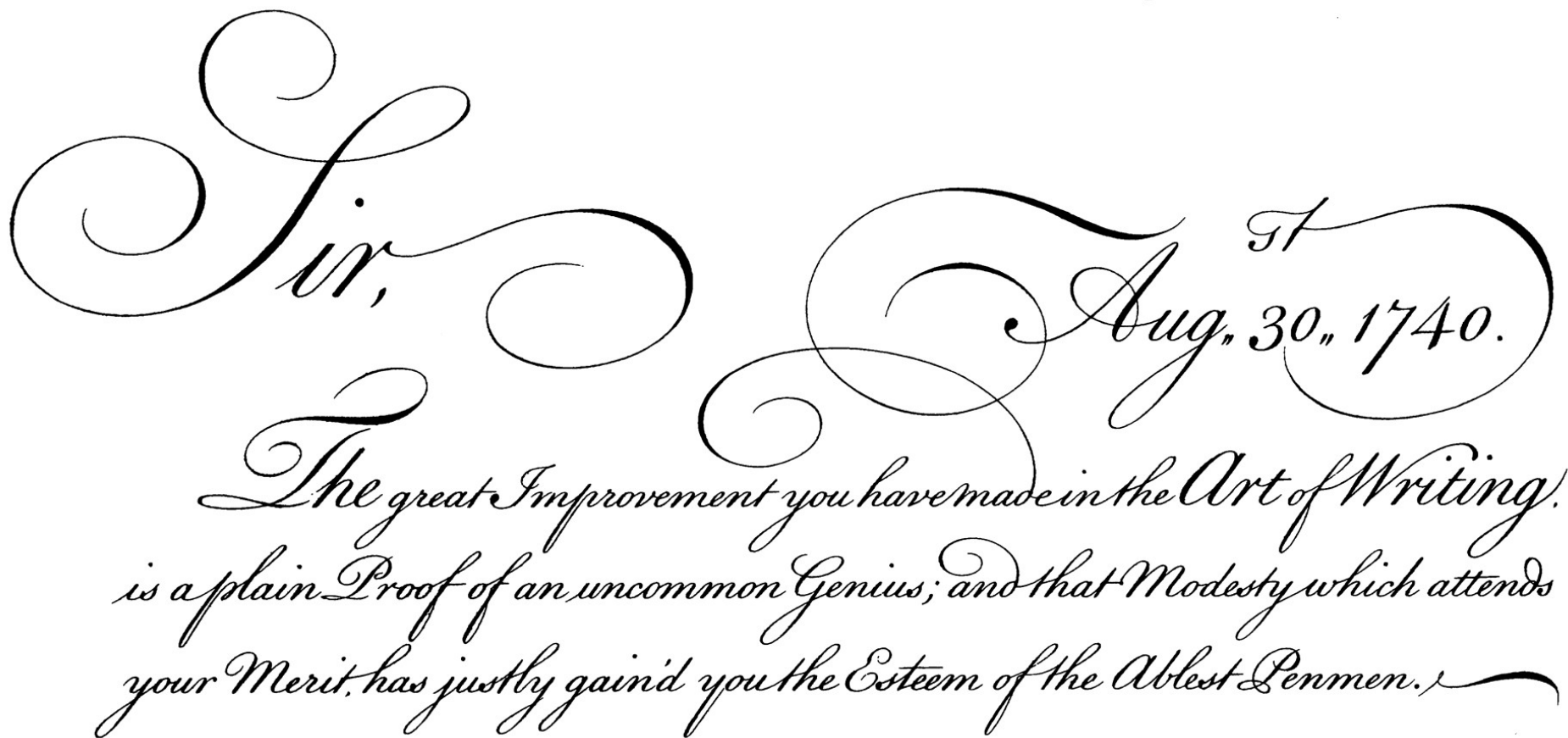
- Filip Blažek: *Typokniha*
- Martin T. Pecina: *Knihy a typografie*
- Oldřich Hlavsa: *Typographia I, II, III*
- František Muzika: *Krásné písmo ve vývoji latinky*
- Jiří Rybička: *LaTeX pro začátečníky*
- Petr Olšák: *Typografický systém TeX*
- Petr Olšák: *TeXbook naruby*
- www.cstug.cz

Základní pojmy

- **sazba:** uspořádání textu (a dalších prvků) do stránek
- **typografie:** estetická úprava sazby
 - práce s písmem a prostorem
 - významnou roli má individuální vkus
 - často nejsou striktní pravidla, jen doporučení
 - jejich dodržováním nespácháte příšernost
 - porušením může vzniknout zajímavý výtvar (ale člověk by měl znát pravidla a vědět, proč je porušuje)

Kaligrafie

- ručně psané písmo a estetická úprava dokumentů



Sir,

Aug. 30th 1740.

