

AGRÁRNÍ STÁTY

Nástup prvních agrárních států. • Světová populace dramaticky narůstá. • Dějiny lidstva provázejí cykly vzestupů a pádů. • Obchod mezi státy podporuje kolektivní učení. • Vznik a rozvoj knihtisku prudce zrychluje sdílení znalostí, které tak obíhají mezi většími částmi populace.

Teprve nyní – až v 9. kapitole – se pouštíme na pole tradičních dějin. Ještě překvapivější je, že jejich většinu (tedy prvních 6 000 let) probereme v jediné kapitole, a to díky tomu, že budeme sledovat obecné koncepty komplexity a kolektivního učení. Ty nám poslouží jako jakýsi „univerzální princip“ na zjednodušení změti jmen, dat a událostí, jež tvoří celý obraz lidských dějin. Podobně jako nám princip darwinovské evoluce pomohl vyznat se v pochmurných masakrech miliard druhů, jak je nalézáme ve fosilních záznamech.

Agrární státy využívaly nevídané množství sluneční energie k produkci plodin a chovu dobytka, zemědělstvím se zabývalo 80–90 procent lidí. Kolektivní učení však do něj vnášelo větší efektivnost, což vedlo k šíření tohoto způsobu obživy po celé Zemi a vzniku něčeho nového – měst, byrokracií, armád, řemeslníků, písařů a vládců, z nichž se nikdo zemědělství nevěnoval. Vynořila se tak další úroveň strukturální komplexity. Kolektivní učení sice průběžně zvyšovalo produktivitu a poskytovalo stále více potravin, porodnost v zemědělských společnostech však byla ještě

Vzestup měst

Do doby kolem 3500 př. n. l. se počet obyvatel na světě rozrostl z 8 milionů lovců a sběračů na počátku agrární éry na 50 milionů. To znamenalo mnohem víc potenciálních inovátorů pro kolektivní učení, jehož tempo tak mohlo akcelarovat. Transformace z rané agrární éry do éry agrárních států (s počátkem kolem 3500 př. n. l.) je definována následujícími charakteristikami:

1. vznik velkých měst s **dělbou práce** (nezemědělci byli živeni z přebytku produkce),
2. vznik **písma**,
3. začátek **sekulárních cyklů** jako příčiny vzestupu a pádu impérií.

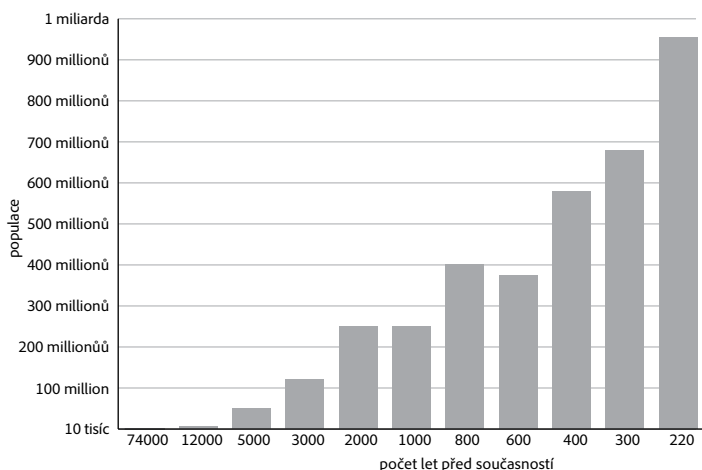
Měla-li se uživit města, kde se mnozí z obyvatel zemědělství nevěnovali, bylo zapotřebí vypěstovat na venkově přebytky potravin. Kolektivní učení nabylo na vlivu zhruba 5000 př. n. l. v oblasti Úrodného půlměsíce. Nástroje z měkkých kovů začaly pozvolna nahrazovat dřívější náčiní ze dřeva, kamene a kostí. Farmáři po tisíce let selektivně šlechtili plodiny s vyššími výnosy. Zavlažování zavádělo vodu do půd, které byly za normálních okolností suché, což dodalo rostlinám potenciál k vyšším výnosům. Obdělávání polí s pomocí zvířat dokázalo půdu připravit k setí mnohem rychleji, než to svedli sami lidé. A v kombinaci s tím, že v tomto regionu vládlo před šesti tisíciletími příznivé klima, produktivita v zemědělství překotně rostla. Výsledný přebytek potravin pak umožňoval neustálé rozrůstání vesnic i měst.

Město Eridu v Sumeru se kolem 3500 př. n. l. rozrostlo ze zemědělské vesnice do města o 10 000 obyvatelích. V letech

3500–3200 př. n. l. se počet měst podobné velikosti prudce zvýšil, žádné z nich však nebylo tak velké jako Uruk, který ležel severozápadně od Eridu. Uruk měl patnáctkrát větší rozlohu a až 80 000 obyvatel. Bylo to dosud nevídaně velké trvalé lidské sídlo.

