

Šmajš, Josef

Evoluce kulturní

In: Šmajš, Josef. *Konflikt přirozené a kulturní evoluce*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1997, pp. 10-20

ISBN 8021015063

Stable URL (handle):

<https://hdl.handle.net/11222.digilib/127736>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

MUNI
ARTS

Masarykova univerzita
Filozofická fakulta

Digital Library of the Faculty of Arts,
Masaryk University
digilib.phil.muni.cz

proto, že průběh evoluce je na každé organizační úrovni spoluurčován mnoha nahodilými faktory uvnitř i vně systému. To je dobře prokázáno u vývoje informace genetické, ale lze to doložit i na vývoji duchovní kultury, která, jak ještě ukážeme, může v dílčích momentech trendy kulturní evoluce předjímat.

Hledisko evoluce, konkretizované a zpřesněné speciálními vědami, se tak může stát novým výkladovým principem obecné filozofické představy světa, filozofické ontologie, která po staletí zápasila s otázkou, jak a z čeho svět vznikl, z čeho se skládá, a co je jeho podstatou. Zejména díky pokroku ve fyzikálních a biologických vědách – především v nerovnovážné termodynamice a genetice – začínáme částečně chápat obecná pravidla a řád „přírodní konstruologie“, tj. podstatu samovolného vytváření složitých přírodních struktur z relativně jednodušších prvků a komponent. Tím ovšem začínáme lépe rozumět záměrné i spontánní konstruologii kulturní, která je sice orientována jinak, ale z přirozené uspořádanosti vyrůstá a zůstává s ní propojena společným povrchem Země, pozemskými látkovými strukturami, pozemskou energií biomasy, přirozenou informací atp.

4 Evoluce kulturní

Důsledně evoluční pojetí kultury může jen minimálně navázat na filozofickou tradici. Novověké filozofické koncepce dějin uznávají sice společenský vývoj, ale jen úzce sociokulturně: nereflktují jej v širším rámci původního autonomního vývoje přírodního. Lidské dějiny se pak jeví jako vzestup moci člověka nad přírodou, jako společenský pokrok spojený s růstem svobody, vzdělanosti a produktivity lidské práce. Jeví se jako proces, který stále více závisí na člověku, a stále méně na přírodě.

Protože tento přístup je ve značné míře substančně atributivní, tj. zvýrazňuje cílevědomou aktivitu jedinců, kterým připisuje i to, co je spíše produktem a vlastností společenského systému – myšlení, jazyk, mravy, hodnoty, součinnost atp. – nemůže docenit skrytou ontickou tvořivost kultury jako otevřeného nelineárního systému. Nemůže po-

stihnout existenciální význam funkční závislosti kultury na přírodě, protipřírodní charakter kulturní uspořádanosti, ani otázku ohrožení kultury destabilizovanou biosférou.

Pro teoreticky adekvátní interpretaci kultury je tedy nezbytné opustit substanční přístup k člověku a lidství¹⁶ a přijmout nezpochybnitelný fakt spontánní ontotvornosti kultury, uznat organizační a funkční opozici kultury vůči přírodě. Na jedné straně je třeba respektovat přirozenou ontotvornou evoluci vysoce svébytného systému biosféry jako staršího a širšího systému hostitelského, a na druhé straně spontánní tvořivou evoluci mladšího, ale na přírodě závislého systému kultury. *Je tedy třeba ukázat, že řád nemusí vznikat pouze z chaosu, tj. z méně uspořádaných stavů, ale že za jistých podmínek může dočasně vznikat také „řád z řádu“. Nižší forma uspořádanosti může v planetárním měřítku spontánně nahrazovat uspořádanost vyšší. Vždyť dnes zjišťujeme, že jemná přirozená uspořádanost biosféry evidentně ustupuje před hrubou nebiotickou uspořádaností kultury – technosféry.*