The great Improvement you have made in the Art of Writing, is a plain Proof of an uncommon Genius; and that Modesty which attends your Merit, has justly gain'd you the Esteem of the Ablest Penmen.

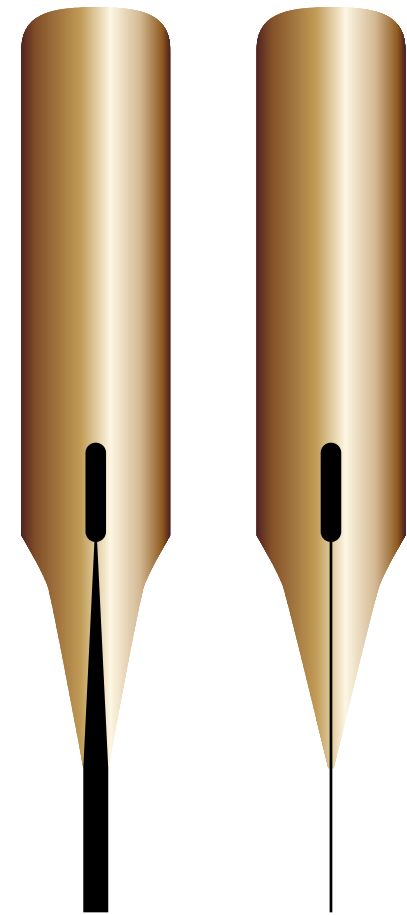
Pero s plochým hrotem

- tradiční kaligrafický nástroj
- tloušťka čáry závisí na směru tahu



Pružné pero

- od 18. století
- síla tahu závisí na přitlaku
- školní/úřední písma:
Spencerian, Copperplate



Štětec

- silné tahy
- velké kontrasty
- Čína, Japonsko
- plakáty



Dvě morové rány typografie

■ počítače

- díky Wordu a spol. může dokumenty „sázet“ každý
- invaze uživatelů bez znalostí a estetického cítění
- degradace knih a běžných denních textů

■ Internet

- radikálně zvýšil „dostřel“ nepoučených amatérů
- barvy, animace a podobné nebezpečné hračky

Příklad: Slib prezidenta ČR

*Parlament České republiky
SENÁT
POSLANECKÁ SNĚMOVNA*

*Slib prezidenta republiky
Miloše Zemana
na 1. společné schůzi komor Parlamentu
8. března 2013*

Slibuji věrnost České republice.

