MUNI
ECON

Přednáška č. 1

OBSAH PŘEDMĚTU, OBJEKT A PŘEDMĚT STUDIA, VÝUKA DEMOGRAFIE NA JINÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH, DEMOGRAFIE A EKONOMIE, HISTORIE DEMOGRAFICKÉ STATISTIKY

Úvod, demo statistika a osobnosti demografické vědy

OBSAH PŘEDNÁŠEK

1. Objekt a předmět studia demografie, základní demografické jevy a procesy, demografická pracoviště, světové osobnosti demografické vědy, demografická statistika v českých zemích
2. Vývoj počtu obyvatel a jeho rozmístění
3. Extrémní události s dopadem na populaci
4. Struktura obyvatelstva I. (pohlaví, věk)
5. Struktura obyvatelstva II. (vzdělání, religiozita, etnicita, ekonomická aktivita..)
6. Dynamika obyvatelstva I. (porodnost, plodnost)
7. Dynamika obyvatelstva II. (úmrtnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost)
8. Demografický přechod (demografická revoluce) a druhý demografický přechod
9. Stárnutí populace
10. Populační politika, společenské a ekonomické dopady demografického stárnutí
11. Migrační politika a evropská migrační krize 2015-2018
12. Projekce a prognózy obyvatelstva

OBSAH PŘEDMĚTU

- **Objekt a předmět studia**

  - ***objektem studia*** jsou ***lidské populace*** ➡ skupina lidí, mezi nimiž dochází k demografickým událostem/reprodukci.
  - Demografie se zabývá jejich **velikostí, strukturou, dynamikou, vývojem** a dalšími charakteristikami.
  - Pozornost je věnována zejména **demografické reprodukci**, která je chápána jako **přirozená obnova populace v důsledku procesů rození a vymírání.**

  - Od demografické reprodukce je třeba **odlišit demografický (populační) vývoj**. Tento termín je **obsahově širší**, neboť v sobě zahrnuje také **prostorovou mobilitu obyvatelstva**, která výsledek demografického vývoje ovlivňuje tím více, čím menší je územní jednotka .

- Je nutné také rozlišovat **rozdíl ve významu termínu obyvatelstvo**, jako **souboru lidí žijících na určitém území** (státu, kraje, města apod.)…

- …a již zmíněné **lidské populace jako lidí, mezi nimiž dochází k demografické reprodukci**.

- ***Předmětem studia* je potom *chování lidských populací* jako demografických (populačních) systémů.**

- **Oblast studia**
  - mimo studia trendů a kontextů ***porodnosti a úmrtnosti*** (resp. zdravotního stavu), které jsou základními demografickými procesy, dále zkoumá změny *sňatečnosti, rozvodovosti, potratovosti a migrací* (***dynamické charakteristiky***)

  - ***Strukturální charakteristiky populací*** (obyvatelstva) *v* makro měřítku (*pohlaví, věk, vzdělanost, ekon. aktivita*…)

  - analýza demografických procesů umožňuje **zobecňovat pravidelnosti populačního vývoje** jednotlivých populací, hledat zákonitosti, případně **formulovat hypotézy budoucího demografického vývoje (populační prognózy či projekce),** dále také **interpretovat prostorové diferenciace**

- **Demografické události (jevy) jsou vázány na lidské jedince** a lze je popsat jako **významné události v lidském životě**, které jako **hromadné jevy utvářejí průběh demografické reprodukce**.

- **Nejvýznamnějšími demografickými událostmi jsou narození a úmrtí**, ze kterých jsou **odvozeny procesy porodnosti a úmrtnosti**.
- Specifickým druhem úmrtí jsou **potraty**, ze kterých se odvozuje **potratovost**.
- Ostatní události ovlivňují demografickou reprodukci zprostředkovaně - uzavírání sňatků (sňatečnost) a jejich rušení (rozvodovost) ovlivňuje porodnost, nemoci (nemocnost) ovlivňují úmrtnost apod.

- **Demografický proces znamená**, že **jedinec prožívá změnu svého stavu…**, **událost** potom pro jedince znamená **skutečný přechod z jednoho stavu do druhého**, neboli je to vlastní **uskutečnění procesu**.

- Např. úmrtnost - proces, při kterém jedinec přechází ze stavu "žijící" do stavu "zemřelý"; úmrtí - uskutečnění přechodu ze stavu žijící do stavu zemřelý pro určitého daného jedince.

- **Každý z demografických procesů se projevuje demografickou událostí**:

- **porodnost**

  narozením,
- **úmrtnost**

  úmrtím,
- **potratovost**

  potratem,
- **sňatečnost**

  uzavřením manželství,
- **rozvodovost**

  rozvodem,
- **migrace**

  stěhováním apod.

