



**Miroslav Barta
Martin Kovář
Otakar Foltýn /eds./**

**Povaha změny
Bezpečnost,
rizika a stav
dnešní
civilizace**

Editors © Miroslav Bárta, Martin Kovář, Otakar Foltýn
Copyright © Jiří Baloun, Miroslav Bárta, Václav Cílek,
Dana Drábová, Veronika Dulíková, Roman Fiala,
Otakar Foltýn, Petr Gazdík, Václav Chvála, Martin Kovář,
Luboš Kropáček, Radek Mařík, Jiří Padevět, Petr Pernica,
Petr Pokorný, Petr Robejšek, Karel Řehka, František Šulc,
Ludmila Trapková, Matyáš Zrno
Cover photo © Sandro Vannini, Laboratoriorosso

ISBN 978-80-7429-641-3

považky přeměny

**Miroslav Bárta
Martin Kovář
Otakar Foltýn /eds./**

**Bezpečnost,
rizika a stav
dnešní
civilizace**

Vyšehrad

Obsah

8	Předmluva
12	Miroslav Bárta, Otakar Foltýn a Martin Kovář Povaha změny a svět kolem nás
18	Miroslav Bárta Makrohistorie a přerušované rovnováhy. O dynamice dějin
38	Martin Kovář Jak přežít „kolaps“ aneb „Poučení z krizového vývoje“ dějin Velké Británie v první polovině dvacátého století
54	Václav Cílek Políbit Zemi a pozdravit Slunce. Hybridní svět rizik a nadějí
72	Petr Pokorný Globalizace sucha
86	Dana Drábová Energetika se mění pomaleji než okolní svět
98	Radek Mařík, Veronika Dulíková Matematické vyjádření komplexity společností
130	Luboš Kropáček Kolapsy a kontinuita ve světě islámu
150	Roman Fiala Je právo hradbou naděje, nebo bažinou zklamání?
154	Otakar Foltýn Proč lidé vlastně válčí
180	František Šulc Demilitarizace České republiky a cesta k nápravě
194	Jiří Baloun Bezpečnost budoucnosti. Vývoj aktuálních hrozeb z pohledu armády
206	Karel Řehka Válka, jak ji (ne)známe. Nekonvenční vedení války: kde začíná, kdy si ho všimneme a jak se můžeme bránit?
230	Matyáš Zrno Co nás může naučit zkušenost z obléhání Sarajeva
244	Jiří Padevět Státy násilné a státy přihlížející
256	Petr Gazdík Krise (a) politické elity
270	Petr Robejšek Krise ekonomické a politické konkurenceschopnosti západního modelu. Demokracie pod tlakem ekonomiky
276	Ludmila Trapková, Vladislav Chvála Organismus rodiny v ohrožení
296	Petr Pernica Krise jako katalyzátor nevědě a úpadku vzdělanosti. Kritická reflexe problému v dílech předních světových teoretiků současnosti

Předmluva

„Chudinka Anglie! Vedla si svůj svobodný, bezstarostný život ze dne na den uprostřed nekonečného dobrosrdečného tlachání v parlamentu, a přitom se, celá udivená, ubírala z kopce po stezce, která vedla ke všemu, čemu se chtěla vyhnout! Úvodníky nejvlivnějších listů ji až na pár čestných výjimek bez ustání ujišťovaly, že se nemá čeho obávat, a ona se chovala, jako by celý svět žil stejně bezstarostně, neznal vypočítavost a myslel to stejně dobře jako ona.“

Takto charakterizoval náladu a názory britské společnosti v předvečer zásadní změny života – druhé světové války – Winston Churchill. Všichni tušili, že se blíží zlom, něco, co promění osudy všech lidí bez výjimky. Většina to však nechtěla vidět: ještě chvíli se udržme v iluzi, že všechno může zůstat při starém, pak třeba žádná změna nebude muset přijít..., to bylo nevyřčené, leč mocné přání doby.

Přitom právě proto, že zejména ti, kdo měli bdít nad bezpečností svých zemí, nechtěli pravdivě vidět to, co přichází – onu pravou povahu změny – byla to změna tragická a veskrze násilná. Pokud by společenské elity západního světa dokázaly včas pochopit podstatu nadcházející změny podobně jako Winston Churchill, byla by možná také násilná, ale s nejvyšší pravděpodobností daleko méně. Někaká změna by přišla, ale neměla by bezmála apokalyptický charakter. Odpovědní státníci by však museli zasáhnout rázně a včas. Bezpečnostní strategové a generálové se už dávno shodli na tom, že právě váhavost Spojenců a jejich neochota k jakémukoli ráznějšímu kroku zásadně ovlivnila rozsah konfliktu: to, co by bylo v roce 1936 víceméně jen nepříjemnou policejní akcí, v roce 1937 regionální bitvou a ještě v roce 1938 lokální válkou, začalo v roce 1939 a skončilo o šest let později jako druhá světová válka, při které přišlo o život padesát milionů lidí. A za všechny ty mrtvé jsou bezesporu spoluodpovědní jak váhaví politici, tak i slepé intelektuální elity. Ano, právě elity, které se cítily povolány k vedení společnosti, ať přímému, politickému, či nepřímému, intelektuálnímu, nebyly dostatečně předvídavé – čest některým výjimkám. Lidstvo se ještě ani nestačilo vzpamatovat z první světové války a jeho intelektuální a političtí vůdcové už slepli. Lidé tušili, že se opět začíná hrát o jejich budoucí bezpečnost, ale ti, kteří o ni měli dbát, opět zklamali.

Nepřipomíná vám to něco i dnes? Jak upozorňuje jeden z učených autorů této knihy, především politické elity se uchylují ke správným řešením až v momentě, kdy už žádná jiná možnost nezbývá. Je to jen tím, že se nedostává skutečných státníků, jako byl zmiňovaný Winston Churchill? Nevýrazný výkon dnešních politiků zároveň posiluje přesvědčení nemalé části veřejnosti, že pořádek může nastolit jen vláda pevné ruky. Co to může jednou znamenat, zřejmě není zapotřebí rozvádět, historie jako učitelka života by nám měla pomoci zbavit se iluzí.

O to více by bylo dnes zahanbující až trestuhodné mlčet. Je nutné postupně naleptávat narkotizační závoj infotainmentu, jemuž je majorita nepřetržitě vystavena. Opět se totiž nehraje o nic menšího než o naši budoucí bezpečnost. Opět většina, ponořená do svých každodenních všedních starostí, nechce vnímat realitu takovou, jaká je. Mnohem lépe se přece poslouchají donekonečna opakované lži o nutnosti neustálého růstu. Kdo by chtěl slyšet racionální pravdu o tom, že v ne příliš vzdálené budoucnosti by byl zázrak, kdybychom si uchovali alespoň tu úroveň, na niž jsme zvyklí dnes. Ale zázraky se dějí jen velmi málo, proto racionální analýzy vypovídají o tom, že naše úroveň se výrazně sníží. Ale umíte si představit politika, který předstoupí před své voliče a řekne jim popravdě, že jejich děti se možná nebudou mít tak dobře jako jejich rodiče?

Ale nevymlouvejme se stále jen na elity. Nebylo to tak ani za dob Churchillových ani současných, že by nějaký předvídavý a vidoucí lid byl srážen na kolena zřetelnými politiky. Ne, politikové manévrují co nejdále od zdravého rozumu právě proto, aby politiky zůstali i nadále... protože se jejich manévrování (až příliš mnoha) lidem líbí. A že nám přitom házejí přes hlavu Májin závoj? Někteří by ho nesundali ani za nic. Je přece tak příjemné žít v Matrixu.

Jak řekl jiný velký Brit, George Orwell: „Vrcholem veškerého kacírství je zdravý rozum.“ A právě zdravého rozumu se každý den vzdáváme stejně ochotně a nadšeně jako svobody. Proč? Svoboda i zdravý rozum jsou komodity, které jsou pracné. Vyžadují ze své podstaty naši aktivitu, vůli a energii poctivě myslet, vyžadují zodpovědnost. A to, co nabízí, v očích mnohých není adekvátní odměna. Vyměnit pohodlnost za práci, sladké mámení pečovatelského státu za schopnost vidět věci reálně, syrově, pravdivě. Možnost svalovat své neúspěchy tu na vládu, stát či Systém je těžké vyměnit za starou křesťanskou větu „člověče přičiň se, a Pán Ti požehná“.

A tak jsme se stali mistry v odstraňování důsledků... Ve zdravotnictví, v ekonomice, energetice, zemědělství, ekologii. Hasíme další a další požáry, aniž bychom zneškodnili pyromana. Protože hasit je statečné a líbivé, zatímco ukázat prstem na pyromana anebo ho snad, bůh chraň, přemoci, je násilné, ošklivé, xenofobní a lidská práva potlačující. Zrušili jsme vztah „příčina – následek“ a zaměnili ho za jiný: „následek – odstranění následků“. A dosud nám to vycházelo... Dosud.