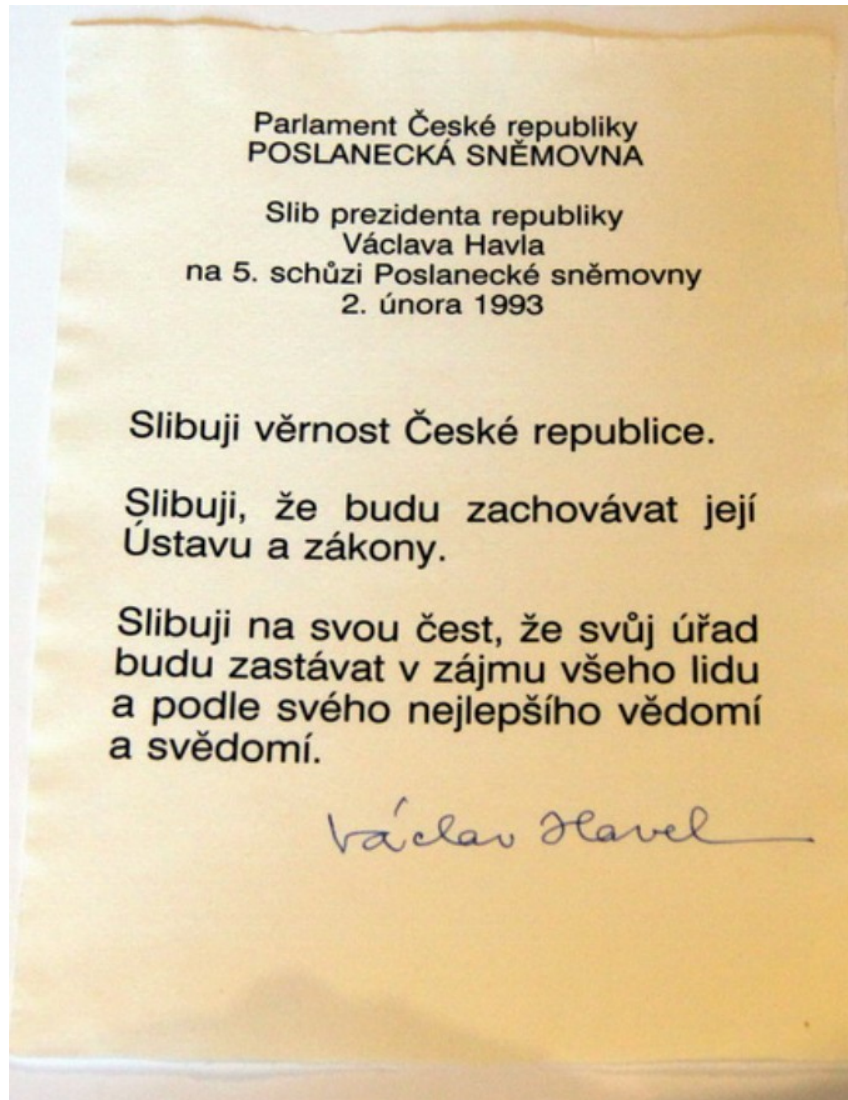
*Slibuji, že budu zachovávat její
Ústavu a zákony.*

*Slibuji na svou čest, že svůj úřad
budu zastávat v zájmu všeho lidu
a podle svého nejlepšího vědomí
a svědomí.*

Miloš Zeman

- nevhodné písmo
- příliš velké
- nesmyslné použití kurzívy
- nekonzistentní zarovnání
- velké mezery

Slib prezidenta ČR 1993



- většina výhrad platí, ale
- sázen jedním normálním písmem
- záhlaví odděleno svislou mezerou

Slib prezidenta ČR 2018

„Slibuji věrnost České republice.

