

Byl J. E. Purkyně předchůdcem J. E. Lovelocka? (Naše planeta Gaia a hodnotový systém přírodovědce)

Pavel Kovář

Purkyněovo motto: Odvaž se mysliti - sapere aude!

Fyzikální chemik James Lovelock, osvědčený konzultantství v problému, jak zjistit život na Marsu, s významnou podporou bioložky Lynn Margulisové navrhl začátkem 70. let 20. století hypotézu, že planeta Země je celistvou formou života. Inspirací spisovatele Williama Goldinga dostala „zemská bytost“ podle řecké bohyně jméno Gaia (Gea).

Otázka i zvolený přístup k hledání odpovědi byly v jádru vědecké: Může se aktivita živých organismů odrazit ve složení atmosféry? Země (použitá jako model) odpovídala, že jediný způsob, jak vysvětlit nepravděpodobné složení atmosférických médií, je neustálé ovlivňování plyných obalů povrchem - povrchovou „slupkou“ zahrnující život. Tak se zrodila entita planetárních rozměrů, jejíž vlastnosti nemohly být předpovězeny z vlastností jejích částí. Planeta Země v tomto pojetí je sama živým individuem - složitým celkem biosféry, atmosféry, pevnin a oceánů se zpětnou vazbou v kybernetickém systému, kde fyzikální a chemické podmínky byly a jsou aktivně udržovány v pořádku a rovnováze samotnou přítomností života. V konceptu se mísí kauzalita s teleologií - příčinnost s účelovostí a konflikt vyvíjí otázku spíše víry než vědy, otázku po původu. Přestože důraz je kladen na společnou evoluci organismů a jejich prostředí, jak se vyrovnat s tím, že daleko delší evoluce prostředí předcházela evoluci života? I jako superorganismus nesplňuje Gaia se znaky uzavřeného systému všechny podmínky autonomního života, je organismem „svého druhu“ - v širším slova smyslu. Je systémem smíšeným, který se nemnoží a nepředává žádnou genetickou informaci, není vystaven přirozenému výběru. Jako „bytost“ přestává být Země pouze objektivní skutečností, přiznává se jí subjektivita. Tak se může v Gaie protnout celá řada lidských postojů - od básnické mystiky po řetězce instrumentálních hypotéz.

„Přírodu si představujeme, jak ji tušíme a na ni poblížíme jako na universum, na vesmír, jako nekonečné individuum, které vše zabírá a mimo ně nic není, které je tedy samo sobě objektem i subjektem. Tato představa zahrnuje v sobě nesčetné odporů, které všechny se dají shrnout v to, že zde je nekonečné zároven konečným, pro které, zdá se, že všechna dosavadní určení konečnosti se nebudí. Je v prostoru a času a přece jimi neomezeno, tudíž sbírájeji mu zase vlastnosti jedince, který jinak dle našeho názoru je časově a prostorově omezen. Jednotnost opět nelze určit, ježto tato jednotnost zároveň má být veškerost: tedy právě negace vši konečné individuality, také se nedá příroda z rozumu sestrojiti,

protože vesmír se nedá pochopiti konečným myšlením, leda by se myšlení samo dovedlo povznést nad nekonečnost... Pro nás lidí budí to prozatím dosti, že se omezíme na pochopení individuality země.“ - Toto není úryvek z Lovelockovy knihy *The ages of Gaia*, nýbrž ze spisku Útržky ze zápisníku zemřelého přírodopisce, jehož autorem je Jan Evangelista Purkyně, byt anonymně. Přivítal jím úvahu vřatislavského antikváře G. B. Ernsta z roku 1846 s názvem *Planetognosis*. Neues Planetenbuch oder Mikro- und Makrokosmos. Panteistické dílko s označením Planetář (Planetenbuch) dokazuje mj. ducha planety Země.

Purkyně začíná slovy: *„Planetář jsem přečetl. Je potěšujícím zjevem, zvláště se mi zdá důležitým účastenství, se kterým jej přijaly střední vrstvy inteligence. V lidu vzbuzuje se snaha blíže pochopiti živou individualitu země. Málo záleží při tom na malém bloučku lidí vysoce vzdělaných nebo vědců. Většinou jich, zabývající se jednostranně jednotlivými obory, schází volně hledisko ku vnímání nesměrné individuality našeho nebeského tělesa. Spíše přizpůsobí se tomu prostřední vzdělání, které nejsou zdržováno přílišným odbornictvím, v jednoduchých, hrubých obrysech k přehledu podává společenský život a nám přístupnou podstatu země.“*