Kulturní evoluce sice na dosaženou úroveň přirozené pozemské evoluce navazuje, využívá četné abiotické i biotické přírodní struktury a síly, ale není přímým pokračováním evoluce života. Přirozená biotická evoluce, jak vyplývá z jejího divergentního charakteru, nevrcholí jen v jedné linii, tj. v člověku (i když se to např. domníval velký teoretik evoluce P. Teilhard de Chardin), ale přirůstá a vrcholí ve všech větvích tzv. „evolučního stromu života“.¹⁷ A nevrcholí-li člově-

¹⁶ Substančně atributivní přístup k člověku je pro řešení řady otázek užitečný a nezastupitelný. Jedinec je skutečně hlavním nositelem vlastností a schopností, které produkuje společenský systém. Nejsou to však nikdy jen vrozené či získané schopnosti jedinců, co ve vývoji systému rozhoduje. Studium vlastností jedinců nás proto nikdy nepřivede k poznání a pochopení toho, co je celek a jak tento celek funguje.

¹⁷ „Jednou a jen jednou v průběhu své planetární existence se Země mohla obalit životem. A také jednou a jen jednou byl život s to překročit práh reflexe. Jen jednou uzrála chvíle pro myšlení, tak jako pro život. A od té chvíle člověk chtěj nechtěj tvoří špičku celého stromu – na to nesmíme zapomínat.“ Teilhard de Chardin: *Le phénomène humain*. Paris 1955, česky *Vesmír a lidstvo*. Praha 1990, s. 229.

kem, tím méně může vrcholit kulturou. Jako koneckonců pouze lidmi generovaný proces je kultura od počátku nebiotickým subsystémem biosféry, je odlišně konstituovanou strukturou.

I když kultura jakoby roste z jediné linie biosférické evoluce, i když je „pokračováním genetické evoluce jinými prostředky“¹⁸, přírodní síly, s nimiž spolupracuje, jinak uspořádává a orientuje: nutí je fungovat v rámci velkého „exosomatického organismu“ člověka, v rámci systému orientovaného protipřírodně – *artificiálním způsobem*.

Skutečným konstitutivním činitelem kultury není tedy slepá sponatánní aktivita velkého třesku, společná tvořivá práce všech úrovní přírodních procesů, která v přirozené evoluci každou novou evoluční linii vřazuje do řádu biotických i abiotických pravidel a která ji mnohonásobně zpětnovazebně zajišťuje a funkčně optimalizuje.

Konstitutivním činitelem kultury je vědomá aktivita strukturované pospolitosti lidí. Teprve souvislá kolektivní reflexe, předmětná činnost a pravidla společenského styku (hodnoty, kooperace, řízení, dělba práce atp.) spolu s ostatními faktory vytvářejí *otevřený samoorganizující se systém příslušné regionální kultury*. A tento systém, který se samovolně reprodukuje a rozvíjí, po všech stránkách převyšuje poznávací, regulační i produktivní schopnosti jedinců.

Tedy nejen lidské individuum nebo přirozená evoluce, ale také nadindividuální aktivita kulturního systému vytváří nové ontické struktury. Konstitutivní informací těchto struktur nemůže být ovšem informace přirozená, nýbrž zcela odlišná *informace kulturní – duchovní kultura*. A právě duchovní kultura, která od počátku *integruje kulturní společenství*, „dokáže obrátit“ *dílčí přírodní síly včetně sil člověka proti původní přírodě, dokáže vytvořit z původního přírodního řádu odvozený řád kulturní*. Takže už kultura velmi jednoduchá, tvořená zvláštními pravidly chování a novými vztahy lidí k ostatním živým systémům a věcem, je *nestandardním, potenciálně protipřírodním subsystémem biosféry*.

¹⁸Popper, K. R., Eccles, J. C.: The Self and Its Brain. London, 1977, p. 48.