DEMOGRAFIE V SYSTÉMU VĚD

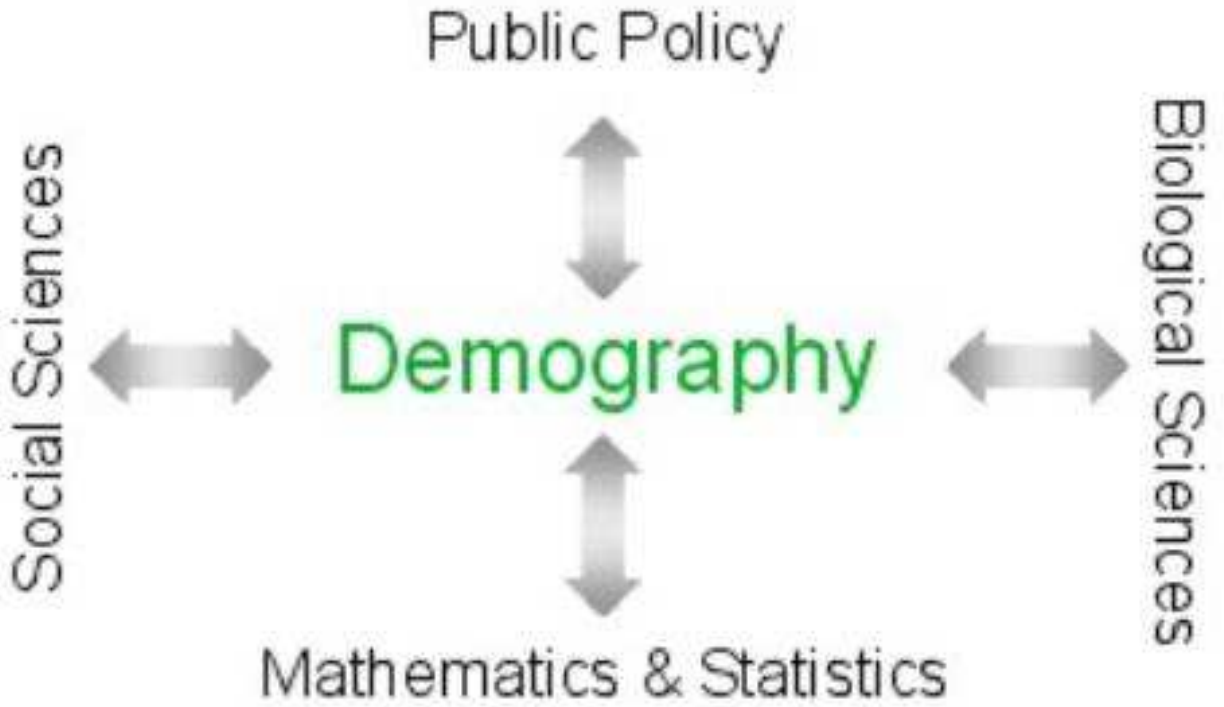
- Demografie se v systému věd nachází na **rozhraní přírodovědných a společenských oborů**.

- **Člověk**, resp. **lidské populace** jsou **objektem studia mnoha vědních oborů** (antropologie, etnografie, genetika, lékařské vědy, politická ekonomie, sociologie, psychologie, ekologie a další), přičemž **každý z nich si vymezuje svůj předmět studia z jiného hlediska**.

- Specifické a **úzké je propojení demografie s geografií obyvatelstva (geodemografie)**, která **rozšiřuje** náhled demografie do již zmíněného **studia migračních procesů**, ale také do **zákonitostí lokalizace a prostorového rozmístění obyvatelstva**.

- Někdy je **geografie obyvatelstva zahrnována přímo do demografie** a spolu s dalšími vědními obory zvyšuje teoretickou i aplikační interdisciplinaritu.

- Právě její **interdisciplinární charakter** ji může přidávat na zajímavosti a užitečnosti (v řadě případů i pro ekonomy…).


Public Policy
Social Sciences
Demography
Biological Sciences
Mathematics & Statistics

MUNI
ECON

DEMOGRAFIE A EKONOMIE (SPOLEČNOST)

Využití demografie

- ***v ekonomické sféře***

(analýza důsledků stárnutí pracovní síly, ekonomických souvislostí migrace, analýza nezaměstnanosti apod.),

- ***v sociální sféře***

(navrhování koncepcí sociální politiky s přihlédnutím k pokračujícímu stárnutí populace apod.),

- ***ve zdravotnictví***

(zdravotnická prevence, zdravotnická statistika, analýza úmrtnosti a příčin úmrtí)

– **Prostorová úroveň: lokální, regionální, národní, mezinárodní…**

- 1) sledují se demografické aspekty společenského a hospodářského vývoje a postavení **obyvatelstva jako spotřebitele i jako tvůrce produktů a služeb.**

- 2) sleduje se problematika **lidského kapitálu** a jeho **měření** a související otázky zaměstnání, vzdělávání, zdravotní péče apod.

- 3) vytváří se **populační „prognózy“** na všech úrovních:
  - ***v oblasti státní správy a samosprávy***,
  - ***ve státní statistické službě***,
  - ***v soukromém sektoru*** (firemní demografie, průzkum trhu, propagace).

- **Obyvatelstvo (populace) představuje jednu z nejvýznamnějších „ekonomických kategorií“.**
- Např. **úmrtnostní tabulky**, které se používají při **výpočtu penzí a penzijních fondů**, jsou oficiální tabulky vydávané ČSÚ a aktualizují se každý rok.

- Pro aplikovanou ekonomickou praxi jsou velmi důležité **demografické prognózy a projekce (jeden z vrcholů snah demografů, statistiků-ekonomů)**, při nichž se také jako vstupní soubor používají mj. zmíněné úmrtnostní tabulky.
- Pod pojmem demografická prognóza/projekce se rozumí souhrn výpočtů, jimiž se **odhaduje další vývoj populace.**

- Nejvýznamnějším a nejpodrobnějším zdrojem demografických dat u nás jsou **sčítání lidu (SLDB)**, která se konají v ČR…

  … jednou za 10 let od roku 1869 a nelze je ničím nahradit (no.. asi lze…)
- **Přesnost prognózy** (s využitím nejen dat ze SLDB) **v průměru klesá s narůstajícím časovým horizontem od vzniku prognózy**, neboť rostoucí časová vzdálenost směrem do budoucnosti poskytuje větší prostor pro vznik nepředvídaných událostí a faktorů, jež odchýlí populační růst od predikovaného trendu.