Na stu stránce přibližuje Purkyně svůj „věcný názor na duševní život v přírodě“, na „individualitu vesmíru a země“ nebo na „organické děje při duševních činnostech“. Více metaforicky a méně konzistentně z pohledu dnešní přírodovědy se dobírá k velmi podobné vizi jako Lovelock, dokonce i vlastní předdarwinovské pojetí vývoje mu v tom pomáhá. Přiznání zemské subjektivity nacházíme na více místech: *„blávnými momenty subjektivity jsou světové a osobní sebevědomí a inteligentní, dle pojmů účelu stanovená vůle, mimo to nestanovitelná stránka citová, která má stejně charakter objektivní jako subjektivní...“* Směřování za vyšším účelem je stále přítomným motivem vzestupnosti: *„Nekonečnou plnost duchovní bytosti zemské nelze v jednom lidském jedinci, ani ve mnohých najednou rozvinouti, vyžaduje si dlouhou řadu generací a spolupůsobení mnohých, časově vzdálených pokolení, aby aspoň částečně uvedla v život vyšší duševní stvoření.“*

Co uspokojuje přírodovědce Jana Evangelistu a dává mu individuální naději, že jeho život i bezživotí nenastaly a neprošly bez smysluplné služby živým? *„U přírodopytce naší doby vede takové tušení nekonečné duševní bytosti v př-*

rodě k zvláštní zbožné náladě a myšlenkám, jimiž snaží se práce empirické zkušenosti a její teoretizování provéstí tím, že pozoruje sebe a své spolčinky jako konečné momenty činnosti vsedučba. Je to totéž smýšlení, které ukazuje ctnostný při vykonávání společenských povinností, zbožný nábožensky při konání církevních úkonů... Po smrti spí duše lidská nikoli už v lidském těle, nýbrž v celé planetě, tedy také v živém těle, živém ve vyšším smyslu, a jen toto může zas celého člověka stvořiti.“

Emanuel Rádl při hodnocení textu (vyšel v r. 1850) napsal: „Budíž tu povědino několik slov o rázu filosofování Purkyně. Mnoho se mluví o slovenské konkrétnosti. Ukazují na stavbě naší řeči, na našich a zvláště na ruských literárních dílech... Ku podivu, že nikomu nenapadlo hledati dokladů této konkrétnosti v exaktní vědě slovenské, kde by se zajisté typicky měla projevit... Že ve vědě ji najíti lze, toho Purkyně jest význačným příkladem. Není jako Newton, který dráždí naši fantasi, spojiv ohromné velké hmoty slunce a země jedinou silou, působící na vzdálenosti, pro něž nemáme představy, není jako Kant, který jednou důsledně provedenou zásadou filosofickou postavil celé nazírání filosofické na hlavu - Purkyně svět nepřekvapil žádným takovým velkolepým objevem, nýbrž byl originálním pozorovatelem prchavých zjevů, které se nám naskytují pořád, kterých ale neuznáme za hodna si všimnouti... Všechny objevy Purkyně jsou tohoto rázu: ne zákony, ani zásady, ani systémy, ani vymoženosti zjednané složitými přístroji, nýbrž prchavé zjevy zrakové, sny, jasně útvary a pohyby drobnohledné. V tom však Purkyně jest podoben oněm spisovatelům realistům - že v těchto zvezech, kterých si druhý ani nevšimne, viděl celou filosofii. Pozoroval mžitky v očích, ale přemýšlel hned o tom, že zrak a sluch a čich a hmat jsou samostatná individua... Útržky v tomto spisku uveřejněné jsou jiným příkladem toho, jak Purkyně od svých konkrétních prací o smyslech se pozvedal k filosofii, jak hleděl ze studia smyslů vyčísti i tak zdánlivě odlehle věci jako filosofii dějin.

Purkyně byl však i ve svých pozitivních pracích příliš skromný, příliš passivní: slyšel sice rád uznání, ale nedovedl si je vynutiti, ve filosofii pak prostě pronesení mínění platí ještě daleko méně než ve vědě. Později ovšem Purkyně psával v *Živě* filosofické úvahy a vracel se ke svým názorům o duši zemní a o vývoji světa, ale zdá se, že mu naši nerozuměli: chválili sice „slavného Purkyně“, ale když je prosil, aby jeho *Živě* nedali padnouti, nechali ho prosit marně... A přece také filosofie Purkyně stoji za uvážení: není to pouhá odnož názorů Fichtových nebo Schellingových, třeba jim byla blízká, zvláště jeho výklady o podstatě smyslové činnosti, které jsou vlastní podstatou fantasií v „Útržcích“, mají cenu a dnes se k podobným myšlenkám někteří filosofové (Bergson) vrací...“

V posledních letech jest všude viděti nový filosofický ruch a s ním navazování na starší směr, zvláště na naturfilosofii. Také u nás jsme byli svědky takového hnutí, nuže, máme svého naturfilosofa, zkoušejme, čeho můžeme z něho potřebovati dnes...“

Redakce Živa,

nakladatelství Academia, Vodičkova 40, 112 29 Praha 1, přijme ihned redaktora - redaktorku s vysokoškolským vzděláním biologického směru. Nabídky se stručným životopisem zašlete laskavě co nejdříve.