Člověk je sice také normálním živočišným druhem¹⁹, tj. jeho biologická prosperita závisí na celkovém „zdravotním“ stavu biosféry, ale jeho evoluční linie (čeleď hominidů) byla z neznámých důvodů výjimečná. Biologický předek člověka byl totiž přirozenou evolucí vybaven tak, že po jisté době pospolitého života *dokázal zažehnout evoluci kulturní*. Zažehl nenápadný proces, který, jak to vidíme dnes, pozemskou přírodu „zaskočil“. Jeho podstatou byl totiž útok na přírodu vůbec. Namísto přizpůsobování se prostředí změnami své vnitřní biologické struktury, které jsou pomalé a omezené, obdržel člověk předpoklady pro záměrné a rychlé přizpůsobování svého okolí sobě samému. Ale dnes zjišťujeme, že po obsazení planety kulturou i tato vysoce účinná strategie narazila: *přírodu jsme si totiž „přizpůsobili“ do té míry, že destabilizovaná biosféra světovou kulturu poprvé existenčně ohrožuje*.

Kultura, jak jsme již naznačili, je od počátku možná jen jako systém s vlastní vnitřní informací – duchovní kulturou. Systémový charakter kultury a specifické mechanismy umělého evolučního procesu však záměrný moment duchovní složky kultury (lidskou cílevědomou aktivitu) nejen podněcují a rozvíjejí (např. ve specializovaných vědeckých a vzdělávacích institucích), ale také omezují, transformují a ruší. Košatá struktura lidských činností sice generuje všechny úrovně a linie kulturní evoluce, ale člověk jako bytost v individuálním projevu cílevědomá se stává také jen jejím podřízeným prvkem. Lidé, protože jsou nuceni respektovat kulturní tradici a řád, jednají nakonec podobně „jako buňky složitého organismu s kolektivní inteligencí a přizpůsobovací schopností ...“²⁰. Ve výsledcích aktuální i dlouhodobé

¹⁹I když tato formulace nezní v souvislosti s člověkem libozvučně, je patrně jedním z dostatečně ověřených biologických poznatků. Když S. J. Gould odmítá myšlenku A. R. Wallace, že lidské bytosti „jsou jistě předurčeny k vyšší a trvalejší existenci“, uvádí: „Dovolil bych si odporovat. Průměrný druh fosilních bezobratlých žije, jak to dokládají fosilní záznamy, tak 5 až 10 milionů let ... Obratlovci mají sklon žít kratší dobu.“ Gould, S. J.: *The Panda's Thumb*. New York 1980, česky Pandin palec. Praha 1988, s. 142.

²⁰Capra, F.: *Wendezeit. Bausteine für ein neues Weltbild*. Scherz Verlag, Bern, München, Wien 1983, S. 307.

činnosti lidí se pak realizuje nejen to, o co lidé usilují, ale také to, co nezamýšlejí a nechtějí, co vyplývá z odkazu předků, z logiky fungování systému jako celku. Vždyť například i nepředemtné kulturní produkty – jazyk, trh, peníze, věda atp., nemohou nikdy fungovat jen jako nástroje realizace aktuálních lidských zájmů. Vznikly spontánně, jako specifické subsystémy kulturního systému, který je vytváří pro své zachování, regulaci a evoluci. Nelze je proto podřídit ani jakkoli mocné politické vůli. Ve smyslu Caprova výroku, že „stroje se stavějí, ale organismy rostou“, můžeme tedy říci, že všechny dnešní kultury a jejich subsystémy vyrostly postupně, v průběhu evoluce. Také pro kulturu totiž platí, že její „spontánní řád se formuje sám ze sebe“.²¹ Takže většina lidmi záměrně vytvářených konstrukcí, institucí a subsystémů má „své místo jen v rámci ještě obsažnějšího spontánního řádu a nezapadala by do totálního řádu, jenž by byl záměrně organizován.“²²

Můžeme tedy říci, že nejen biosféra, ale také *globální kultura nese dnes všechny znaky planetární disipativní struktury*.²³ Je složitým otevřeným systémem, který sice zahrnuje četné přirozené a umělé prvky a subsystémy, ale který se vyznačuje svou vlastní integritou a sebestrukturací – schopností evoluce.