- Jen pro ilustraci - **populační divize OSN** publikovala v roce 2003 **projekci obyvatelstva světa do roku 2300**. Podle střední varianty by **v roce 2050** měl mít svět **8,9 mld. obyvatel**, což je stále upravováno a bylo nedávno **„upraveno“ na 9,9 mld. …**

Demografická data a sčítání lidu

- Základní podmínkou studia demografických jevů a procesů je **získávání demografických informací** – ty se získávají především ***statistickým popisem***

- Předpokladem pro zpracování a vyhodnocení demografických jevů a procesů je tedy **zajištění kvalitní *datové základny***, což vyžaduje:
  - **přesné definování jevu** (např. „živě narozené dítě“)
  - **registraci v době nebo bezprostředně po sledované události** (např. narození, úmrtí)
  - **zajištění úplnosti dat o daném souboru** (např. věk všech obyvatel)

- V pozadí zájmu o demografickou statistiku (zpočátku zejména **vývoj obyvatelstva**) stály ryze **praktické důvody**

Jaké to asi byly důvody?

1) Nejprve pouze snaha zjistit výsledný efekt populačního vývoje – ***počet lidí*** – **zdroj vojenské, hospodářské a politické síly a moci státu *a vybrané daně***

2) Od starověku podněcovaly zájem o zjištění počtu lidí také **obavy z možného přelidnění světa a nedostatku obživy pro obyvatelstvo**

(Populační teorie Thomase Malthuse…)

- **Odhady počtu obyvatelstva**, založené na primitivních a neúplných soupisech osob, **byly velmi nedokonalé** až „fantastické“

- **I dnes** (v době počítačové modelace) **je velmi obtížné zpětně odhadovat počet obyvatel** ve staro/středověku – historická retrospektiva je složitá, nemá ověřitelný základ (a co teprve odhady do budoucna..)

- **<u>Evropa</u>**
- Kolem roku 1000: 25-30 mil. obyvatel
- Kolem roku 1300: 70-100 mil.
- Od poloviny 16. století začíná počet obyvatel rychleji růst (výjimky: Třicetiletá válka, různé velké epidemie, morové rány a hladomory..)
- Současnost: 745 mil. obyvatel

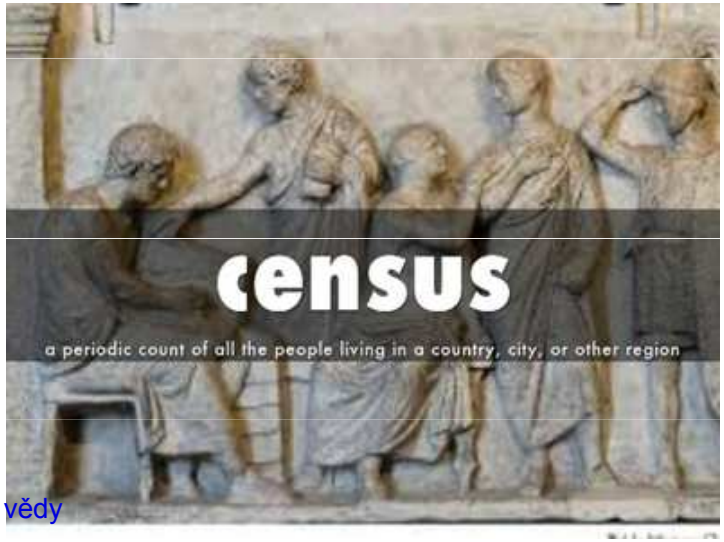
HISTORIE DEMOGRAFICKÉ STATISTIKY

- Slovo demografie je složenina řeckých slov ***demos*** (populace) a ***graphia*** (popis, psaní), dohromady a volně přeloženo jako **„spisy o populaci“**.
- Termín **demografie** byl podle dostupných pramenů **poprvé použit v roce 1855 belgickým statistikem Achillem Guillardem** v jeho knize *Elements of Human Statistics or Comparative Demography*.
- O více než dvě století dříve, patrně v roce 1612, byl **anglickým vědcem a politikem Francisem Baconem prvně použit výraz populace** jako specifický pojem, ke kterému však byl **synonymem pojem obyvatelstvo**.

– ***V jakém období a jakém prostoru světa bychom hledali první pokusy o sčítání lidu?***

- Jedno z **prvních doložených zjišťování počtu osob** bylo provedeno v **Mezopotámii**, resp. v její jižní části Babylonii zhruba v období 3 800 let př. n. l.
- Záznamy naznačují, že se sčítání opakovalo každých šest nebo sedm let a zahrnovalo informace o počtu lidí, dobytka a různých zemědělských komodit.
- Podobné sčítání je doloženo také z **Egypta** kolem roku 3000 př. n. l.
- **V Perské říši** proběhlo sčítání v armádě za účelem přidělování pozemků a placení daní v roce 500 př. n. l.
- Sběr statistických údajů o obyvatelstvu probíhal i v oblasti dnešní Indie, Izraele, Palestiny, Řecka či Číny.

– **Propracovaná zjišťování počtu osob existovala ve starověkém Římě**, kde je měli na starosti speciální úředníci – cenzoři a **hlavním účelem bylo stanovení daně** podle výše jmění. Odsud pochází i dnes používaný termín **populační census** (z latinského *censere* – odhadovat).



MUNI ECON

- **Středověk** byl obdobím, které všeobecně **nepřálo ani vědě** (vliv církve) ani významnějším **pokusům o statistické zápisy o obyvatelstvu**.

- **Evropské státy byly hospodářsky i politicky roztříštěné** na jednotlivá feudální panství, proto bylo jednotných soupisů velmi málo. Za zmínku stojí **sčítání (tzv. Kniha posledního soudu), které nařídil 1. normanský král v Anglii Vilém Dobyvatel v roce 1086** kvůli zdanění získané půdy po dobytí Anglie.