Bezpečnost budoucnosti je odvozena od spojení „zabezpečit budoucnost“, dnes se ale zdá, že pro nás, příslušníky západní civilizace, bude tato niterná potřeba čím dál obtížněji naplnitelná. Stále více lidí totiž opět cítí, že přichází změna, a rádi by poznali její pravou povahu. A opět jsou často okřikováni, aby „nestrašili“, aby „neviděli všechno tak černě“. Jsou nálepkováni hanlivými výrazy, označováni v lepším případě za ustrašence, v horším za všemožné druhy extremistů. Opět vítězí líbivé ideologické pojmy nad rozumem.

Ale všichni lidé, kteří dnes reálně patří k elitě společnosti, nejsou slepí. Naštěstí. Někteří navzdory většině politiků a intelektuálních aktivistů přemýšlejí, analyzují a varují. Budme jim vděční. Snad jejich slova najdou uznání tam, kde se z nich mohou zrodit činy, jež přispějí k naší budoucí bezpečnosti. Činy, díky kterým může být povaha nadcházejících zásadních změn méně násilná, méně apokalyptická, než kdyby jich nebylo. Věřme tomu, jakkoli je obtížné věřit za situace, kdy většina odpovědných splňuje doslova a do písmene další charakteristiku již citovaného Winstona Churchilla, ve které popsal smýšlení většiny britských politiků – smýšlení, které mělo tak tragické následky: „Záliba v příjemně znějících banalitách, odmítání pohlédnout do tváře nepříjemným skutečností, touha po popularitě a volebním úspěchu bez ohledu na životně důležité zájmy státu, nefalšovaná láska k míru a politováníhodná víra, že láska může být jeho jediným základem, na první pohled patrný nedostatek duševní ráznosti (...), silný až násilný pacifismus, naprosté podléhání pocitům, nemajícím nic společného se skutečností.“

Takto pojmenoval Winston Churchill atmosféru ve společnosti v předvečer druhé světové války. Čeho je asi dnešní večer předvečerem?

Ladislav Henek, Martina Kociánová a Tomáš Tureček

**Miroslav Bárta,
Otakar Foltýn
a Martin Kovář**

Povaha změny a svět kolem nás

Čím dál více lidí přemýšlí o tom, že je možná „něco špatně“. U části populace jde o v historii nijak neobvyklé strašení „horšími zítřky“. Jiní a někdy i titíž jedinci hledají – nikoli překvapivě – útěchu v konspiračních teoriích, protože se bojí si přiznat, že globální procesy dlouhodobě není schopen řídit nikdo, dokonce ani blíže neurčené tajné služby, nadnárodní koncerny, OSN či USA. V případě lidí, kteří jsou ochotni se aktuálním problémům dneška věnovat hlouběji, však nejde o žádné strašení. Stupeň poznání, jehož člověk dosáhl, umožňuje rozpoznat, vysvětlit a pochopit i velmi dlouhé vývojové trendy, jejichž součástí je i to, co je populárně a částečně zbytečně negativně nazýváno „kolaps“. Ač člověk některé procesy skutečně neřídí, neznamená to, že není schopen omezovat jejich následky. K tomu ale musí být ochoten a schopen takové procesy studovat a případně přijmout výsledky, jež nejsou příjemné. Přijímání pouze toho, co je momentálně nebo krátkodobě výhodné, a odmítání přípravy na rizika by se nám mohlo vymstít.

Knížka, kterou držíte v rukou, je výsledkem souběhu dvou procesů. Za prvé našeho mnoholetého snažení o změnu ontologie světa; za druhé přímo vychází ze dvou nedávných konferencí. Obě linie si zaslouží bližší vysvětlení.

Na začátku našeho specifického vnímání dlouhých historických trendů stojí pro někoho možná překvapivě expedice Českého egyptologického ústavu, na nichž se již dlouhé roky potkávají zástupci nejen společenskovědních, ale i přírodovědných a technických oborů. Vzestupy, pády a regenerace byly totiž něčím, čeho jsou egyptské dějiny tak říkajíc plné, a při práci v Egyptě se s nimi setkáváme na každém kroku. V rámci diskusí nad jednotlivými dílčími projekty v terénu se většina účastníků přirozeně ptala po smyslu dějin a kladla si otázky, které přesahovaly hranice jednoho malého oboru.

Druhým podnětem byla konference, kterou jsme uspořádali v hlavní budově Akademie věd na Národní třídě v Praze v době, kdy vše ještě vypadalo růžově. Tehdy jsme, Petr Pokorný, Martin Tomášek a Miroslav Bárta, propadli na chvíli optimismu, v jehož důsledku se zrodilo univerzální téma zkoumání kolapsu v různých vědních oborech. Konference trvala jeden den a v jedné místnosti se při té příležitosti sešli geolog, filozof, archeolog, matematik, fyzik,

přírodovědec a další. Všichni jsme mluvili na jedno téma: co je to „kolaps“, jak se projevuje a co znamená. Nutno přiznat, že před samým zahájením konference jsme propadli skepsi – obávali jsme se totiž, že se tato různorodá skupina nebude moci na ničem sjednotit. Oproti všem předpokladům se ale ukázalo, že to možné je. Koncept „kolapsu“, jeho vlastnosti a důsledky byly v pojetí všech přednášejících hodně podobné. Právě tehdy se zrodila myšlenka think-tanku „Komplexní společnosti“, u jehož zrodu stáli kromě Petra Pokorného také Václav Cílek a Miroslav Bárta (<http://www.komplexni-spolecnosti.cz>).

Poté následovalo osudové setkání s Martinem Kovářem a řada publikací, které by měly vyvrcholit na přelomu let 2015 a 2016 závěrečným dílem neformální trilogie věnované vzestupům a pádům civilizací, povaze dějin světa a roli jednotlivce v dějinách (Bárta, Kovář a kol. 2011, 2013 a 2016). Na toto téma volně navázal rovněž Václav Cílek (Cílek 2012 a 2014) a další autoři.

Jako prozatím poslední se k naší skupině přidal příslušník Generálního štábu Armády ČR Otakar Foltýn, který po přečtení *Kolapsu a regenerace* nabyl přesvědčení, že právě výsledky multidisciplinárního přístupu mohou být při zkoumání dlouhodobých trendů skupinou vědců kolem profesorů Bárty a Kováře důležitým předpokladem pro efektivitu plánovacího procesu silových rezortů. Již z prvních schůzek bylo zřejmé, že předpoklad byl správný. Následná kladná reakce velení armády umožnila přinejmenším v českém prostředí unikátní spojení akademických a vojenských intelektuálů, které začalo velmi úspěšnou konferencí pro prakticky celý velitelský sbor české armády.

V tomto bodě se dostáváme k tomu, proč se domníváme, že se dnešní svět do značné míry nachází ve stadiu ontologického vakua. Obklopuje nás tolik závažných problémů (a kvaziprobémů), že se nám prakticky nedostává času se v nich orientovat, natož těm nejvážnějším z nich správně porozumět. Jejich většina má společenskovědní charakter, značnou roli nicméně při jejich studiu hrají i přírodní vědy; zástupci technických věd se zatím do diskuse příliš nehrnou, není však pochyb o tom, že se to může brzy změnit. Pouze trojúhelník společenských, přírodních a technických věd ve spolupráci s politiky (nutně ale pouze s těmi, kteří nepostrádají nadhled a vizi) může zajistit, že naše budoucnost bude něčím, na co bychom se mohli těšit.

Druhým významným zdrojem pro tuto knihu byly dvě konference, které proběhly v září 2014 na Generálním štábu armády ČR a v únoru 2015 v Poslanecké sněmovně Parlamentu ČR. V jejich rámci zazněla řada příspěvků, které jsou zastoupeny i v této knížce a jejichž význam – bohužel – spíše stoupá, než klesá. Zejména v průběhu první konference, která měla charakter uzavřeného jednání, jsme vyslovovali věci, jež jsme si možná ani neuměli skutečně představit, že nastanou. Dnes se dějí běžně.

Někdy události běží tak překotným tempem, že jsme schopni sílu a intenzitu změn vnímat v řádu hodin a dní. Tato knížka je pokusem o uchopení a pochopení alespoň několika vybraných procesů, které mají, případně mohou mít, vliv na naše životy a na naši společnost. Tyto trendy mají vesměs dlouhodobou

povahu. Autoři jednotlivých příspěvků, které čtenář nalezne v této knížce, se snaží maximálně objektivně zamýšlet nad vybranými tématy (jejichž počet není určitě vyčerpávající). Mezi nimi vynikají otázky spojené s vývojem společnosti a jejich vnitřními krizemi, způsobenými ztrátou legitimacy elit, přebujelou administrativou a dlouhodobě neudržitelným sociálním systémem, rozpadem rodinných hodnot či přílišnou složitostí systému jako takového. Jsou zde zastoupeny i příspěvky z energetiky, přírodních zdrojů nebo změny klimatu. Další část knížky tvoří studie související s vojenstvím a bezpečností a nabývající, možná překvapivě, po desítkách let klidu, na aktuálnosti. Odmítání důležitosti bezpečnostních aspektů, zejména ve vojenské oblasti, má do jisté míry svoji logiku, spočívající (v historii nikoli poprvé) v představě, že „teď už přece bude stále mír“. Jakkoli jsme si vědomi toho, že přibráním vojenských aspektů si v českém akademickém prostředí příliš přátel neuděláme, nemůžeme tento rozměr pominout. Jeho pochopení je totiž jedním ze základních předpokladů pro to, abychom o vojenství mohli diskutovat jen teoreticky a nemuseli si své teorie ověřit v praxi. Jako editoři doufáme, že většina myšlenek zaznamenaných v příspěvcích jednotlivých autorů bude aktuální i v době publikování této práce.