*Slibuji, že budu zachovávat
její Ústavu a zákony.*

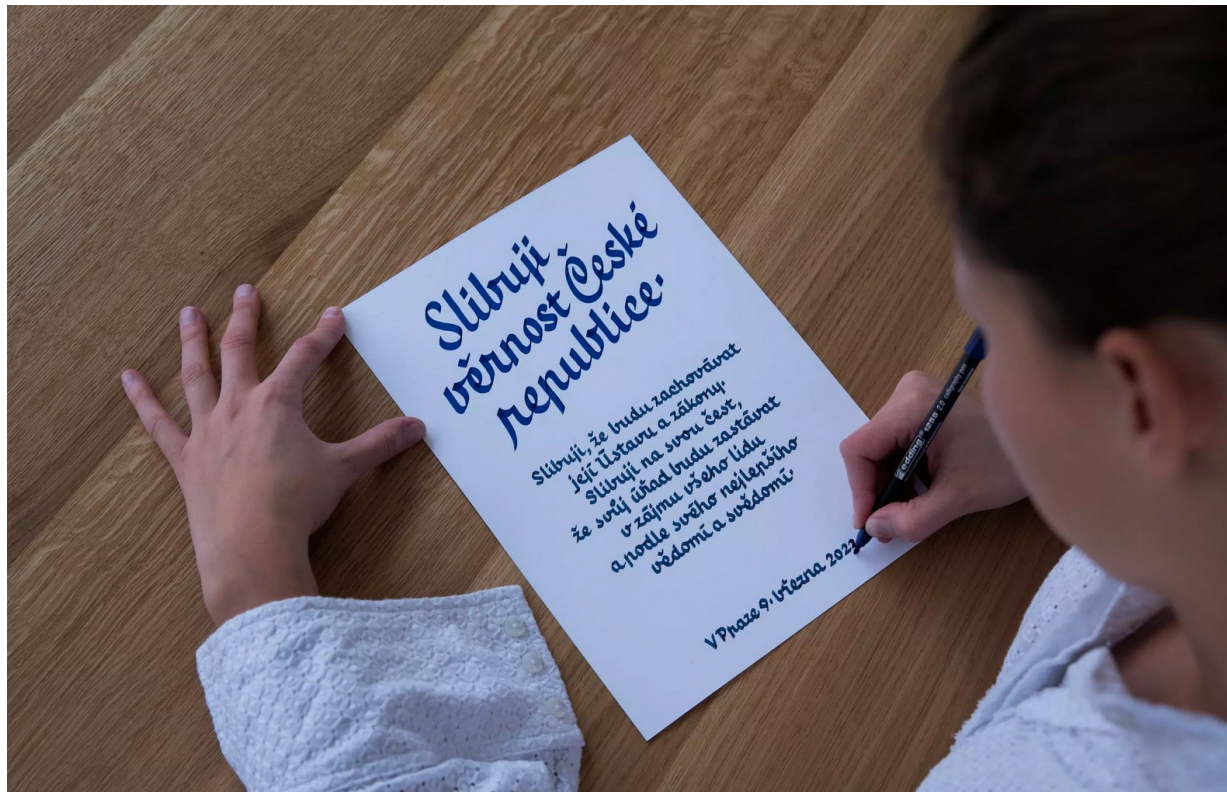
*Slibuji na svou čest,
že svůj úřad budu zastávat v zájmu všeho lidu
a podle svého nejlepšího vědomí a svědomí.“*