S nárůstem kolektivního učení vznikalo více plodin, které poskytovaly zdroje zvýšené sociální komplexity. Uruk měl velmi pokročilou dělbu práce, v jejímž rámci byli ti, kdo nepracovali na poli, živeni ze stále efektivněji produkováných zemědělských přebytků. Městu vládla kasta kněží vedená veleknězem, který byl zároveň i nejvyšším vládcem. Pod kněžími stáli písaři, kteří měli na starosti složitou logistiku města. Rozsáhlá pracovní síla tisíců řemeslníků a dělníků stavěla paláce a chrámy. Vojáci vynucovali zákon a pořádek a hlídali městské hradby. Ve městě se úspěšně rozvíjela lnářská a vlnářská výroba, bylo zde mnoho bohatých kupců a také otroků, kteří byli nuceni pracovat jako domácí sluhové nebo nádeníci. Zemědělci mimo město představovali zhruba 90 procent populace a 30–65 procent jejich půdy vlastnili kněží. Značná část zemědělců byla rovněž otroky.

Otroctví se objevilo takřka současně s počátky velkých lidských sídel. Jakmile byl dostatek úrody pro obživu vládnoucí třídy a dostatek jídla k uživení vojáků, kteří ji ochraňovali, zbylo i dost vojáků k nucení lidí, aby pracovali proti své vlastní vůli. Časté byly i vhodné záminky k legitimizaci otroctví – někdo upadl do dluhů, spáchal zločiny, které ještě nebyly tak odporné, aby si žádaly popravu, nebo byl cizincem, popřípadě vyznával jiné náboženství. Ve většině případů však byli otroci nepřátelští zajatci z válek. Déle než 5 000 let, vlastně až do doby před několika stoletími, bylo otroctví obvyklým jevem u všech agrárních států a osvobození otroka bylo velmi vzácnou výjimkou.



Obr. 33: Populační růst od genetického úzkého hrdla do průmyslové revoluce.

Započalo válčení. Sumerská města potřebovala k uživení populace a udržení úrovně bohatství zemědělskou půdu. Poprvé v lidských dějinách se tak začaly formovat armády čítající tisíce vojáků. V období 3500–3000 př. n. l. v oblasti dominoval Uruk. Pozdější nárůst konkurence jiných městských států však vedl k řadě válek a násilí na obyvatelstvu, v důsledku čehož Uruk ztratil výsadní postavení a několikrát byl vyplněn. V soupeření primátů o dominanci se vždy objevovalo násilí a stejně tomu bylo i mezi lovci a sběrači, nyní však krveprolévání vzrostlo do tisíců mrtvých nebo zotročených lidí a neexistovaly žádné známky toho, že by se tento cyklus měl vůbec někdy zastavit.

Nástup písma

Uruk má tu čest, že nám poskytl nejstarší dochované záznamy písma vyryté rydly do hliněných tabulek, a to z doby kolem 3500 př. n. l. Zápisy se týkaly zemědělské produkce a dobytka. Od té doby se během 1 000 let sumerské písmo vyvinulo z piktografické podoby (kde symboly neměly žádnou souvislost s tím, jak se dané slovo v sumerštině vyslovovalo) až po paletu slabičných symbolů pro složité písně, básně a záznamy dějinných událostí spolu s jiným systémem pro čísla. Typy písma prošly podobným vývojem i v dalších zemědělských státech, které povstávaly a rozvíjely se po celém světě.

Z hlediska kolektivního učení je výhoda psaných záznamů zcela evidentní. Když se předává celý soubor znalostí ústně, potom v případě, že se informace některé generaci nepředá, prostě zmizí ze světa. Zato psané záznamy mohou dřímát v archivech celá staletí, než budou znovuobjeveny. Písmem lze předávat složitější a abstraktnější informace, než když se přenášejí ústně. Mohou zahrnovat detaily z historie, ale také matematické výpočty. Díky tomu všemu psaný záznam snižoval pravděpodobnost, že znalosti budou zapomenuty, jak se často stávalo v éře lovců a sběračů. Jediným omezením pro kolektivní učení v té době bylo, že gramotných lidí bylo mimo písaře a kněží jen velmi málo. Většina rodičů a dětí i většina mistrů a učedníků pokračovala v předávání informací ústně či názorným předváděním.

Vzestup a pád říší

Akkadská říše vznikla někde na sever od Sumeru zhruba v roce 2300 př. n. l. Její vládce Sargon dobyl celý Sumer, celou Mezopotámii, pronikl do Levanty, na severu se dostal až do