Některá zamyšlení jsou nutně spíše smutná. Blýská se však i na lepší časy. Jistá naděje nyní spočívá přinejmenším v tom, že problematiku krizí a jejich povahu postupně vzali na vědomí a pochopili ji nejen zástupci společensko-vědních oborů, ale i uvědomělejší lidé zabývající se jinými sférami lidské činnosti, a to jak ve vědě, tak v politice. Velmi si vážíme rovněž toho, že prostor pro mezioborové analýzy a dialog vytvořil v rámci jím ustaveného Poradního sboru pro aktuální problémy dneška (na počátku roku 2015) rektor Univerzity Karlovy v Praze profesor Tomáš Zima.

Cesta k výše uvedeným dopadům byla poměrně dlouhá. Článek Miroslava Bártý s názvem „Kolaps v nás“ vyšel v týdeníku EURO již v roce 2010.¹ Až na několik výjimek trvalo pět let, než se tato problematika začala diskutovat na nejvyšších úrovních. Konečně v červnu 2015 proběhlo setkání zástupců vlády, Akademie věd a univerzit, z něhož vzešlo tiskové prohlášení, které nejen reflektuje naši práci nad těmito tématy za poslední roky, ale oživuje i filozofii článku z roku 2010:

Humanitní a společenské vědy jsou klíčové pro řešení aktuálních celospolečenských problémů. Kvalifikované analýzy a vědecké výstupy pomohou lépe se připravit například na dopady současného demografického vývoje, migrace nebo změn klimatu. Na dnešní diskusi [míní se schůzka 11. června 2015] v Historickém ústavu Akademie věd ČR se na tom shodli místopředseda vlády pro vědu, výzkum a inovace Pavel Bělobrádek, předseda Akademie věd ČR Jiří Drahoš a další zástupci akademické obce. Vytyčením hlavních problémů a zacílením kapacit a financí pro řešení těchto problémů se bude zabývat Rada vlády pro konkurenceschopnost a hospodářský růst (RVKHR), jíž vicepremiér Bělobrádek předsedá.

1/ <http://euro.e15.cz/kolapsy-v-nas-830377>; EURO 36/2010

„V horizontu 20 let pravděpodobně budeme čelit výzvám, na které nejsme zatím připraveni,“ upozornil místopředseda vlády. Jedná se například o stárnutí západní populace, novodobé stěhování národů, nedostatek vody v mnoha oblastech světa, závislost společnosti na energetických zdrojích a připravenost na případný blackout. „Jsou to výzvy, které nemůže vyřešit žádný izolovaný chemik, fyzik nebo inženýr, jsou to výzvy celospolečenské a je naprosto logické, že k řešení těchto výzev by klíčovou měrou mohly a měly přispět právě humanitní a sociální obory,“ myslí si také předseda Akademie věd Jiří Drahoš. „Složitě problémy si žádají komplexní řešení, na kterém se musejí podílet vědci napříč obory včetně společenskovědních,“ dodal vicepremiér.²

Knížka, kterou držíte v rukou, má jediný cíl. Předložit čtenářům a zájemcům o to, co se v současném světě děje, pokud možno nezkreslený obraz procesů a trendů, které přicházejí jako dědictví minulosti, ale které budou zejména určovat to, jaká bude naše budoucnost. Mantinely budoucnosti pak budou vymezeny našimi současnými rozhodnutími. S historicky bezprecedentně největšími prostředky a dosavadní nejvyšší úrovní znalostí v současnosti kontrastuje alarmující nepřipravenost na krize (srovnej např. Kohout 2011, Michl 2014, Wolf 2014). Je otázkou, zda už dávno nenastal čas to změnit.

2/ <http://www.vlada.cz/cz/clenove-vlady/pri-uradu-vlady/pavel-belobradek/aktualne/vicepremier-belobradek-humanitni-vedy-pomohou-resit-celospolecenske-problemy-131524/>.

Literatura

- Bárta, M.; Pokorný, P. (eds.), 2008 *Něco překrásného se končí. Kolapsy v přírodě a společnosti*. Praha: Dokořán.
- Bárta, M.; Kovář, M. (eds.), 2011 *Kolaps a regenerace. Cesty civilizací a kultur. Minulost, současnost a budoucnost komplexních společností*. Praha: Academia.
- Bárta, M.; Kovář, M. (eds.), 2013 *Civilizace a dějiny. Historie světa pohledem dvaceti českých vědců*. Praha: Academia.
- Bárta, M.; Kovář, M. (eds.), [v tisku] *Člověk a dějiny. K roli osobnosti v dějinách*. Praha: Academia.
- Cílek, V. (ed.), 2012 *Tři svíce za budoucnost. Návodů a nápadů jak přežít konec světa*. Praha: Novela Bohemica.
- Cílek, V. (ed.), 2014 *Něco se muselo stát. Nová kniha proměn*. Praha: Novela Bohemica.
- Kohout, P., 2011 *Finance po krizi. Evropa na cestě do neznáma*. Praha: Grada.
- Michl, A., 2014 *MICHLiQ. Inteligentní průvodce ekonomikou*. Praha: R Media.
- Wolf, M., 2014 *The shifts and the shocks. What we've learned – and have still to learn – from the financial crisis*. London: Penguin Books.

Miroslav Bárta

Makrohistorie a přerušované rovnováhy. O dynamice dějin¹

^{1/} Tato studie byla připravena v rámci Programu rozvoje vědních oblastí na Univerzitě Karlově č. 14: Archeologie mimoevropských oblastí. Podprojekt: Výzkum civilizace starověkého Egypta. Kulturní a politické adaptace severoafrického civilizačního okruhu v průběhu starověku (5. tis. př. Kr. – 1. tis. po Kr.).

Tento příspěvek vyrůstá z úvah, které jsem měl možnost prezentovat v poslední době na dvou významných setkáních. Dne 24. 9. 2014 na uzavřeném semináři pro Generální štáb armády ČR a 17. 2. 2015 v Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky. Jeho základem jsou myšlenky týkající se toho, jakým způsobem může docházet ke změně či změnám ve vývoji společnosti, a to v dlouhodobé perspektivě, čili z pohledu makrohistorie (viz také Úvod). Obvykle se totiž předpokládá, že společnosti či civilizace se vyvíjejí lineárně v rámci postupných evolučních změn. Tento názor je však dnes již možno považovat v případě společenskovědního bádání za překonaný (viz i např. příspěvek M. Kováře). Stejně tak se budu zabývat úlohou změny klimatu (viz příspěvek P. Pokorného) a dynamikou vnitřních faktorů, které nejprve vedou k vzestupu a nakonec k úpadku systému (tzv. kolapsu; ten ale neznamená nic jiného než dočasnou ztrátu komplexity systému, která ovšem nastává rychle a je značná) a jeho následné rekonfiguraci (ke kolapsům obecně Bárta 2011).

Colin Renfrew a dávná civilizace uprostřed moře

Píše se rok 1972. V americkém Washingtonu DC bude v noci přepadena centrála demokratické strany v komplexu Watergate lidmi najatými administrativou republikánského prezidenta Richarda Nixona, což nakonec povede k jeho pádu. V Mnichově bude svět sledovat v přímém přenosu zajetí a tragické zabití celkem jedenácti izraelských sportovců během olympijských her členy palestinské teroristické organizace Černé září. Tým československých hokejistů získá na mistrovství světa v hokeji v Praze zlato. Konečně britský prehistorik jménem Colin Renfrew v tomto roce vydá svou doktorskou práci, která se věnuje vzniku a historii kykladské civilizace a jejímu vlivu na pozdější minojskou, mykénskou a řeckou civilizaci.

Kykladská civilizace rozprostřená na několika Kykladských ostrovech v Egejském moři vznikla kol. 3200 př. Kr. a zanikla na přelomu 3. a 2. tis. př. Kr. Trvala tedy déle, než je čas dělící náš moderní svět počátku 21. století od zániku Velké Moravy. Nelze se proto divit, že v průběhu jejího vývoje lze vysledovat několik významných období, která se vzájemně odlišují. A právě mechanismu přechodu jednoho období v druhé se ve svém doktorátu mj. věnoval Colin Renfrew.

Celkem bylo identifikováno devět stupňů této civilizace. Pojmenovány byly jako Rané kykladské, Střední kykladské a Pozdně kykladské fáze, z nichž každá měla tři stupně. Jednalo se skutečně o rozvinutou civilizaci, která však neznala písmo.