Miloš Zeman

V Praze dne 8. března 2018

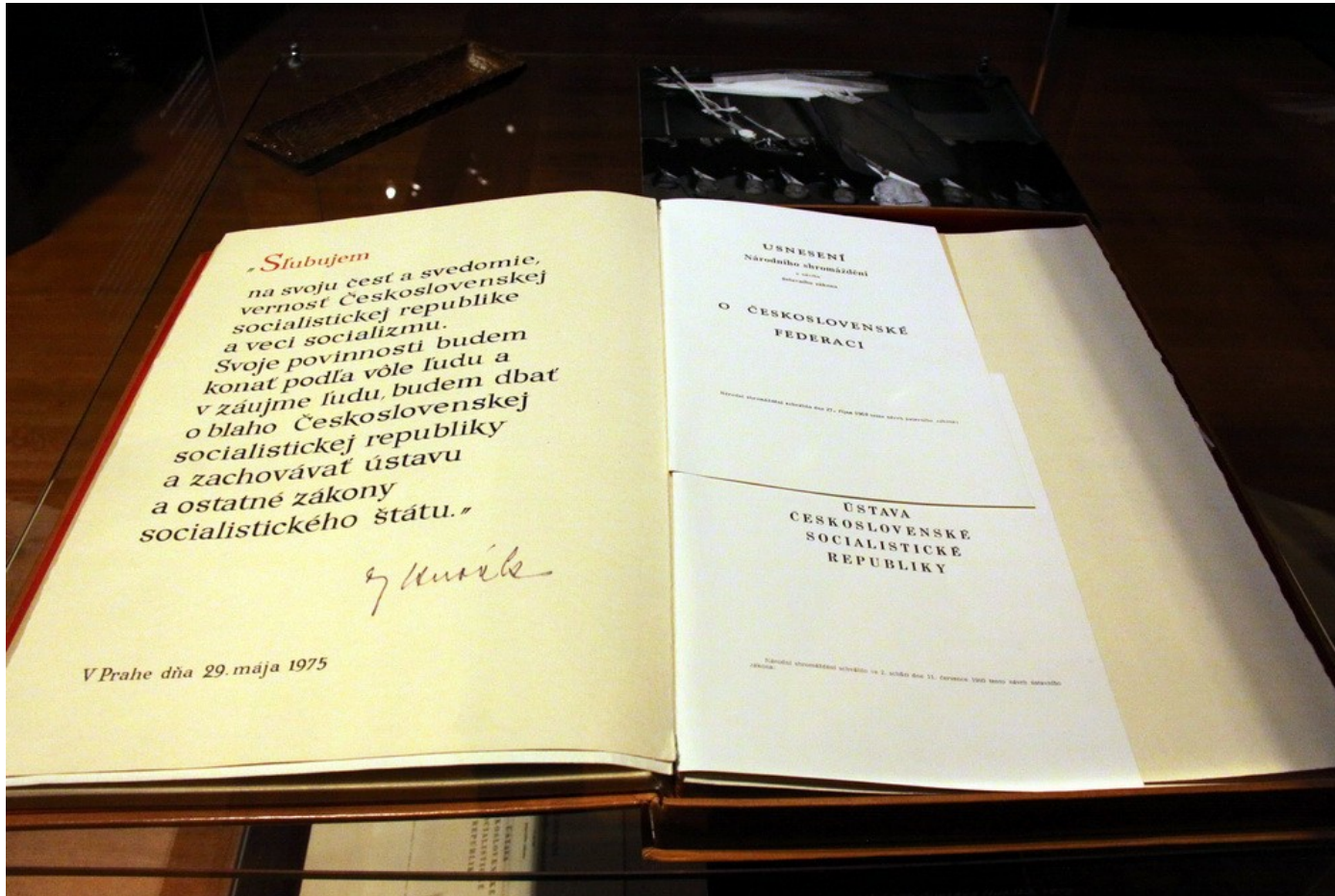
- **mnohem** lepší než 2013
- kaligrafie
- **nepravidelné délky řádků**
- **uvozovky?**