- V roce 1183 bylo provedeno **sčítání v křižáky ovládaném Jeruzalémském království** a důvod byl opět prozaický – **zjištění početního stavu mužů a množství peněz** určených k očekávanému střetnutí se sultánem Saladinem.

- Demografické údaje obsahoval také tzv. **Florentský katastr** z let 1427-1429, který sloužil mj. i k **soupisu majetku a placení daní**.

- Na opačné straně světa bylo **v Číně provedeno úřední sčítání** v roce 1381 a přineslo **údaj o zhruba 60 mil. obyvatel** v prvních desetiletích vlády dynastie Ming.

- **Od počátku 16. století došlo v Evropě k dílčímu zdokonalení soupisů obyvatelstva**, nejprve však pouze na **lokální úrovni** feudálního panství nebo města.

- Další posun nastal **s rozvojem kapitalistických výrobních vztahů i správního aparátu –** obecně tedy s hospodářským rozvojem společnosti.

- **První novodobé „sčítání lidu“ bylo uskutečněno** tehdy ještě **absolutistickou Francií**, a to **na koloniálním území v Severní Americe** (1666, dnešní území provincie Québec).

- **První celonárodní sčítání** proběhlo v roce 1703 na Islandu, následovalo Švédsko 1749, Dánsko 1769, Polsko 1789, USA 1790, Anglie, Wales a Francie roku 1801.
- Přestože se **nejednalo o sčítání v dnešním významu** a obsahu, na **tehdejší dobu to byly důležité pokusy o zjištění počtu obyvatelstv**a.

- **Soupisy obyvatel se tedy zpočátku prováděly <u>především k daňovým a vojenským účelům</u>**. Vzhledem k **otrokářským praktikám**, ve většině států trvajícím až do novověku, bylo často **sčítáno pouze svobodné obyvatelstvo**, a to **velmi pravděpodobně jen muži**.

- **Později se** k uvedeným účelům **přidala také statistika obyvatelstva a jeho dílčích skupin**, resp. zjišťování „zdraví populace“ v době **zhoubných (převážně morových) epidemií.**

- **Rozhodující období pro konstituování metodiky sčítání lidu představuje 2. polovina 19. století**, kdy lze již hovořit o skutečně **moderním sčítání lidu**.

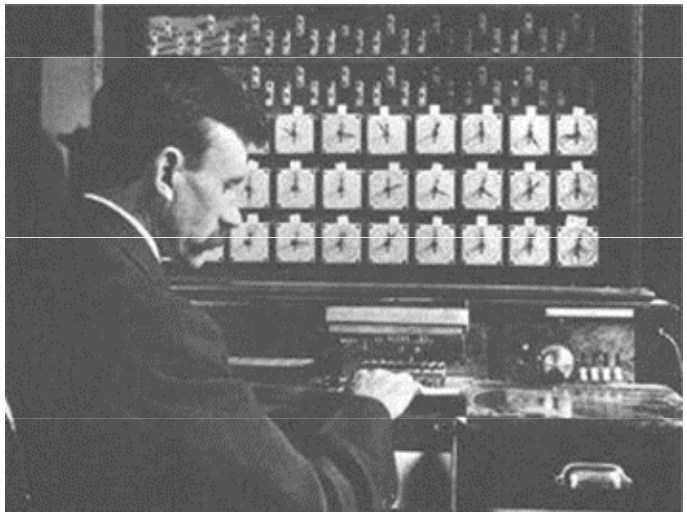
- **Metodický pokrok** je spojen se jménem **belgického demografa a statistika A. L. Queteleta**, jehož poznatky byly poprvé uplatněny při **belgickém sčítání v roce 1846**.

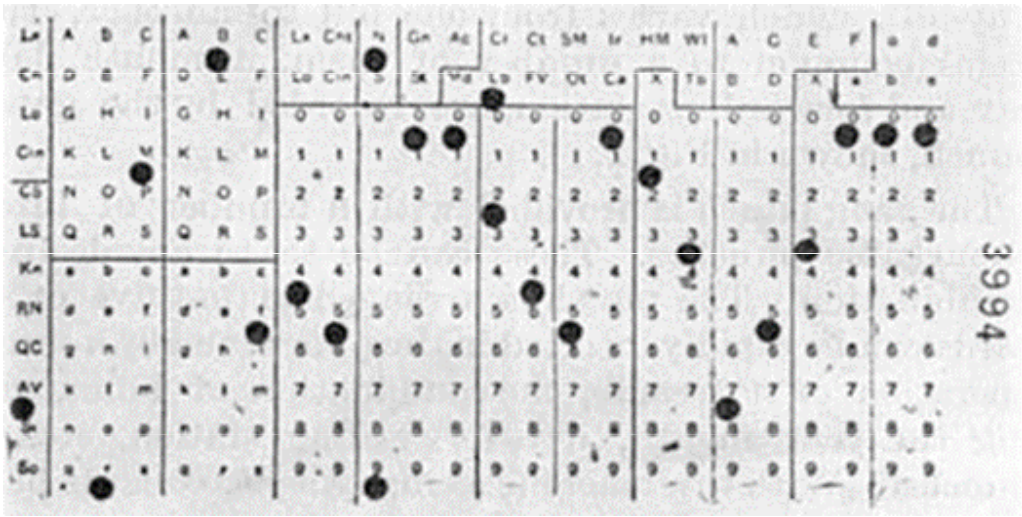
- Poté **následovala většina hospodářsky vyspělých zemí, včetně Rakouska-Uherska** (tedy i českých zemí) **v roce 1869**.