Právě na její genezi a vývoji Renfrew demonstroval efekt, který nazval násobícím se efektem (*multiplier effect*). Renfrew ukazuje velmi jasně, že každá vyspělá kultura, společnost a tím spíše civilizace není jakýmsi homogenním kontinuem, ale že se skládá z vícero subsystémů, které mají svou specifickou charakteristiku a funkci. Hovoří tak o subsistenčním, technologickém, sociálním, symbolickém a obchodně-komunikačním subsystému. V případě subsistenčního subsystému jde o to, jaké role a funkce sehraávají zdroje obživy, jak jsou získávány, využívány apod. Technologický subsystém je ve znamení člověka a jeho jednání, které vede k výrobě artefaktů. Jeho základními stavebními kameny jsou aktivity člověka, suroviny a látky potřebné k výrobě artefaktů a artefakty samotné. Sociální systém sestává z variant chování, prostřednictvím kterých dochází k interakci člověka s člověkem. V závislosti na komplexitě/složitosti systému pak přirozeně roste i složitost těchto vztahů. Symbolický systém sestává zejména z aktivit majících vztah k jazyku, náboženství, umění, vědám a některým dalším a vyjadřujících stav poznání světa, názory o něm a postoje k němu. Konečně obchodně-komunikační systém zahrnuje obchodní strategie a vztahy a přemisťování zboží (ať už surovin, artefaktů nebo znalostí) (Renfrew 1972, 22–23).

Samozřejmě, že jednotlivé kategorie lze těžko jednoznačně oddělit. Obvykle jsou hranice mezi těmito subsystémy přechodné a jedna a táž aktivita může spadat do několika subsystémů zároveň. V případě složitějších civilizací, jako například staroegyptské, čínské a mnoha jiných, které ovládaly i písmo a byly o mnoho složitější, můžeme jako další subsystém identifikovat subsystém administrativní. Ten zhruba označuje způsob, jakým je společnost funkčně spravována. Nepochybně se jedná o další svěbytnou a velmi významnou sféru lidské činnosti.

A nyní se již dostáváme k tomu, jakým způsobem probíhá vývoj společnosti, kultury či civilizace. Je očividné, že v jejich vývoji existují dlouhá období klidu (*equilibria*), kdy se jakoby vše opakuje – kalendářní rok, postup zemědělských prací, svátků; život jednoduše řečeno plyne. Jakákoliv malá jednotlivá změna je systémem vyvážena protireakcí, která má za úkol případný dopad této změny minimalizovat, zcela v duchu Le Châtelierova principu.²

Pak však nastanou velmi krátká období, ve kterých se systém jakoby velmi rychle promění, a výsledkem jsou významné změny ve většině subsystémů, které byly právě jmenovány. To je možné zejména proto, že jednotlivé subsystémy, které po dobu *equilibria* akumulovaly vnitřní potenciál ke změně, najednou začnou na sebe vzájemně působit tak, že vzájemně iniciují změny, které vedou k oné rázovité proměně systému jako takového. Přirozeně může být tento pohyb dvousměrný, buď dopředu, k vyšší komplexitě a sofistikovanosti systému, nebo naopak pohybem regresním, kdy dochází ke skokovému úpadku systému.

2/ https://en.wikipedia.org/wiki/Le_Châtelier's_principle

Svým způsobem tato teorie připomíná dnes již opomíjenou teorii formulovanou rovněž v roce 1972 dvěma harvardskými paleontology, Nielsem Eldridgem a Stevenem Jay Gouldem. Ti na základě fosilních záznamů trilobitů a plžů došli k závěru, že neexistuje gradualistický evoluční vývoj, a tvrdili, že evoluce se odehrává ve skocích. Typicky u bezobratlých druhů měl druhový cyklus trvat 5–10 milionů let, zatímco specializační změny probíhaly vždy zhruba v intervalu 5–50 000 let a to skokově, odtud také název teorie *punctuated equilibria*, přičemž i tento průběh je do značné míry omezen daným tělním plánem (Eldredge, Gould 1972). Jejich teorie dnes již v evoluční biologii není součástí aktuální debaty, zejména proto, že ignorovala symbiotické události (dědičný přenos části nebo i celého genomu) (Sapp 2015, 393–394).

Pro nás však je zajímavá ze dvou důvodů – byla publikována ve stejném roce, kdy vyšla práce Colina Renfrewa, a byla jí podobná v jednom zásadním bodě: postulovala skokový a ne gradualistický vývoj. To je snad její největší přínos k filozofii dynamiky dlouhodobých procesů – totiž, že Eldredge a Gould přišli s tezí proměnlivé rychlosti diachronního vývoje (vývoje v čase), který je „puntuován“ a sestává ze skokových událostí oddělených dlouhými obdobími klidu (Flegr 2015, 271–273). Přesto, že obsahově jsou evoluční biologie a archeologie vzájemně na hony vzdálené, je třeba ocenit, že formálně jak Renfrewova, tak Eldridgeova a Gouldova teorie mají společnou myšlenku proměnlivé dynamiky vývoje živých systémů. Možná pro někoho překvapivě může právě tato myšlenka být klíčem k pochopení procesů, které tisíce let ovládají vývojové trajektorie jednotlivých společností a civilizací.

Test Makrohistorie

Když jsme kdysi seděli s Martinem Kovářem ve ztichlé „oxfordské“ pracovně profesora Jaroslava Černého v Celetné ulici a klopotně rozvažovali o tom, jakým způsobem nahlédnout jednotlivé historické události z hlediska dlouhodobých trendů (*makrohistorie*), dospěli jsme nakonec k tomu, že nejlépe myšlenku *makrohistorie* vyzkoušíme mimo jiné tak, že přizveme nejlepší představitele jednotlivých oborů u nás v Česku k projektu mapy vývoje kultur a civilizací. Tak se zrodila kniha *Kolaps a regenerace*, do které přispěla třicítka renomovaných autorů, archeologů, historiků i přírodovědců (Bárta, Kovář 2011). Šlo svým způsobem o největší výstup mezioborové spolupráce v rámci společenských a přírodních věd. Mimo jiné se také ukázalo, že je reálné a legitimní uvažovat o dlouhodobých trendech a jejich charakteristikách. Při srovnání jednotlivých a vzájemně územně ani časově nesouvisejících společností, kultur a civilizací se ukázalo, že mají ve svém vývoji obvykle ne jeden, ale několik společných jmenovatelů.³

3/ Dnes jsem přesvědčen, že právě tato práce, mimo jiné, stála u zrodu nového ontologického pohledu na náš svět, který dnes rezonuje i přímo ve vládě ČR: <http://www.vlada.cz/cz/clenove-vlady/pri-uradu-vlady/pavel-belobradek/aktualne/vicepremier-belobradek-humanitni-vedy-pomohou-resit-celospolecenske-problemy-131524/>.

Prvním z nich byla „puntuace“ nebo diferencovaná dynamika historických procesů. Bez ohledu na historický časový rámec nebo územní začlenění většina příspěvků implicitně naznačovala jeden a ten samý charakter historické změny, totiž její proměnlivou dynamiku typickou tím, že delší období jakoby beze změn byla střídána kratšími okamžiky bouřlivých proměn většiny aspektů daného společenského útvaru. Přirozeně, čím byl systém složitější, tím byla tato povaha jevů zřetelnější a rychlejší.

To, že historie je skutečně „puntuovaná“ neboli přerušovaná, se podařilo v dalším kroku otestovat v detailu v přednášce připravené pro workshop konaný na Harvardské Univerzitě v Cambridge, Mass. (Bárta 2015).⁴ Přesto, a nebo právě proto, že se jednalo o specializovaný seminář zaměřený na dějiny a archeologii tzv. Staré říše ve starém Egyptě (ca 2700–2200 př. Kr.), rozhodl jsem se podívat na toto období zhruba pětiset let z obecnějšího pohledu (viz také Bárta 2008). Podařilo se potvrdit to, co každý odborník na egyptské dějiny cítí a co vidí v celém průběhu jejich trvání po dobu více než 3000 let. Totiž že tento vývoj není gradualistický, ale že skutečně existují jakési přechody, ve kterých se běh dějin odehrává jakoby zrychleně. V případě Staré říše se tato období podařilo identifikovat a definovat ve formě celkem pěti etap: doby vlády panovníka Džosera (stavitele prvního kamenného funerálního komplexu v dějinách), Snofrua, období přechodu 4. a 5. dynastie, panovníka Niuserra a počátku 6. dynastie. Staroegyptské dějiny se tak staly více plastické a diferencované.

Za druhé se díky naší společné knize a zmíněné harvardské studii podařilo dokázat, že nikdy není možné izolovat jediný faktor, který by mohl za to, že nějaký společenský systém se vyvíjí tak nebo onak, resp. kolabuje, jak například svého času navrhoval Jarred Diamond (2005). Obvykle je to celý soubor vnitřních faktorů, které působí na pozadí vnějšího environmentálního rámce. A nejčastěji jsou tyto faktory velmi zřetelné v průběhu tzv. puntuovaných okamžiků vývoje. V rámci množiny vnitřních faktorů se jedná zejména o růst administrativního aparátu, genezi vertikálních struktur ovládajících společnost a stát, rozvoj vzdělanosti, vědy a technologií, mechanismus přerozdělování ekonomických zdrojů, složení a úlohu elit, společný světový názor (vysvětlení toho, jak je svět utvářen) a soubor etických norem. V jistém okamžiku ale začne docházet k tomu, že všechny tyto faktory, původně jednoznačně pozitivní a prorůstové, začnou působit tak, že systém začne vyčerpávat a navádět na trajektorii vedoucí ke kolapsu (tedy fázi, kdy stávající struktury přestávají být z valné většiny funkční). Jako typické příklady tohoto mechanismu, kdy se původní růstové a pozitivní faktory promění v ty, které systém strhávají do krize, lze uvést byrokratický aparát, který původně přispívá k výkonnosti

4/ Harvard University, Towards a new history for the Egyptian Old Kingdom. Perspectives on the Pyramid Age, April 25–26. 2012: http://www.fas.harvard.edu/~anthro/giza_web/.