Slib prezidenta ČR 2023



- opět kaligrafie
- zvýraznění slibu
- vypadá jako plakát
- neformální
- Česká republika ve dvou řádcích

Slib prezidenta ČR 1975

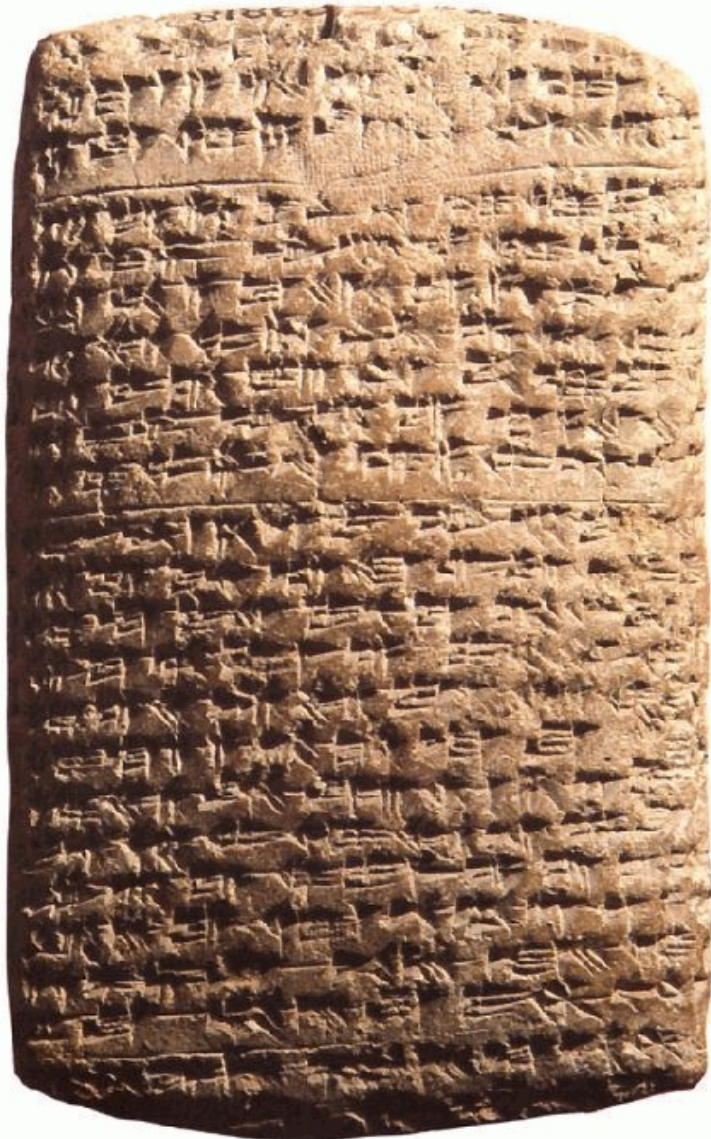


- kvalitní práce

Písmo

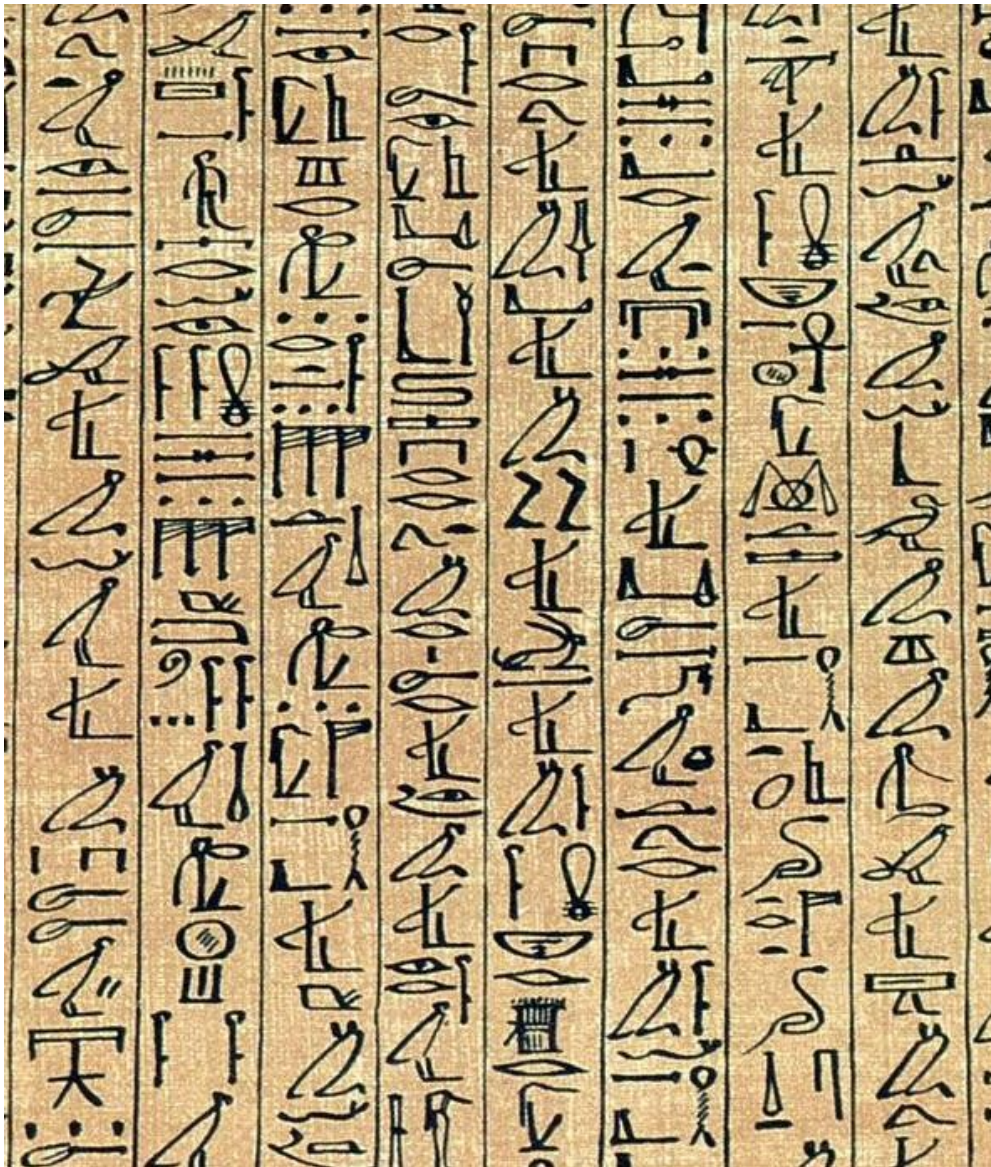
- zápis jazyka pomocí symbolů
- **druhy písma:**
 - obrázkové: hieroglyfy
 - slovní (logografické): čínské
 - slabičné (sylobické): japonské (hiragana, katakana)
 - hláskové (alfabetické): většina (latinka, azbuka)