- Kvalita sčítání byla ovšem ještě velmi rozdílná, metodicky nejednotná, a tedy obtížně srovnatelná.

- **Technologický**, nikoliv však metodický a obsahový, **pokrok začal novým způsobem zpracování výsledků sčítání**, a to **mechanickým centrálním zpracováním dat pomocí strojů na děrné štítky**.

- Ty byly **poprvé použity v USA na konci 19. století (!?)**, ale také např. rakouské sčítání lidu v roce 1890 bylo tímto způsobem částečně zpracováno.




3994

- **Ve 20. století** došlo k **plnému rozvinutí kombinačního zpracování dat**, k prohlubování a zdokonalování klasifikací, k **rozšiřování, ale i odebírání charakteristik**.

- **Od 70. let** se stalo běžným **počítačové zpracování výsledků**.

- **Některé státy ovšem sčítání v posledních dekádách neprovádí a údaje získávají z různých registrů, matrik, katastrů** apod. (např. skandinávské státy, Rakousko, Nizozemsko či Slovinsko).
- **Tzv. kombinovaný způsob sčítání** použilo v roce 2011 např. Německo a je pravděpodobné, že se k němu bude postupně přiklánět stále více států.

- **Česká republika, resp. Český statistický úřad využívá také různé statistické zdroje a registry**, ale o kombinovaném způsobu sčítání se zatím nedá hovořit…

- …Do budoucna je ale tato forma dosti reálná, ČSÚ o ní vážně uvažoval již v roce 2021, ale zatím to nestihl…

POČÁTKY MODERNÍ DEMOGRAFIE A VÝZNAMNÉ OSOBNOSTI DEMOGRAFICKÉ VĚDY

Kde a kdy bychom hledali počátky demografické vědy?

Jaké ukazatel se studoval jako první? A proč?

- Počátky moderní demografie lze klást již do druhé poloviny 17. století, kdy se **John Graunt** (1620-1674) začal **v Londýně** zabývat **úmrtností** jako jednou ze základních složek demografické reprodukce.

- V tomto ohledu je zásadní jeho dílo z roku 1662 - *Natural and Political Observations mentioned in a following Index, and made upon the Bills of Mortality*, díky kterému se stal členem Královské společnosti v Londýně.

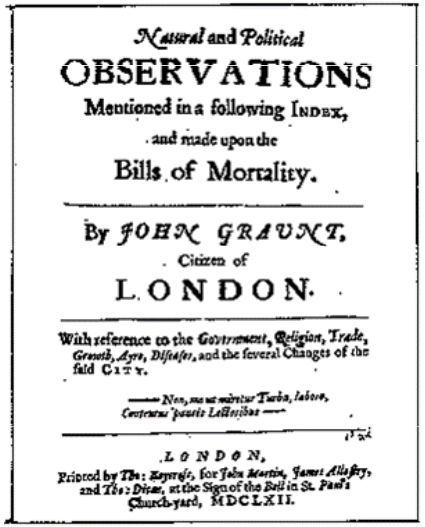
- Použil **záznamy o úmrtích a částečně o křtech** ve farnosti poblíž Londýna, což mu umožnilo **systematické dedukce o vývoji úmrtnosti**.

- Objevil **zákonitosti platné pro celé populační soubory**, např. **správný poměr mezi počtem mužů a žen v populaci**, který byl do té doby odvozován pouze spekulativně.

- Další významnou demografickou zákonitostí připisovanou J. Grauntovi bylo **určení stabilního poměru mezi počtem narozených chlapců a děvčat, jež stanovil na 14:13 ve prospěch chlapců**, což v zásadě **ve vyspělém světě platí dodnes**.

- Dále se zabýval **řádem vymírání podle věkových skupin**, který tvoří **základ úmrtnostních ta**bulek, a **důsledky epidemií** pro celkovou úmrtnost

John Graunt – zakladatel moderní demografické vědy



Natural and *Political*

OBSERVATIONS

Mentioned in a following INDEX,

and made upon the

Bills of Mortality.

By *JOHN GRAUNT*,

Citizen of

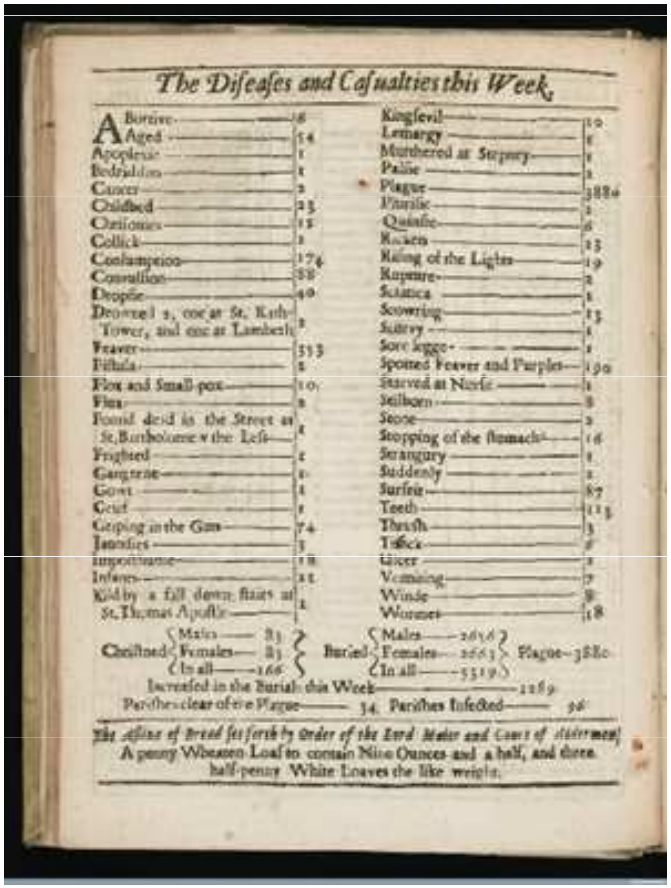
LONDON.