Pohled na staroegyptské pyramidy v Gíze. Stará říše byla první komplexní civilizací na světě a vytvořila stavby, nad kterými se i dnes tají dech. Přesto zkrachovala. (Foto M. Bárta)

a organizovanosti státu, postupně však začne vést k tomu, že vznikají a nabývají na vlivu tzv. zájmové skupiny, lobbisté a narůstá nepotismus, což jsou všechno prvky, které oslabují výkonnost administrativního aparátu a vedou k rozkladu společnosti a ke krizi identity a legitimacy elit (Olson 1965; Gazdík a Mařík a Dulíková v tomto sborníku).

Stejně dobře je možné uvést náš sociální systém, který od poloviny 19. století vedl ke vzniku moderního evropského státu, ale v další fázi také k rozpadu tradičního modelu a role rodiny a je ve své stávající podobě neudržitelný (Chvála a Trapková v tomto sborníku). Přílišná komplexita systému je výsledkem jeho dynamického vývoje a rostoucí výkonnosti, nakonec však vede k tomu, že systém jen na údržbu své stávající funkčnosti spotřebovává stále více energie (*law of diminishing returns*/zákon zmenšujících se výnosů). Takovýto systém pak přirozeně ztrácí i svou identitu, tedy soubor společně sdílených hodnot zahrnující víru, světonázor, etiku, jazyk, kulturu, zájmy i povědomí o společné minulosti, tedy zjednodušeně řečeno svou zásadní charakteristiku a specifickou povahu.

K tématu neudržitelné komplexity se nedávno pozoruhodným způsobem vyjádřil i tým vědců, který zkoumal, jakým způsobem odráží nárůst komplexity americký právní systém. To, že je v současné době již na hranici udržitelnosti, demonstrovali mimo jiné diachronní analýzou nárůstu počtu slov a jednotlivých podmínek v amerických zákonech. V závěru říkají: „Vytváření méně složitých zákonů a zjednodušování stávajících zákonů také snižuje počet nechtěných důsledků a zajišťuje více spravedlivou a rovnou úroveň výsledků pro všechny účastníky. Tím, že budeme vytvářet více koherentní a systémový pohled na celek zákonů a soudního řádu, dosáhneme toho, že jednotliví účastníci systému soudnictví budou lépe informováni...” (překlad autor; Li, Azar, Larochelle, Hill, Lo 2014, 47). Není to ale přesně to, co alespoň v České republice, ale i leckde jinde zájmové skupiny nechtějí připustit? Stačí letmý pohled na vzorce chování jednotlivých subjektů v parlamentu.

Chlebové jaro, mýty o revoluci a co je vlastně tzv. poušť

Konec roku 2010 byl pozoruhodný z mnoha důvodů. Jedním z nich byl i nenápadný počátek tzv. arabského jara. Dne 17. prosince se v tuniském městě Sidi Bú Saíd upálil mladík Muhammad Buazízí, protože policejní hlídka mu opakovaně zkonfiskovala ovoce a zeleninu, které prodával bez povolení na místním tržišti. Přitom se jednalo o skromný zdroj obživy pro celou jeho rodinu. Následovaly pouliční nepokoje, které se bleskově rozšířily do dalších měst po celé zemi. Režim se zhroutil jako domek z karet a autokratický prezident uprchl 14. ledna do Džiddy v Saúdské Arábii.

K tomuto zoufalému činu Buazízího vedla bezvýchodná sociální situace. Jen v Tunisku samotném totiž bylo 70 procent mladé populace mezi 15. a 29. rokem věku bez možnosti najít si zaměstnání. Nepokoje se tak staly jakýmsi odrazem toho, co se odehrávalo v mnoha rodinách napříč arabským světem severní Afriky, Předního a Středního Východu. Ten rok byl totiž neobyčejně nepříznivý pro zemědělce a nestabilita cen a nedostatek obilí (resp. jeho vysoká cena) spustily řetěz událostí, které skokově, prakticky přes noc (reálně v rámci několika týdnů), proměnily podstatnou část světa a vedly ke svržení autokratických režimů v Tunisku, Libyi, Egyptě nebo Sýrii. Jen pro názornost toho, že rychlost těchto procesů byla prakticky neuvěřitelná, může posloužit Egypt. Zde protesty začaly 25. ledna 2011 na proslulém Tahrířském náměstí. Jedna z největších demonstrací se odehrála tři dny nato a v jejím důsledku vládnoucí režim vypojil internet, k výjimečnému stavu panujícímu od roku 1981 vyhlásil zákaz vycházení a omezil mobilní spojení. Přesto všechno již 11. února prezident Husní Mubarak rezignoval, armáda převzala kontrolu nad státem a dovedla ho k prvním svobodným volbám (toto je mj. také klasická ukázka toho, že silná armáda může v nouzi plnit výrazně stabilizační roli).

Jak k tomu všemu ale vlastně došlo? V případě tzv. arabského jara se opět velmi jasně ukazuje, že je třeba dobře rozlišovat mezi tím, co je soubor

dlouhodobých příčin a co tzv. spouštěč (angl. *trigger*), což je obvykle skutečně náhodná událost, která vede k dalekosáhlým změnám celého systému. Podívejme se nyní na celý tento mechanismus blíže (k arabskému jaru srovnej i Mendel 2015).

Možná si čtenář ještě vybaví vlnu veder, která postihla mimo jiné i Moskvu v červenci 2010. Ta byla tak úporná, že vedla k sérii požárů na rozlehlých územích Ruska. Smog a kouř dusil obyvatele Moskvy, kteří byli zachycováni i televizními kamerami, jak prchají z hlavního města Ruské federace. Jen v okolí hlavního města hořelo 26 lesních a 34 požárů rašelinišť na celkové ploše zhruba 60 hektarů. Byl překonán teplotní rekord z roku 1981 – teploty často dosahovaly 35 stupňů Celsia. V oblasti středního Ruska dlouhodobé sucho zničilo úrodu na polích o rozloze přes 92 000 km². Jednalo se o zkázu na ploše větší než například stát Portugalsko.

Následky na sebe nenechaly dlouho čekat. Již na počátku srpna uvalila Ruská federace embargo na vývoz obilí. Toho roku se produkce obilí dostala na úroveň 61 mil. tun, což představovalo propad o 37 procent oproti předchozímu roku. Jen pro představu, v roce 2014 činila produkce obilí v Ruské federaci kolem 90 mil. tun.⁵ V přibližně stejném období, za roky 2009 a 2011, došlo v africké Keni k poklesu produkce pšenice o 46 procent. V Austrálii trvá doba sucha prakticky od roku 2002, takže například v roce 2006 představovala úroda pšenice pouze 46 procent dlouhodobého průměru let 1960–2010. V USA trvá dlouhodobé období extrémního sucha od roku 2012 a zahrnuje státy Texas, Oklahoma, Nové Mexiko, Arizona, Arkansas, Kansas, Georgia, Florida, Mississippi, Alabama a Severní a Jižní Karolína. Rovněž jihozápadní provincie Číny jsou v posledních letech vystaveny extrémnímu suchu a desertifikaci půdy.⁶ Tyto dlouhodobější trendy jen umocňují specifičnost roku 2010.

Prakticky bezprostředním dopadem vlny sucha v létě 2010 a následného ruského embarga na vývoz obilovin se zabývá zpráva amerického think-tanku Center for American Progress (Werrell, Femia a kol. 2013). Zatímco v Rusku vládlo sucho vedoucí k propadu v produkci obilovin v dlouhodobém průměru o 33 procent, v Austrálii v důsledku intenzivních dešťů klesla produkce o skoro 9 procent a v Kanadě o téměř 14 procent. Velký pokles v produkci obilovin nastal také v Číně, zejména v provinciích Šandong, Henan a Anhui. Podle všeho měl celosvětový výpadek v produkci obilovin v polovině roku 2010 velký a de facto okamžitý vliv na vývoj v arabských zemích, které musí subvencovat dovoz základních potravin ze zahraničí. Například Spojené arabské emiráty musí každoročně dovážet 370 milionů tun pšenice, Libye 242, Tunisko 89 nebo Egypt 82 (údaje z roku 2010; viz Sternberg 2013, 13, tab. 2). Egypt vydává každoročně tři procenta svého státního rozpočtu na dovoz pšenice. Výkyvy v cenách a produkci/dovozu obilí měly před rokem 2010 v Egyptě za sebou již dvě vlny „chlebových“ krizí. V roce 1977 zemřelo při rabování 77 lidí a v roce 2008 došlo k dalším velkým demonstracím (Sternberg 2013).