Sumerské klínové písmo



- nejstarší známé písmo
- 3400 př. n. l. až 100 n. l.
- řada variant od obrázků až po abstraktní
- slabičné
- typicky zapisováno rákosovým nástrojem do hliněných tabulek

Egyptské hieroglyfy



- 3200 př. n. l. až 400 n. l.
- slovní písmo, později i fonogramy pro hlásky či slabiky

Moderní evropská písma

■ **Latinka**

- vznikla pro latinu starých Římanů
- základem římská kapitála (3. stol. př. n. l.)
- malá písmena se ustálila v 8. stol. (karolínská minuskula)

■ **Azbuka (азбука)**

- vychází z Cyrilice (Bulharsko, konec 9. stol.)
- původně pro staroslověňštinu, dnes slovanské jazyky

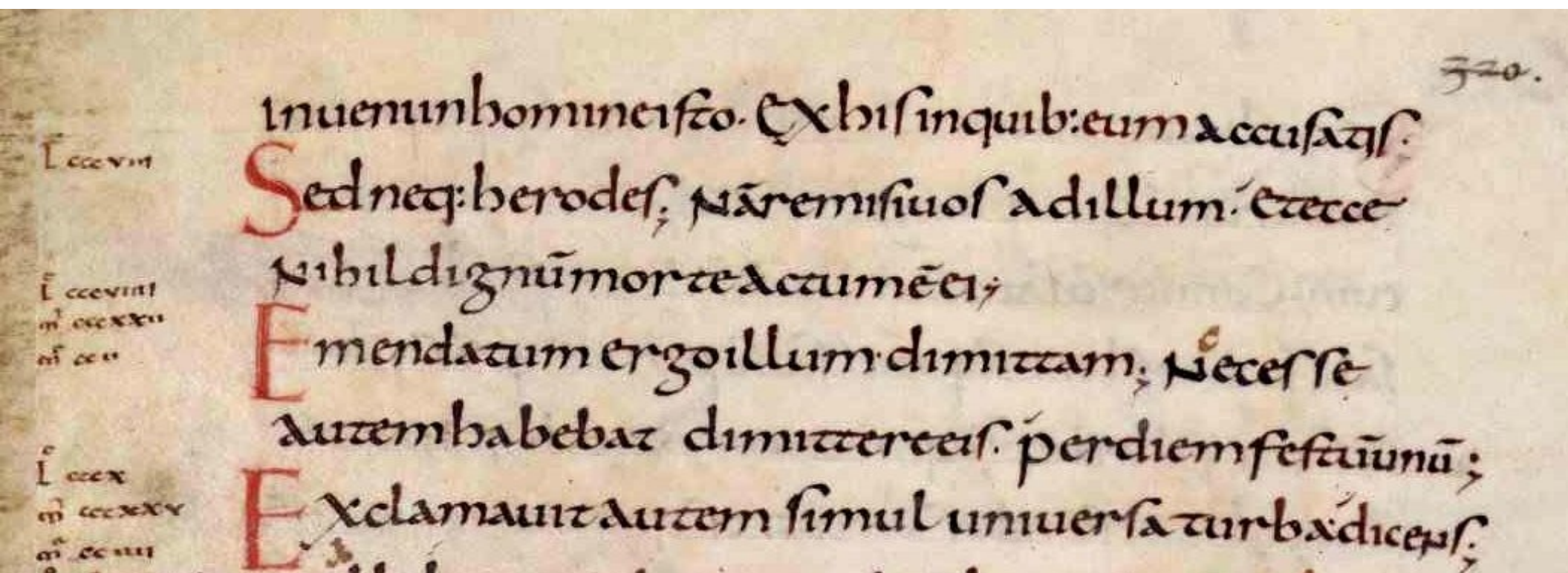
Římská kapitála

- původně tesána do kamene, později i psána
- tvary geometricky konstruovány
- základ moderních latinkových písem



Karolínská minuskula

- 8. až 12. stol. ve většině Evropy
- původ nejasný (Francie/Itálie)
- základ moderního písma



Terminologie (1)