Lidská individua, která jsou koneckonců motorem kulturní evoluce, se sice daří v jejím průběhu lokálně technologicky i sociálně osvobozovat, ale jejich celková závislost na nadindividuálním systému kultury se téměř stejnou měrou zvyšuje. Vždyť to, co roste, transformuje se, diferencuje se a nově se strukturuje, jsou především rozmanité prvky a subsystémy duchovní a materiální kultury, a pouze částečně také obsah lidského individuálního vědomí, lidské dovednosti a schopnosti.

²¹ Hayek, F. A.: *The Fatal Conceit*. London 1990, česky *Osudná domýšlivost*. Praha, 1995. s. 25.

²² *Tamtéž*, s.43.

²³ Prigoginův termín „disipace“ označuje rozptyl energie v systému, jeho energetickou a látkovou výživu, která se z části může využít i na růst jeho uspořádanosti. Srovnej Prigogine, I., Stengers, I.: *Order out of Chaos*. London 1984, pp. 177–209.

Kulturní evolucí se tedy primárně proměňuje a rozšiřuje systém, který vytváří své nové prvky, části a subsystémy, tj. např. instituce, organizace, materiální a technické prostředky, regulativy, hodnoty atp. Lidé, kteří tento evoluční pohyb vyvolávají, se spolu s ním samozřejmě proměňují také, ale jen pomalu a omezeně, v závislosti na svém zařazení v rámci rychle rostoucí složitosti a diverzity kultury.²⁴ *Pro měňují se v závislosti na tom, co jim kulturní systém umožní a dovolí.* Přitom jde hlavně o využívání potenciální polyfunkčnosti lidského organismu, zejména jeho schopnosti učení a informační kapacity přírodou vytvořeného mozku. Snad bychom právě o něm mohli říci, že příroda vytvořila jeho dokonalý „hardware“, zatímco kultura, do níž se člověk socializuje, vytváří pouze jeho „software“.

Kulturní společenství, analogicky jako společenství biotické, může však vytvářet své vlastní struktury nejen z lidských jedinců a dalších živých systémů, ale i z pozemské relativně volné látky, energie a informace. A tak také v lidských dějinách vznikají jak malé každodenní věci (nástroje, spotřební předměty, stavby), tak velké společenské subsystémy (výrobní, dopravní, informační, finanční atp.), které se i přes svou existenční závislost na člověku chovají značně autonomně, které se díky souvislé kulturní tradici víceméně samovolně reprodukují a rozvíjejí jako relativně samostatné funkční složky kultury. A teprve díky tomuto systémovému přístupu můžeme pochopit, proč nadindividuální kulturní struktury i lidské bytosti integrují a ovládají tak, že si je podřizují jako orgány, tkáně a buňky velkého společenského organismu.

Všechny přírodní národy byly z dnešního hlediska orientovány výrazně atechnicky, tj. na zachování integrity kulturního společenství, na reprodukci tradicí vytvořených pravidel sociálního chování. Protože jejich materiální složka byla jen málo přeměněnou přírodou, jednoduchá regionální kultura přirozené ekosystémy poškozovala málo a pouze lokálně. Rozvíjela se pomalým empirickým hledáním, fixová-

²⁴ Jde tu o jistou analogii: „Evoluce je vlastností populací, jedinci a jejich bezprostřední potomci se nevyvíjejí“. Wilson, E. O.: *The Diversity of Life*. Harvard University Press. 1992, český Rozmanitost života. Praha 1995, s. 82.

ním a předáváním efektivních praktických algoritmů (pomalou transformací přirozených ekosystémů, živých organismů, dílčích přírodních struktur a procesů). Duchovní složka těchto kultur, o které se více zmíníme až v souvislosti s nástinem role kulturní informace, byla už sice diferencovaná, ale rozvíjela se také pomalu (i když mnohem rychleji než genetická informace živých systémů). Tím vlastně chránila ekologickou niku lokální kultury, neboť respektovala empiricky nalezenou dynamickou rovnováhu mezi kulturním a biotickým společenstvím.²⁵