With reference to the *Government*, *Religion*, *Trade*, *Growth*, *Ayre*, *Diseases*, and the several Changes of the said CITY.

—— Non, me ut miretur Turba, labore,
Contentus paucis Lectoribus ——

LONDON,

Printed by *The: Roycroft*, for *John Martin*, *James Allestry*, and *The: Dicas*, at the Sign of the *Bell* in St. *Paul's* Church-yard, MDCLXII.



The Diseases and Casualties this Week.

Abortive	6	Kingsevil	10
Aged	54	Lemargy	1
Apoplexie	1	Murthered at Stepney	1
Bedridden	1	Palsie	1
Cancer	2	Plague	3880
Childbed	23	Pluriſie	2
Chriſomes	12	Quinſie	6
Collick	1	Rickets	13
Conſumption	174	Riſing of the Lights	19
Convulſion	88	Rupture	2
Dropſie	40	Sciatica	1
Drowned 2, one at St. Kath-Tower, and one at Lambeth	2	Scowring	13
Feaver	333	Suffrey	1
Fiſtula	2	Sore legge	1
Flox and Small-pox	10	Spotted Feaver and Purples	190
Flux	2	Starved at Nurſe	1
Found dead in the Street at St. Bartholomew the Leſs	1	Stillborn	8
Frighted	1	Stone	2
Gangrene	1	Stopping of the ſtomach	16
Gowt	1	Strangury	1
Grief	1	Suddenly	2
Griping in the Guts	74	Surfeit	87
Jaundice	3	Teeth	113
Impoſthume	18	Thruſh	3
Infants	21	Tiſick	6
Kild by a fall down ſtairs at St. Thomas Apoſtle	1	Ulcer	1
		Vomiting	7
		Winde	8
		Wormes	18

Chriſtned { Males — 83, Females — 83, In all — 166 } Buried { Males — 2656, Females — 2663, In all — 5319 } Plague — 3880

Increaſed in the Burials this Week — 1289

Pariſhes clear of the Plague — 34. Pariſhes Infected — 96

The Aſſiſe of Bread ſet forth by Order of the Lord Maior and Court of Aldermen.

A penny Wheaten Loaf to contain Nine Ounces and a half, and three half-penny White Loaves the like weight.

- Grauntovým vrstevníkem i přítelem byl **William Petty** (1623-1687), ekonom, statistik a lékař, rovněž člen Královské společnosti. **Popularizoval novou vědu**, jíž dal název **politická aritmetika**, resp. **politická ekonomie**.

- Začal pracovat s **teorií pravděpodobnosti a se statistickými zákonitostmi sociálních procesů**.

- Druhá polovina 17. století byla dobou, která již ve vyspělé **Anglii byla připravena na přijetí statistické metody** a tehdejší „pojišťovací společnosti“ jevily zájem o praktické využití znalostí politické aritmetiky.

- Na konci 17. století zkonstruoval anglický astronom, matematik, fyzik a demograf **Edmund Halley** (1656-1742) **první úmrtnostní tabulk**y, a to na základě záznamů o úmrtích a porodech.

- Jeho **jméno** se však nejčastěji **spojuje s objevem komety** po něm nazvané.

- **Nová zkoumání otázek demografické reprodukce** souvisela s **rozšířením pramenné základny** na přelomu 17. a 18. století v Anglii a ve Francii (např. daňové soupisy, lokální součty obyvatel).
- **Důvody pro statistická šetření** byly v tomto období i zcela jiného rázu – např. **epidemie moru šířící se Evropou**.

- Čelním představitelem demografie první poloviny 18. století byl německý luteránský duchovní **Johann Süssmilch** (1707-1767), který byl silně inspirován Grauntovým dílem.

- Člen Pruské Akademie věd jako první **formuloval „zákonitosti čísel“ a sestavil úmrtnostní tabulky** pro celou populaci Pruska.

- Náboženství a ideologie ho vedly k tvrzením, že všechny životní děje, i poznané **statistické zákonitosti (např. sekundární poměr pohlaví) jsou výrazem boží vůle**.

- Až téměř do konce 18. století byli **všichni ekonomové a statistikové a další autoři** (až na výjimky) **pro-populační. Velká a rostoucí populace byla považována za znak prosperity a vedla k pokroku**.

- Tento postulát zcela **zbořil pastor anglikánské církve a profesor nových dějin a ekonomie Thomas Robert Malthus** (1766-1834), který se stal **symbolem** všech **autorů stavících se negativně k populačnímu růstu.**

- Malthus se problematikou demografické reprodukce hlouběji nezabýval, **vycházel z klasické politické ekonomie** (čelní představitelé David Ricardo, Adam Smith a francouzští fyziokraté), přičemž **vyjádřil vztah mezi růstem úživných prostředků a početním růstem populace a povýšil ho na zákon**.

- **V roce 1798** vydal Malthus anonymně **velmi populární i kontroverzní spis *An Essay on the Principle of Population***, kde shrnul své **domněnky a vize o populačním růstu a jeho vlivu na budoucí rozvoj společnosti.**

- Malthus vystoupil s tezí, že **příčinou bídy jsou pudy ovládající chování člověka** jako přírodního tvora - pud **potravní a rozmnožovací.**

- Tyto pudy způsobují, že **lidstvo nemá neomezené možnosti**, ale naopak, lidstvo je spoutáno populačním zákonem, který má charakter přírodního zákona.