5/ <http://www.agronavigator.cz/service.asp?act=print&val=108207>

6/ <http://www.fao.org/docrep/017/aq191e/aq191e.pdf>



Arabské jaro, protivládní demonstrace na káhirském náměstí Tahrír, začátek února 2011.
(Foto Sandro Vannini, Laboratoriorosso)





Rozsáhlé oblasti Předního východu a severní Afriky postupně vysychají zhruba od r. 3000 př. Kr. V posledních letech je tento trend umocněn. Oblast Gilf Kebíru na hranici Libye, Egypta a Súdánu, kde kdysi žily četné populace lovců, sběračů a pastevců. Dnes zde spadne méně než 100 mm vláhy za rok a nelze tu žít. (Foto M. Bárta)

V důsledku klimatických výkyvů tak došlo k tomu, že v únoru 2011 stoupla cena jednoho bushelu pšenice (36,369 l) z původních 4 na 8,5–9 USD. Ceny obilí však byly pouze částí, byť podstatnou, environmentální mozaiky prvních týdnů roku 2011. Vedle obilí totiž v důsledku efektu silné La Niña na jižní polokouli výrazně narostly i ceny sójových bobů a cena cukru dosáhla třicetiletého maxima (nárůst ze 17 na 33 centů za libru). Velké výkyvy v dostupnosti potravin se tak staly ne jedinou příčinou, ale významnou součástí kritických faktorů, které přispěly k proměně arabských totalitních režimů (Johnstone, Mazo 2013) a k tzv. arabskému jaru v mnoha státech, kde dlouhodobě narůstala vnitřní tenze ve společnosti podobně jako v zemích východní Evropy před rokem 1989. Zatímco tedy dlouhodobými faktory vedoucími k nestabilitě v arabských zemích byl sociální stres, represe, vyprázdňenost vládnoucí ideologie, ztráta legitimacy vládnoucích elit, pokles životní úrovně, zaostávající vzdělávací systém, nestabilní pracovní trh a nerovnost příležitostí, dlouhodobý trend k vysychání všech oblastí postižených arabským jarem vrcholící neúrodou roku 2010 byl vnějším faktorem, který působil jako enzym a průběh procesů jen urychlil.

Spouštěčem procesů, které de facto během několika málo týdnů navodily pád systému, bylo však rozhodnutí zoufalého mladíka v prosinci 2010 upálit se.

Faktem zůstává, že tzv. arabské jaro je součástí mnohem delšího procesu na Předním a Středním východě a v severní Africe, který má společného jmenovatele: dlouhodobé sucho. A jeho další pokračování lze vyhlížet jen s krajními obavami. Pozorování v Sýrii například ukazují, že v letech 2006–2011 zde došlo k vlně sucha, která nemá v záznamech období. Během ní bylo postiženo 74 procent zemědělské půdy téměř totálním kolapsem produkce a pastevci v severovýchodní Sýrii přišli o 85 procent svých stád. Podle některých odhadů stoupnou ve vybraných oblastech Libye, kde zatím existují srážky, dny sucha ze současných zhruba 110 za rok na dvojnásobek. V Sýrii stoupl počet používaných studen z 135 000 v roce 1999 na více než 213 000 v roce 2007 (Werrel, Femia 2013). Celé oblasti Předního a Středního východu totiž závisí zejména na podzemní staroholocénní vodě, jejíž stav se nestačí obnovovat a již v důsledku přečerpávání neustále ubývá (viz také Pokorný v tomto sborníku). Tato fakta naznačují, že v následujících dekádách, pokud se tento trend nezmění, můžeme počítat s masivní vlnou migrací z těchto regionů do oblastí světa, kde jsou zásoby vody. Se vši pravděpodobností může jít o přesuny až milionových populací na velmi dlouhé vzdálenosti, a co je ještě nepříznivější, ve velmi krátkém čase, prakticky v řádu měsíců.

S jistotou se ale nedá v tuto chvíli říci, zda zhruba dvě dekády evidentního oteplování jsou součástí dlouhodobého trendu k teplejšímu období (Bond 1997, 1264). A to zejména proto, že krátkodobé výkyvy směrem k oteplování v minulosti často doprovázely změnu systému k dlouhodobě studenější fázi. Dnešek tak nemusí být výjimkou. Co je podstatně jistější, je bohužel skutečnost, že pokaždé, když bylo možné zaznamenat v historii trend k prudké změně teplot, docházelo ke zvýšené frekvenci válek. Tento trend přirozeně může souviset zejména se zmenšujícími se zdroji (výnosy úrody) v důsledku nepřízně klimatu a poklesu teplot. To dokazují zejména studie z posledních let pod vedením hongkongského geografa Davida Zhanga a jeho kolektivu. Jeho studie totiž ukazuje, že krátkodobé výkyvy klimatu – doby chladu, měly za následek enormní nárůst válek a pokles populací. Zhang a jeho tým tak demonstrují velmi těsnou spojitost lidských dějin a změn klimatu. Stejně tak ukazují, že jakákoliv sociální opatření nebyla sto zamezit negativním důsledkům změny klimatu. Velmi zjednodušeně řečeno, čím bylo v minulosti chladněji, tím větší byl sociální stres, neúroda, četnost válek a to vše vedlo k značnému úbytku populace (Zhang a kol. 1997).

Tzv. sametová revoluce a její „snadnost“

Možná nebude na škodu podívat se letmo i na jisté charakteristiky tzv. sametové revoluce u nás doma. Ta totiž může posloužit jako vynikající příklad toho, když se v synergii spojí dlouhodobé faktory protrahované vnitřní krize symbolických hodnot, jakými jsou identita elit a legitimita systému, a neočekávanost tzv. spouštěče.



Migrace vždy byly, jsou a bohužel i budou. Reliéf ze zádušního chrámu Ramesse III. v Medínet Habu v Luxoru zobrazuje kočovné Mořské národy během vpádu do Egypta a boje s nimi. Mořské národy na počátku 12. stol. př. Kr. tehdejší svět destabilizovaly a nakonec rozložily. Obnova trvala několik století. Další podobná vlna, rovněž z východu, dokonala v 5. stol. n. l. rozpad římské říše. (Foto M. Bárta)

Většinu roku 1989 by se nikdo ani nenadál, že něco, co odstartoval 17. listopad, může nastat a že ještě před koncem roku se Václav Havel, před 17. listopadem prominentní disident, stane novým prezidentem a na Hradě vystřídá vyprázdněného Gustáva Husáka (Suk 2009). Jen pár dní po oslavách 28. října 1989 psal Jan Ruml v neoficiálních *Lidových novinách*:

Budme upřímní: Naše společnost procitá jen velmi pozvolna. V podstatě netečně přijímá přímé a nestoudné provokace režimu... Čtyřicetileté úsilí nevzdělců a pustošení všech oblastí národního života a systematické budování konzumního socialistického šovinismu vykonalo své. Valná většina obyvatelstva se na těchto procesech více či méně podílela. (citováno podle Možný 1991, 29)

V textu není ani stopa po nějaké naději na eventuální změnu nebo anticipaci blížících se událostí. A pár týdnů nato nastal 17. listopad. Nutno ale podotknout, že shromáždění studentů na Albertově a následné protesty a jejich brutální potlačení na Národní třídě byly právě oním spouštěčem a ne hlubokou příčinou pádu komunistického režimu.

Skutečné příčiny spočívaly v tom, že systém již dávno ztratil ekonomickou výkonnost, pravdivost a autoritu a musel být ve svém bytostném zájmu nutně represivní. Nejlépe to osvětluje vtip, který se před pádem komunistického režimu v tehdejší Československu vyprávěl. Je totiž geniální zkratkou hlavních charakteristik prohnílosti přežívajícího systému a byl znám pod názvem „Čtyřech čuděsa socialismu“ (Čtyři základy socialismu):

Pervoj čuděso: všichni jsou zaměstnaní – a nikdo nepracuje. Vtoroj čuděso: nikdo nepracuje – a plán se plní na sto procent. Tretje čuděso: plán se plní na sto procent – a v obchodech není nic k mání. Četvertoj čuděso: v obchodech není nic k mání – a lidi mají všechno. K tomu pak zřetelně český appendix – Pjatoje čuděso: lidi mají všechno – a nadávají na režim od rána do večera. Šestoje čuděso: na režim nadávají všichni – a ve volbách hlasují na sto procent pro. (citováno podle Možný 1991, 47, poznámka 6)

Velmi zajímavé je, že i na pádu komunistického Československa lze dobře demonstrovat postupné narůstání změn či krizových projevů a zkracování údobí klidu mezi nimi až po jejich naprosté vymizení v průběhu a zejména ke konci roku 1989. Jen na našem území již 25. 3. 1988 proběhla tzv. svíčková demonstrace v Bratislavě a další protesty se konaly 21. 8. 1988 k výročí okupace ruskými vojsky, 28. 10. 1988 k 70. výročí vyhlášení samostatného Československa a 10. prosince dokonce povolená demonstrace ke 40. výročí vyhlášení Všeobecné deklarace lidských práv. Dne 16. 12. pak došlo k ukončení rušení vysílání zahraničních rozhlasů. Rok 1989 byl vlastně celý charakterizován řadou protirežimních akcí. Vše začalo tzv. Palachovým týdnem mezi 15. a 20. 1. u příležitosti kulatého výročí upálení Jana Palacha. Na to již režim reagoval velmi agresivně. Došlo i k uvěznění neznámějších disidentů. Krátce vznikla petiční akce Několik vět, kterou do léta podepsalo na 40 000 občanů. Následovaly demonstrace 21. 8., 28. 10. a 16. 11.