Jednoduchou materiální kulturu – s výjimkou nástrojů, sídel a dílčích umělých artefaktů – z velké části reprodukuje a energeticky saturuje sama biosféra (domestikovaná zvířata, kulturní rostliny, enzymatické procesy při úpravě potravin atp.). Většina kulturních předmětů má dlouhou životnost, fyzickou i morální, a proto při pomalém tempu vývoje *lokální kultura biosféru příliš nezatěžuje ani svou reprodukcí, ani svou evolucí*. Naopak, protože tempo kulturní evoluce je pomalé, některé její prvky mohou být tak říkajíc zadarmo (podobně jako prvky přirozených ekosystémů) optimalizovány mnohonásobným spontánním střetáváním s ostatními přírodními strukturami.²⁶

Zhotovení i užívání nástrojů a dalších jednoduchých abiotických technických prvků už sice předpokládá existenci příslušné kulturní informace (osvojení souboru dosti složitých technologických znalostí), ale praktické použití techniky zatím nepotřebuje žádnou umělou energetickou a funkční strukturu. Nástroj lze připojit přímo k člověku, k lidským bytostným silám, a proto nemusí mít svůj vlastní technický

²⁵ „I tak zvané „primitivní národy“, které zkoumají etnologové, mají hlubokou úctu k rostlinnému a živočišnému životu. Tato úcta je u nich vyjadřována tím, co my považujeme za pověry. Ale ve skutečnosti vytvářejí tyto ‚pověry‘ velmi účinný blok pro zachování určité přirozené rovnováhy mezi člověkem a prostředím ...“ Lévi-Strauss, C.: *Od Rousseaua k Burkeovi*. In: Sciphi I. *Scientia et Philosophia*. Praha 1991, s. 105–106.

²⁶ Touto spontánní optimalizační tendencí se zatím společenské vědy ani filozofie příliš nezabývají. Na příkladu vytváření spontánního řádu na tento problém upozorňuje Hayek, F. A.: *Law, Legislation and Liberty*. London 1973, česky *Právo zákonodárství a svoboda*. Díl I, Praha 1991.

nosič, jehož zhotovení, reprodukce a energetická výživa by nutně zatížily prostředí.

Řád kultury sice nad řádem přírody lokálně čím dál tím více „vítězí“, a do značné míry si i velmi složité přírodní struktury podřizuje (příkladem mohou být domestikovaná zvířata, umělé zemědělské ekosystémy, růst lidské schopnosti ovládat vlastní bytostné síly kulturním způsobem), ale na instrumentální úrovni abiotického technického pokroku, tj. bez možnosti produktivně využít dodatkových energetických zdrojů, nemůže ještě dojít k narušení globální dynamické rovnováhy biosféry. Zatím *neoslabené přírodní ekosystémy* jsou pro spontánní kulturní aktivitu dostatečně rozsáhlé a elastické. Také proto *nemohou lidské kulturní expanzi zabránit*.

Neolitická revoluce, nesmírně významný proces, který „vytvořil“ téměř všechny dnes známé druhy domestikovaných zvířat a kulturních rostlin, je prvním velkým *důkazem spontánní tvořivosti kulturní evoluce*. Tato patrně nejhlubší technologická změna vůbec sice člověka z přírodního řádu částečně vyřadila, či spíše člověk sám jakoby vystoupil z přímého regulačního vlivu přirozených potravních řetězců, ale sféra zemědělství ani kultura jako celek neunikly vlivu systémové integrativní síly biosféry. Tradiční zemědělství se v průběhu několika tisíciletí stalo víceméně „organickým“ subsystémem původních ekosystémů. Empiricky nalezená forma všestranného využití domestikovaných zvířat a kulturních rostlin sehrála pozitivní roli při vytvoření podmínek vnitřní soběstačnosti a rovnováhy zemědělství. A tato technologie již před průmyslovou revolucí umožnila specifickou biotickou mechanizaci zemědělské práce.²⁷