- **Omezené možnosti obživy** umožňují zabezpečení **výživy a důstojných podmínek pouze omezenému počtu obyvatel**.

- Přitom platí, že **podmínky obživy rostou řadou aritmetickou**, zatímco **populace se rozvíjí řadou geometrickou**.

- **Tendence k populačnímu růstu je přirozená** a způsobuje vznik disproporce mezi počtem lidí a možnostmi obživy.

- Malthus také upozorňuje, že tato **přírodní zákonitost je obvyklá u všech tvorů, člověk není výjimkou.**

- Na druhé straně je lidstvo schopno vznik disproporce ovlivňovat **<u>omezováním populačního růstu</u>**.
- **… mechanický růst populace lze omezit pouze „pozitivně“ válkou, hladomorem či morem.** ***Co na to říct?***

- To vše v doprovodu spíše slabšího „preventivního“ opatření v podobě **menšího počtu početí v důsledku hladovění** („preventivní negativní“ opatření).

- Malthus přidal **falešnou matematickou preciznost svému slavnému tvrzení** - tedy, že **populace se dvojnásobí každých dvacet pět let**, tedy **roste geometrickou řadou**, zatímco **prostředky obživy rostou aritmetickou řadou**.

- Malthusovy vývody a čísla **nebyly reálné**, neměl pro ně **žádný doklad**.

- **Absurdně mechanistický pohled na lidstvo by způsobil**, že **za několik dalších století by při stejném růstu byl „poměr“ populace k obživě téměř nekonečný**.

- Malthus se pokusil dokázat svá čísla **studiem kolonií v Severní Americe**, kde **populace rostla delší dobu geometricky zdvojnásobováním se každých dvacet pět let.**

- Kromě toho, že tato **populace musela jíst a tedy prostředky obživy rostly také geometricky**, se americká populace prudce **rozvíjela díky velmi početné imigraci z Evropy** a také díky **posunutí věkové hranice vstupu do manželství** na mnohem nižší úroveň ve srovnání s Evropou. ***Jak je/bylo tomu v ČR?***

- To vše tvořilo v té době **dosti extrémní případ dočasně prudce expandující populace žijící ve velmi příznivých podmínkách.**

- Jako **protilék vůči nekontrolovatelnému růstu populace** Malthus navrhoval **morální a sexuální zdrženlivost**, a to i v kontextu **sociální bídy a nezaměstnanosti**, jež jsou důsledky příliš rychlého rozmnožování lidí.
- Tato **zákonitost měla svou historickou platnost, neplatila však již v době, kdy ji vyslovil**.

- **Malthusovy názory** se logicky v této době **ocitly pod palbou silné kritiky**.
- Už někteří jeho současníci tvrdili, že **populační tlak může být problémem** v některých místech, **ale bude překonán společenským a ekonomickým pokrokem**, což se skutečně **stalo v průběhu 19. století v západní Evropě či USA.**

- Přes **veškerou oprávněnou kritiku nelze Malthusovi upřít, že se díky jeho rozporuplným pracím zvýšil celkový zájem o demografickou reprodukci**.

- Lze říci, že **odhalil tehdejší západoevropský systém plodnosti založený na odložení vstupu do manželství**.

- Také jeho prognóza o tom, že **větší bohatství nepovede k dramatickému růstu populace, ale k navýšení komfortu**, se ukázala jako **správná**. ***Paralela s dneškem? Kde hlavně?***

- Rovněž **myšlenka kontroly porodnosti našla uplatnění, avšak až sto let po sepsání jeho teorie**.

- Správně odhalil také **vztah venkova a měst v oblasti dodávání pracovních sil** (z venkova do města). ***Jak se tomu procesu říká?***

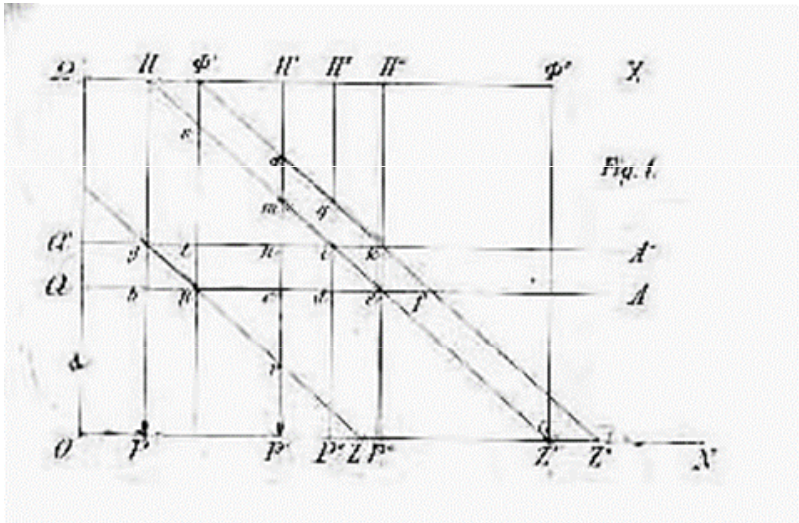
– Pokud to opět vše otočíme, tak **přes všechny Malthusovy správné postřehy ho nejvíce proslavil výrok o geometrickém růstu populací a aritmetickém růstu zdrojů obživy, který se ukázal jako nepravdivý.**

- Z dalších významných osobností demografické historie je možné jmenovat belgického astronoma, demografa a statistika **Adolpha Lamberta Queteleta** (1796-1874).

- Za jeho největší přínos lze považovat **zpřesnění statistického zjišťování demografických dat** a **vypracování zásad moderního sčítání lidu**, které poprvé uplatnil při belgickém sčítání lidu v roce 1846.