Vrcholem pak byla studentská akce 17. listopadu oficiálně pojatá jako vzpomínková akce na Jana Opletala. Spoluorganizátorem byl i tehdejší SSM (Socialistický svaz mládeže), proto se jí neúčastnili tehdejší disidenti. Poté, co se shromáždění začalo svými výroky radikalizovat a odebralo se na Národní třídu, bylo brutálně rozehnáno. Výsledkem bylo na 600 zraněných lidí, vesměs studentů, a vývoj, který během několika málo desítek hodin změnil charakter společnosti. Dne 19. 11. vzniká v Činoherním klubu Občanské fórum, 20. 11. vstupuje do stávkový většina pražských vysokých škol, 27. 11. se koná generální stávka po celé zemi. V průběhu prosince se komunistická vláda výrazně proměňuje a 29. 12. parlament volí Václava Havla československým prezidentem (k detailům viz Suk 2009).

A co my s tím?

Teoreticky je na místě skeptická otázka, k čemu toto všechno může posloužit. Pokud se ohlédneme do minulosti a promítneme trendy známé z historie do naší současnosti, zjistíme, že přes veškeré technické inovace, technologický pokrok, Facebook a Google se zas tak příliš nelišíme. Jevy jako nadměrný nárůst

byrokracie, rozmach nepotismu a zájmových skupin, nadměrné mandatorní výdaje, zahlcení složitostí (viz současný stav soudnictví a zákonů nejen v rámci České republiky ale i USA), ztráta identity společnosti, legitimacy elit či pokles vzdělanosti nejsou ničím novým ani ničím, co bychom s trochou snahy v moderním světě nebyli schopni rozpoznat.

V poslední době se mezi domácími i evropskými politiky v diskusích dostává do popředí mimo jiné i otázka obranyschopnosti jednotlivých zemí počínaje ostrahou hranic. Zde je evidentní, že moderní evropské státy z valné části rezignovaly na schopnost se bránit, nejsou nezávislé ani v oblasti základní výroby zbraní či střeliva. Jak ukázalo nasazení jen malé části leteckých sil několika evropských států proti Kaddáfího Libyi, nestačí evropské zásoby munice ani na relativně omezený konflikt nevelkého rozsahu. V případě České republiky jsme na tom ještě o poznání hůře. Například na aktuálně v médiích zmiňované zajištění státní hranice v délce zhruba 2 300 km by bylo třeba minimálně 10 000 vojáků. Technologie jistě částečně střežení vojákům usnadní, ale užijeme-li (jistě ne zcela správně) paralely s počtem pohraničníků v době nesvobody, zjistíme, že k poměrně důslednému střežení tehdejší československé hranice bylo v jednotkách pohraniční stráže třeba zhruba 18 000 vojáků (třebaže vektor pohybu „narušitelů“ byl opačný a tehdejší úroveň technologií mnohem nižší).

Náš stát v tuto chvíli přitom disponuje přibližně 7 000 příslušníků bojových útvarů pozemních sil (4. brigáda rychlého nasazení, 7. mechanizovaná brigáda, 102. průzkumný prapor a 601. skupina speciálních sil). Celkově má naše země aktuálně zhruba jen 20 000 vojáků, ovšem po odečtení různých „nezávislých“ složek, Vojenské policie, Vojenského zpravodajství, studentů, ministerských úředníků a žen na rodičovské dovolené zbývá samotné armádě jen něco přes 16 000 členů. V neposlední řadě armádu ničí perverzní tendence ke splývání služebního a pracovního poměru, což spolu s existencí jen symbolických záloh (na jejichž případné vybavení výzbrojí a výstrojí nejsou prostředky) fakticky neumožňuje už ani plnění úkolů v mírových podmínkách. Výbuch muničního skladu ve Vrběticích na Zlínsku 16. 10. 2014 si např. vyžádal nasazení necelých 400 příslušníků ozbrojených sil pro ostrahu areálu, což vedlo k následným výrazným omezením výcvikových aktivit těch armádních útvarů, které zrovna musely vojáky ke střežení pásy kolem lesa vyslat. Je tedy bez dalších slov zřejmé, jak na tom skutečně jsme.⁷

Francis Fukuyama systému v tomto stavu říká *vetokratický*. Pro něj to znamená, že systém jako celek se brání jakémukoliv pokusu o vylepšení své funkčnosti, protože to vždy znamená, že budou ohroženy stávající pozice a vlivové sféry aktuálních aktérů (Fukuyama 2014, ale česky již Matějů 2003). Vnitřní slabost, vedle ekonomického výkonu zejména krize identity a legitimacy, je

7/ Srovnej <http://www.ustrcr.cz/data/pdf/projekty/usmrceni-hranice/sesit13.pdf>
a <http://www.ustrcr.cz/data/pdf/projekty/usmrceni-hranice/sesit13.pdf>.

ideálním cílem i nové formy války, tzv. hybridní války (k její povaze viz Řehka v tomto sborníku). Z tohoto pohledu bezprecedentní pád Nečasovy vlády v roce 2013 může teoreticky představovat jeden z jejích důsledků. Když se na její podstatu totiž podíváme z úhlu makrohistorie, můžeme vidět, že jedním z jejích hlavních důsledků bylo prohloubení krize legitimacy dvou významných pilířů státnosti: vládnoucí elity a soudnictví. To jsou přesně cíle, které si klade hybridní válka.

Výhoda makrohistorie spočívá v tom, že obecným trendům opatřuje rámec: uchopuje jejich dynamiku tím, že zná jejich počátek, průběh i konec. Konec však nutně přechodného charakteru, protože každý kolaps takového společenského systému vede k tomu, že se dříve nebo později systém restartuje. Vzestup a pád jsou totiž dvěma stranami téže mince, bez vzestupu není pádu, a naopak. Z toho také vyplývá, že v úsilí o identifikaci toho, které faktory způsobují úpadek – kolaps, chceme-li, společenského systému, nám nepomůže dlouze bádát nad koncovou fází tohoto procesu. Faktory, které nakonec navedou systém na cestu k jeho úpadku, jsou tytéž, které stojí na jeho počátku. Proto je třeba znát dynamiku systému v celé jeho délce. A zde mají historik/archeolog a makrohistorie celkem logicky velkou kompetitivní výhodu.

Je zde ovšem ještě jeden rys, který dává teorii proměnné dynamiky nebo přerušovaných rovnováh zcela nový rozměr. Jde o její predikativní potenciál. Při analýze dynamiky krizové fáze společenských systémů se totiž ukazuje, že pokud se systém skutečně blíží okamžiku kolapsu, mezi jednotlivými punktuacemi – velkými modifikacemi či proměnami systému, se etapy stáze/klidu stále zkracují, až prakticky mizí. Hned nato nastává kolaps. Právě tato charakteristika je něčím, co by nám mohlo pomoci rozkrýt a porozumět i dynamice moderních společenských procesů, protože se domnívám, že období klidu mezi jednotlivými krizemi našeho systému se skutečně zkracují. Jde však o můj pracovní názor vycházející z pozorování chování států a Evropské unie jako celku – pozorování založeného na faktorech vyjmenovaných o něco výše. K tomu lze přiřadit i studii F. Fukuyamy o vetokratickém charakteru americké společnosti (srovnej též Dvořáková 2012).

Přirozeně, že vývoj klimatu představuje právě ten vnější rámec, který vždy stál, stojí a bude stát mimo agens člověka jako takového. Klima hraje v našem životě i ve vývoji společenských systémů vždy rozhodující roli a nám nezbyvá než se adaptovat. A podobně jako u společenských systémů, ve vývoji klimatu můžeme vyzorovat skoky, kdy se klima proměňuje velmi rychle. Tyto časové body se odborně nazývají *climatic events*. Jen v průběhu tzv. holocénu je možné identifikovat takových okamžiků několik. Je to období například kolem let 4200 př. Kr., 3200 př. Kr., 2200 př. Kr., 1200 př. Kr., 400, 900 nebo (zřejmě) 2000. V těchto dobách docházelo k zlomovým historickým procesům, které byly vždy doprovázeny velmi výraznou změnou klimatu. Při vývoji holocénního klimatu tým Gerarda Bonda identifikoval jistou pravidelnost ve výskytu náhlých klimatických

změn, které charakterizuje perioda 1470 ± 500 let (Bond 1997). Přirozeně kolísání klimatu a teplot je něco, s čím se budeme vyrovnávat i do budoucna.