Akceleraci potenciální tvořivé síly kulturní evoluce, srovnatelnou s prudkým nárůstem disparity a diverzity biosféry v době kambrické exploze, přináší ovšem průmyslová revoluce. Pomineme-li záměrně její technologickou a společenskou podstatu – složitý problém přeměny instrumentalizace v mechanizaci – zjišťujeme, že v jedné části

²⁷Rozdíl mezi pluhem, který táhne vůl, a pluhem taženým dnešním traktorem, je sice z ekologického hlediska podstatný, ale z hlediska ryze technologického (převrácení půdy) je to rozdíl spíše kvantitativní.

světa zahájila prudký spontánní vývoj abiotických technologií. Mechanizace jakoby artificiálním způsobem oživila tu část relativně pasivnější anorganické přírody (makroskopické části strojů), kterou už nemohl funkčně integrovat člověk-jedinec.

Mechanická technika tedy začlenila hlavně neživé přírodní struktury a síly do fungujících systémů namířených proti životu. Teprve s odstupem času vidíme, že to byla především energie fosilních paliv (energie uhlí, pocházející z nerovnováhy biosféry ve starších geologických dobách), která roztáčela kola průmyslové revoluce. Poprvé v dějinách kultury nastalo nekontrolované čerpání neobnovitelných přírodních zdrojů. A již někde zde byl zahájen frontální útok na biologickou rozmanitost života. Již zde začala operace, na jejímž konci je dnes nebezpečně zjednodušená a destabilizovaná biosféra.

Protože o technickém a sociokulturním vývoji po průmyslové revoluci tu nemůžeme podrobněji pojednávat, omezíme se na konstatování, že výše uvedené procesy výrazně stimulovala i produktivně zaměřená přírodní věda. Vznikaly základní prvky mechanické globální technosféry s vysokými nároky na suroviny, energii i geografický prostor. Rychle se rozvíjely velké abiotické technické systémy (továrny) s vlastním přírodě nepřizpůsobeným metabolismem, s imanentní tendencí k rozšířené reprodukci a evoluci. A v antropocentrické společenské atmosféře praktický úspěch aplikované vědy upevňoval iluzi, že člověk není přírodní bytostí, že přírodě rozumí, a že je ji proto nadřazen. Zdálo se, že příroda jako skutečnost nižšího řádu člověka poslouchá, že ji kultura svými zásahy zlepšuje, že ji humanizuje. I v praxi tak vítězí panský postoj člověka k přírodě.²⁸

²⁸Ovšem novověká filozofie a věda, která je často viněna z účasti na vyvolání ekologického problému, tento postoj sama nevytvořila. Pouze pojmenovala to, co bylo samozřejmým předpokladem lidského vztahu k přírodě od počátku. Pregnantně to formuloval R. Descartes: Soudí, že „... je možno dojít znalostí v životě velmi užitečných a že místo oné spekulativní filozofie, již se vyučuje na školách, možno nalézt jinou, praktickou, jejíž pomocí, poznajíc sílu a působnost ohně, vody, hvězd, oblohy a všech ostatních těles nás obklopujících tak zřetelně jak známe rozličná zaměstnání svých řemeslníků, mohli bychom všeho toho použít

Také dnešní postindustriální fáze umělé technické tvořivosti kultury je duchovně zakotvena v racionalitě klasického období. Je založena na parciálním a deformovaném poznání přírody, které jen minimálně přihlíží k hodnotě, integritě a podmínkám normálního vývoje biosféry. I když tu konečně vznikají technologie vůči přírodě méně agresivní, technologie málo odpadové a bezodpadové, celkový charakter lidského postoje k přírodě se příliš nemění. Přibližně v míře, v jaké se daří vytvářet k přírodě ohleduplnější výrobu, rozšiřuje se nebezpečná spotřební orientace v životním způsobu lidí. A tato orientace má skrytou ekologicky negativní dimenzi v tom, že vyrůstá z krátkozrakého akcentu dnešní kultury na blaho jednotlivce, z jeho nezpochybnitelného práva na vlastnictví a spotřebu. Respektuje proto soubor lidských práv, která ovšem nezahrnují práva jiných živých bytostí, ani nárok na prostou existenci ostatních přirozených struktur Země.