- V roce 1853 se Quetelet podílel na **založení Mezinárodního statistického institutu** (ISI – The International Statistical Institute), který má od roku 1911 sídlo v Haagu.

- K rozvoji demografické metodologie v 19. století významně přispěl také německý statistik a ekonom **Wilhelm Lexis** (1837-1914). Jeho jméno nesou **dvě demografické položky - Lexisův poměr a Lexisův diagram**.
- Druhý pojem je spojený s **návrhem demografické sítě**, která je důležitým nástrojem demografické analýzy.
- Zasadil se také o **koncepční přípravu konstrukce hrubé a čisté míry reprodukce a teorii mortality**.



- V roce 1895 publikoval švédský demograf **Axel Gustav Sundbärg** (1857–1914) **klasifikaci věkových skupin**.

- Ve své studii, na příkladu švédské populace, vyčlenil modelově **tři základní věkové skupiny…**

0-14 let, 15-49 let a 50 a více let, na základě kterých sestrojil **tři typy věkových pyramid - progresivní, stacionární a regresivní**.

- V jeho době však byl tento **zákon ovlivněn tehdejšími reprodukčními poměry a věková struktura nebyla tolik narušena různými extrémy** (výběžky a výkroji) **jako dnes**.

- Důležitý pokrok v moderní demografické metodologii představovaly práce **Alfreda Jamese Lotky** (1880-1949), amerického přírodovědce, statistika a demografa rakouského původu.

- Mimo jiné (**Lotkův zákon, Lotkův-Volterův model**) Lotka zkonstruoval **modely stabilní populace**, které mají **základní význam v demografické analýze**, a prokázal jejich návaznost na míry reprodukce.

- Na jeho práci poté **navázala nová demografická metodologie a také představitelé francouzské i americké školy 20. století**.

- **Ve 20. století** se v demografii nadále rozvíjely tendence nastoupené v minulosti.
- Silnou složkou se stala zejména **demografická metodologie a na ni navazující demografická analýza**.
- **Méně se rozvíjely syntetické studie a demografické teorie**.

- Přestože výčet výše uvedených autorů není zdaleka vyčerpávající, základní přehled největších osobností světové demografie představuje.

- S trochou nadsázky **lze tento výčet považovat za konec období demografické a statistické historie a počátek éry nové, současné**.

- **Současné významné celosvětové zdroje demografických dat** jsou velmi rozsáhlé, pokrývají většinu zemí a jsou každoročně aktualizované.

- **Využívají se nejen v široké platformě prakticky všech vědních oborů** (společenských, ekonomických, přírodovědných, lékařských apod.), ale mají také **významné praktické využití**.

- **Nejdůležitějšími organizacemi**, které shromažďují demografická data, jsou:

- United Nations – Population Division

- Central Intelligence Agency

- Population Reference Burreau

- (OECD, Eurostat, národní statistické úřady…)

VÝUKA DEMOGRAFIE NA JINÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH V ČR

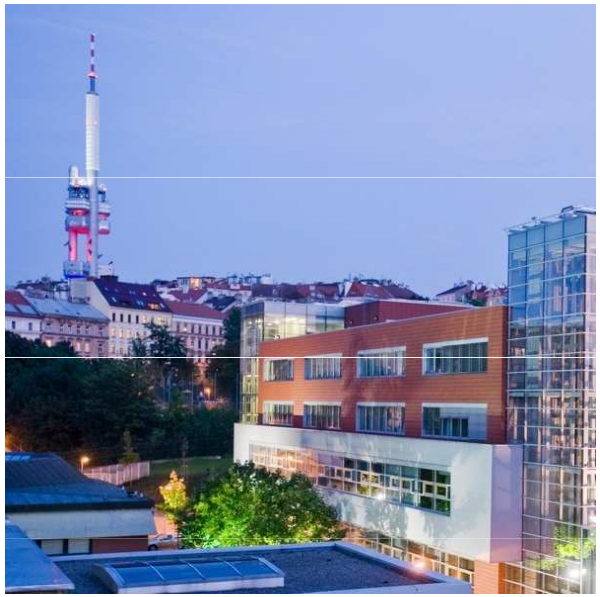
- **Katedra demografie a geodemografie**, Přírodovědecká fakulta, **Univerzita Karlova v Praze**
  (od roku 1990; prof. J. Rychtaříková, Prof. D. Dzúrová, dr. T. Kučera, dr. B. Burcin, doc. L. Fialová, ale i prof. Z. Pavlík)

MUNI ECON

NEJVÝZNAMNĚJŠÍ PRACOVIŠTĚ

- **Katedra demografie**, Fakulta informatiky a statistiky, **Vysoká škola ekonomická v Praze**

  (od roku 1990/1969; prof. V. Roubíček, prof. Z. Pavlík, doc. J. Langhamrová – předsedkyně ČDS)



MUNI ECON

– **Ústav demografie a aplikované statistiky**, Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních vztahů, **Mendelova univerzita v Brně**

– ...dílčím způsobem na řadě dalších vysokých škol

MUNI ECON

SLOVENSKO

- **Katedra humánnej geografie a demografie**, Prírodovedecká fakulta, **Univerzita Komenského v Bratislave**

EVROPA

- L'Institut national d'études démographiques (INED), Paris
- Institut de Démographie de l`Université Paris, Panthéon Sorbonne, Paris
- Max-Planck-Institut für demografische Forschung, Rostock
- Centre for Economic Demography, Lund University

- Centre d'Estudis Demogràfics, Universitat Autònoma de Barcelona
- British Society for Population Studies, London School of Economics
- Instytut Statystyki i Demografii, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa
- Department of Public Health, University of Southern Denmark