Z toho, co bylo napsáno, vyplývají poměrně jednoduché závěry. Žádný společenský systém nedokázal věčně růst (to by tu byl dodnes) a období krize/kolapsu je něčím, co mají civilizace společné. Při analýze společenských systémů musíme brát v potaz vždy soubor vnitřních faktorů a jejich vnější rámec (zejména změny přírodního prostředí včetně klimatu). Zejména výkyvům klimatu projevujícím se především změnami teplot a množství srážek se nelze vyhnout. Na vnitřní i vnější krizi se však můžeme jistým způsobem připravit tím, že budeme systém, v němž žijeme, budovat tak, abychom ho učinili co nejvíce funkčním a robustním a období krize přestáli pokud možno s přiměřenými ztrátami (k tomu, co lze dělat, viz např. Cílek 2014; srovnej Robejšek 2015). Na toto téma lze obecně vyjmenovat rozumné zacházení s přírodními zdroji (zejména půdou a vodou), zjednodušování předpisy a často nesmyslnými zákony a jejich přílepky zahlceného systému, skutečnou péči o vzdělávání populace, výchovu silných elit, budování technologicky vyspělé výroby a podporu regionálně specifických zemědělských aktivit, regeneraci identity společnosti a s tím související i roli armády a bezpečnostních složek v jejím životě (zde doplácíme možná stále i na jejich diskreditaci za komunistického režimu a to, že Evropa nezažila již téměř tři generace ozbrojený konflikt).

Zatímco při současné úrovni technologií a znalostí jsme schopni alespoň zčásti analyzovat naši vlastní dynamiku a pozici, ve které se můžeme nacházet, není v naší moci předem identifikovat tzv. spouštěč, který způsobí, že se systém začne náhle proměňovat na základě nahromaděného potenciálu.

Poznání procesů z historie, pohled zprostředkovaný makrohistorií, nedávné studie a principy proměnlivé dynamiky ukazují, že se vši pravděpodobností existují vývojové zákonitosti, kterým přirozeně podléhá i současný svět (srovnej Ferguson 2010). Vzestup a sestup, vzájemná interakce vnitřních společenských procesů a vnějších environmentálních trendů to dokládají poměrně jednoznačně. Nedávná zkušenost s událostmi tzv. arabského jara jakož i závěry studie Davida Zhanga jsou poučné zejména proto, že ať už půjde o jakoukoliv strategii udržitelnosti (*sustainability strategies*), důsledkům změny klimatu, v tomto případě masivnímu vysychání, není možné zabránit. Jediné, co můžeme udělat, je se na něj pokud možno co nejlépe připravit s využitím všech technologií a poznání dlouhodobých historických procesů, které máme k dispozici. Nejhorší, co můžeme udělat, je zavírat oči a myslet si, že se nás to netýká, případně že se vše spraví a že skeptici, jakým je do jisté míry i autor této studie, se mýlí. Vždyť vše přece pokračuje dále, náš každodenní život se jakoby nemění a nic se neděje. Je to ale skutečně stále ještě pravda?

Porevoluční mafiánské praktiky se dnes staly zhusta legálními, systém si libuje v nekontrolované komplexitě, která umožňuje a legalizuje téměř cokoli, významní představitelé veřejného života chodí na časté konzultace k představitelům korporací, tzv. nezávislá média jsou vlastněná soukromými subjekty,



Stavby projektů oslavujících „vyšší“ myšlenku, které neměly za cíl primárně ekonomický zisk, byly od počátků civilizace v Göbekli Tepe v 10. tis. př. Kr. až do počátku 20. stol. něčím, co populace spojovalo, stmelovalo a dávalo jim sílu obstát v obtížných situacích. Dnes stavíme pouze výškové budovy, nákupní centra a fotbalové stadiony. Pohled na jeden z unikátních středověkých kostelních enclos, jak se dochovaly ve francouzské Bretani. (Foto M. Bárta)

paralelně s formálními státními institucemi existují neformální vztahové struktury, které jsou podobně silné ne-li silnější, bují byrokratický aparát bez ohledu na potřeby státu. Nejsme schopni vlastní obrany a pravděpodobně jsme součástí hybridní války, zároveň klesá vzdělanost. Svět je stále složitější a my studium na školách, které je klíčové právě pro poznávání světa, neustále zjednodušujeme a usnadňujeme místo toho, aby bylo v souladu s tím, jak se svět mění. V důsledku přebujelého sociálního systému a politické korektnosti se naprosto rozpadla instituce rodiny (ta navíc v případě skutečné krize bude silně absentovat jako stabilizační prvek a základ komunitních procesů). Tyto vnitřní faktory navozují pocit, že takovéto uspořádání nemůže dlouhodobě vyhovovat ani elitám, ani voličům, a je na místě úvaha, že je otázkou času, kdy společenská smlouva přestane platit. Tato vnitřní krize se zároveň odehrává na pozadí vnějších krizových faktorů, jako je environmentální dynamika projevující se změnou klimatu nebo začínající vlna migrací a počínající, byť jistě z naší strany nechtěná, konfrontace civilizačních okruhů.

Z pohledu archeologa a historika nic nového pod sluncem (Bárta 2014). A procesy, které vzniknou jako reakce na tyto charakteristiky, jsou také známy velmi dobře. Možná je opravdu nejvyšší čas procitnout a uvědomit si, že zřejmě vzniká nový svět vyžadující nové chápání problémů. A to za nás nikdo neudělá.

Literatura

- Bárta, M., 2008. Kolaps Staré říše, éry stavitelů pyramid? In Bárta, M., Pokorný, P. (eds.), *Něco překrásného se končí. Kolapsy v přírodě a společnosti*. Praha: Dokořán, 121–144.
- 2011 Kolaps a regenerace: pokračující cesty minulých civilizací. In Bárta, M., Kovář, M. (eds.), *Kolaps a Regenerace. Cesty civilizací a kultur. Minulost, současnost a budoucnost komplexních společností*. Praha: Academia, 19–46.
 - 2014 Vertikalita. Co se stalo? In Cílek, V. (ed.), *Něco se muselo stát. Nová kniha proměn*, Praha: Novela Bohemica, 378–385.
 - 2015 Ancient Egyptian History as an example of punctuated equilibrium: an outline. In Manuelian, P. Der, Schneider, T. (eds.), *Towards a New History for the Egyptian Old Kingdom*. Boston: Brill, 1–17.
- Cílek, V. (ed.), 2014 *Něco se muselo stát. Nová kniha proměn*. Praha: Novela Bohemica.
- Diamond, J. M., 2005 *Collapse: how societies choose to fail or survive*. Londýn: Allen Lane.
- Dvořáková, V., 2012 *Rozkládání státu*. Praha: Universum.
- Eldredge, N., Gould, S. J., 1972 Punctuated equilibria: An alternative to phyletic gradualism. In Schopf, T. J. M. (ed.), *Models in Paleobiology*. San Francisco: Freeman Cooper and Company, 82–115.
- Ferguson, N., 2010 Complexity and Collapse. Empires on the Edge of Chaos, *Foreign Affairs* 89 (2), March/April, 18–32.
- Fukuyama, F., 2014 America in Decay, *Foreign Affairs* 93 (5), September/October, 5–26.
- Johnstone, S.; Mazo, J., 2013 Global Warming and the Arab Spring. In Werrel, Femia (eds). 2013, 15–21.

- Li, W.; Azar, P.; Larochelle, D.; Hill, P.; Lo, A. W., 2014 Law is Code: A Software Engineering Approach to Analyzing the United States Code (September 21, 2014). Na webu SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2511947> nebo <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2511947>
- Matějů, P., 2013 Proč tak těžko? In *Proč tak těžko--?: Výroční publikace Institutu pro sociální a ekonomické analýzy ISEA*. Praha: Institut pro sociální a ekonomické analýzy, 5–13.
- Mendel, M., 2015 *Arabské jaro. Historické a kulturní události na Blízkém východě*. Praha: Academia.
- Možný, I., 1991 *Proč tak snadno... Některé rodinné důvody sametové revoluce. Sociologický esej*. Praha: Slon.
- Olson, M., 1965 *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard, Cam.: Harvard University Press.
- Robejšek, P., 2015 Politika v asymetrickém světě. <http://echo24.cz/a/ieujb/politika-v-asymetrickem-svete>.
- Sapp, J., 2015 *Genesis. Velký příběh biologie*. Praha: Academia.
- Sternberg, T., 2013 Chinese Drought, Wheat, and the Egyptian Uprising: How a Localized Hazard Became Globalized. In Werrel, Femia (eds.) 2013, 7–14.
- Suk, J., 2009 *Labyrintem revoluce. Akteři, zápletky a křížovatky jedné politické krize (od listopadu 1989 do června 1990)*. Praha: Prostor.
- Werrel, C. E.; Femia, F., 2013 Climate change before and after the Arab awakening: the cases of Syria and Libya In Werrel, Femia (eds.) 2013, 23–32.
- Werrel, C. E.; Femia, F. (eds.), 2013 The Arab Spring and the Climate Change. A Climate and Security Correlations Series. Publikováno online: <https://climateandsecurity.files.wordpress.com/2012/04/climatechangearabspring-ccs-cap-stimson.pdf>
- Zhang, D. D.; Brecke, P.; Lee, H. F.; He, Y.-Q.; Zhamg, J., 2007 *Global climate change, war, and population decline in recent human history*, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104/49, 19214–19219 www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0703073104.