Potenciální nesoulad přirozené a umělé uspořádanosti ovšem existoval od počátku kultury. V období lovecko-sběračských kultur to byl ovšem nesoulad, který normální funkci a evoluci biosféry neohrožoval. Kulturní společenství bylo nuceno žít z normální přírodní nadprodukce, která umožňovala nepříliš husté osídlení. Kultura tedy přirozené ekosystémy poškozovala pouze lokálně. Přestože některé oblasti světa byly v neolitu nadměrnou pastvou a nevhodnou zemědělskou technologií vážně narušeny, pro další rozšiřování kultury byly stále ještě k dispozici původní přirozené ekosystémy.²⁹

Globalizace lidské kultury, tj. překonávání hranic dříve izolovaných regionů, celoplanetární migrace lidí, výměna technologií, zboží, informací atp., vytváří situaci, v níž se lidstvo ocitlo poprvé. Existuje globální technosféra, globální trh, dělba práce a součinnost. A to vše násobí protipřírodní síly kultury a nutí biosféru – lze-li to tak říci –

stejným způsobem ke všem účelům, pro něž se to hodí, a stát se tak jakoby pány a vládci přírody". Descartes, R.: Rozprava o metodě. Praha 1946, s. 69.

²⁹ Úživnost přirozených ekosystémů pro člověka se neolitickou revolucí zvýšila téměř tisíckrát. „Paleolitický lovec potřeboval pro svou obživu 10 km², neolitický pastýř 10 ha, středověký zemědělec 2/3 ha orné půdy ...“ Dorst, J.: Ohrožená příroda. Praha 1974, s. 142.

měnit strategii: *Nemůže-li se bránit převahou, silou, brání se slabostí, svou snadnou zranitelností, fragilitou.* Zbavuje se svých nejsložitějších struktur, které jsou nejkřehčí a které nezbytně nepotřebuje. A na takovou změnu v reakci přírody nejsme ani svým přírodním, ani svým dosavadním kulturním vývojem připraveni.

V konfrontaci se „slabostí“ přírody tedy neselhává jen naše biologická přirozenost, selhávají i základní kulturní archetypy. S oslabenou a destabilizovanou biosférou neumí žádná dnešní kultura spolupracovat, neumí s ní zacházet dostatečně šetrně. A protože nám chybí přiměřený filozofický koncept krize, ani intelektuální část veřejnosti nechápe, co se vlastně stalo, a co je třeba udělat, abychom na Zemi přežili.

Všichni bychom dnes měli vědět, že pouze biosféra jako celek je jediným pozemským systémem schopným dlouhodobé samostatné evoluce. Všechny její prvky a subsystémy, jedinci, populace, biocenózy i kultura, jsou nesamostatné, závislé na celku života: podléhají univerzálnímu rytmu každého dočasného jsoucná – vzniku, rozvoji a zániku.

5 Co je informace?

Protože jsme rozlišili dva spontánní ontotvorné procesy, dva různé řády, musíme uznat, že existují také *dva různé typy konstitutivní informace: informace přirozená, biotická a informace umělá, kulturní.*³⁰ V souladu s konvencí rozumíme biotickou informací informaci dědičnou, genetickou. Kulturní informací budeme dále označovat přibližně to, co se rozumí pojmy duchovní kultura, společenské vědomí,

³⁰Pojem informace není dosud uspokojivě definován. Protože jde o pojem mnohoznačný, pro každý konkrétní účel musí být vymezení informace upřesněno. N. Wiener kdysi informaci definoval jako „... název pro obsah toho, co se vymění s vnějším světem, když se mu přizpůsobujeme a působíme na něj svým přizpůsobováním“. Wiener, N.: *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society.* New York 1954, česky *Kybernetika a společnost.* Praha 1963, s. 32.