- tradiční a specifická
- není zcela jednotná, historická oborová norma ON 88 0111 Písmo, písmařství, písmolijectví
- **majuskule, verzálky:** VELKÁ písmena
- **minuskule, minusky:** malá písmena
- **kapitálky:** VERZÁLKY ve velikosti minusek

Terminologie (2)

- **řez písma:** charakter písma daný tvarovými prvky jeho kresby
- **rodina písma:** soubor písem konzistentního řezu, obsahuje základní písmo a několik vyznačovacích
- **vyznačovací písmo:** písmo pro odlišení či zvýraznění části textu
- **kurzíva:** skloněné vyznačovací písmo s odlišnou kresbou

Část rodiny Fira Sans

základní řez

kurzíva

tučné

velmi tučná kurzíva

lehká kurzíva

kondenzované

tučná kondenzovaná kurzíva

Fira Sans

celkem 96 řezů

Terminologie – konstrukce písma



Písmová osnova

šuple

akcentová dotažnice
horní dotažnice
verzálková dotažnice
střední dotažnice

účaří (základní dotažnice)

dolní dotažnice

Klasifikace písma

- závisí na typografické tradici
- zjednodušeně:
 - antikvy (serifová písma)
 - grotesky (bezserifová písma)
 - neproporcionální písma (jako psací stroj)
 - ozdobná písma
- česká typografie: detailní členění do 11 skupin, autorem Jan Solpera

1 Dynamická antikva

- renesanční antikvy 2. pol. 15. stol. až 1. pol. 18. stol.
- knižní písma
- Garamond, Centaur, Times New Roman



2 Přejchodová antikva

- barokní antikvy z 2. pol. 18. stol.
- univerzální knižní písma
- Baskerville, Fournier



3 Statická antikva

- klasicistní antikvy z přelomu 18. a 19. stol.
- knižní písma
- Bodoni, Didot



Porovnání variant antikvy

Dynamická, přechodová a *statická antikva*
Garamond ITC Book MOMENT

Dynamická, přechodová a *statická antikva*
Baskerville Pro Regular MOMENT

Dynamická, přechodová a *statická antikva*
Bodoni Antiqua Regular MOMENT

4 Lineární serifové

- egyptienky 19. stol.
- akcidenční písma
- Beton, Serifa, Clarendon

WANTED!

minimálně
diferencované
tahy

MOMENT

čtyřhranné deskovité serify

5 Lineární bezserifové statické

- grotesky 19. stol.
- akcidenční a časopisecká písma
- Akzidenz Grotesk, Helvetica, Arial

minimální rozdíly
v tloušťce tahů

chybí serify

MOMENT

O oválné, malé rozdíly v šířce

6 Lineární bezserifové geometrické

- ovlivněno konstruktivismem zač. 20. stol.
- akcidenční písma
- Avant Garde, Futura (kruh), Eurostil (obdélník)

konstantní
tloušťka tahů

chybí serify

MOMENTabc

vychází z určitého geometrického tvaru (zde kružnice)

7 Lineární bezserifové dynamické

- grotesky navazující na renesanční antikvy
- akcidenční a časopisecká písma
- Antique Olive, Gill Sans

minimální rozdíly
v tloušťce tahů

chybí serify

MOMENT

O kruhové, rozdílné šířky znaků

Porovnání variant grotesku

Statický, dynamický a konstruovaný grotesk
Franklin Gothic MOMENT

Statický, dynamický a konstruovaný grotesk
Gill Sans MOMENT

Statický, dynamický a konstruovaný grotesk
Avant Garde Gothic MOMENT

8 Lineární antikva

- mísí znaky antikvy a grotesku
- malé serify či jen jejich náznaky
- akcidenční písma
- Copperplate, Friz Quadrata, Optima

MOMENT

9 Kaligrafické

- vycházejí z kaligrafických skriptů
- výrazně diferencované tloušťky tahů
- akcidenční písma
- Zapf Chancery, Commercial Script

Celaskon

10 Volně psané

- vycházejí z rukopisných předloh
- malé rozdíly v tloušťce tahů
- akcidenční písma
- Fiesta, Brody, Time Script

Celaskon

11 Lomené

- písma lomených tahů gotického charakteru
- velmi špatně čitelná
- akcidenční písma
- Fette Fraktur, Cloister

Celaskon