

Igoru Hrušovskému k šedesátinám

Filosofické dílo Igora Hrušovského je takměř od samého začátku poznamenáno trojím názorovým okruhem: marxistickým, funkcionalistickým a novopositivistickým. Mělo-li se ukázat, že prvé dva z nich pro společný důraz na dialektičnost skutečnostního dění se mnohonásobně prostupují a ovlivňují, stojí třetí, novopositivistický okruh k nim oběma cize. Zde je všecken důraz položen na formálně-logickou stránku poznávacích procesů, natolik, že i „sémantický“ jejich výklad se soustřeďuje spíš na „syntax“ jazyků jednotlivých věd, než na jejich obsahovou náplň. Právě vliv této školy měl na Hrušovského působit nejpronikavěji, až do druhé poloviny čtyřicátých let. Nicméně nepůsobil bezvýhradně. Byl totiž různě modifikován vlivem obou předchozích názorových okruhů, nejen potud, že se Hrušovský ubránil mechanisující fyzikalistické redukci této školy, nýbrž a zejména potud, že postupně setřásal i její „nominalismus“. Jakýmsi mezníkem po této stránce jsou jeho *Problémy noetiky* z r. 1948, po mém soudu nejvyváženější a stavebně nejpropracovanější jeho práce. Následující léta padesátá stojí ve znamení stalinské éry, práce Hrušovského z této doby plní funkci propagační, nikoli filosofickou. Teprve léta šedesátá jsou návratem k filosofické práci. I nyní vychází Hrušovský z tradic marxismu, promýšlí však a domýšlí jeho otevřené problémy, s pomyslem „struktury“ v popředí. Přímo zákonitě rozvíjí přitom řadu kategoriálních rozborů, jejichž problematika určuje do značné míry tvářnost slovenské (a nejen slovenské) filosofie tohoto období. Může se opírat přitom o svou obsáhlou erudici přírodovědeckou (zatím prohloubenější, než jeho erudice společensko-vědná), navazovat na plodný přínos funkcionalismu a nikoli naposled i těžit z výsledků svých dřívějších vědoslovných rozborů. Zbývá tedy již jen, aby všechnu tuto rozpracovanou látku opět sevřel dobře vyváženým tvarem.

Sledoval jsem a sleduji dráhu tohoto myslitele, s přátelskou i kritickou pozorností, od jejích počátku. Mám-li dnes osvědčit svůj dlouholetý přátelský poměr k němu, nedovedu tak učinit lépe než věnováním této studie, spolu na doklad vzájemných shod i neshod, a doprovodit je dvojím přáním: jednak aby naše přátelská diskuse se dále rozvíjela, k oboustrannému prospěchu, za druhé a zejména však, aby nám všem bylo dopřáno těžit z vyvrcholení všeho jeho dosavadního filosofického úsilí.

*

Vstupní problém této studie dotýká se otázky, s níž Igor Hrušovský po dlouhá léta zápolil, totiž základní jednoty skutečnostního řádu. Ve svém „novopositivistickém“ období ubránil se sice fyzikalistické redukci této školy, protože se

od své prvotiny *Invenia a vývoj* z r. 1935 přiklání k předpokladu celostní, tedy funkcionální podmíněnosti skutečnostního dění, počínaje jeho oblastí biologickou. Pro „abiotickou“ oblast však takovouto celostní podmíněnost odmítal, v tomto ohledu v plné shodě s H. Drieschem, s jehož filosofií organična se dalekosáhle ztotožňoval. Trval tedy na dvojí, nespojitě skutečnostní oblasti, vždy vyznačené specifickým řádem: mechanisticky kausálním v oblasti fyzikální a funkcionálním v oblastech ostatních. Je-li ovšem řád skutečnosti poznamenán veskrznou dialektičností, pak je takovýto dualismus prostě nemyslitelný, přes všechny kvalitativní rozdíly, které nesporně existují mezi jednotlivými vrstvami jsoucna.

Pro mě osobně nejpresvědčivější důkazy o této jednotě skutečnostního řádu skýtaly právě nové a nejnovější vymoženosti exaktních věd. Bylo jen třeba nazírat na tuto záplavu pod novým zorným úhlem, zcela bez ohledu na to, byli-li tento zorný úhel uznáván v té oné vědě či nikoli.

Vyjdou z objevu krajních limitů, který způsobil hlubokou krizi tzv. klasické fyziky a stal se základním podnětem k ustavení nové, relativistické fyziky. Poznamenejme jen, že klasická fyzika vycházela z dvojího, vzájemně se doplňujícího předpokladu: předně že všechny jí zaváděné faktory (masa, energie, rychlost, čas, prostor...) jsou navzájem nezávislé, invariantní, a za druhé že mohou nabývat neomezených hodnot, tedy narůstat do „nekonečna“. Prvým rušivým zásahem do těchto předpokladů bylo odkrytí teplotního limitu, resp. „nulového“ bodu jako nepřekročitelného, tedy „posledního“ či — chcete-li — „absolutního“. K tomuto zjištění došlo ještě v plném rozmachu klasické fyziky, bylo však nutno se s ním smířit jako s prostým faktem. Proti tomu objev druhého limitu, rychlostního, ohrozil pyšnou stavbu klasické fyziky v samých jejích základech.

Ukázalo se totiž, že rychlost světla se nechová jako veličina additivní (jíž by měla být podle předpokladů klasické fyziky), nýbrž tak, jako by byla „nekonečně“ velká, s tím důsledkem, že jakákoli masa, o níž platí, že narůstá s přibývajícím rychlostí, by narostla do nekonečna, kdyby dosáhla limitu světelné rychlosti.

Tímto objevem jsme byli postaveni tváří v tvář skutečnosti, která všem, odchovaným předpoklady mechanisticky orientované přírodovědy, připadala nepochopitelná, že totiž existují (kvantitativně vyjádřitelné) limity, které se ve poměrnosti (což starou terminologií vyjádřeno by znělo: konečnosti) chovají nepoměrně (což starou terminologií by znělo: jakoby byly nekonečné). A třetí věta termodynamická, stanovící, že entropie ryzí látky se může pouze asymptoticky blížit nultému teplotnému bodu, byla jen dalším potvrzením závěrů, k nimž dováděl objev limitu rychlostního.

Ponechme stranou otázku, je-li fyzikům samým zcela jasný plný dosah těchto objevů. Neopomenuli sice vyvodit z nich závěr, předně, že všechny uvažované faktory (což značí totéž jako: všechny — konkrétní — určenosti) daného (relativně uzavřeného) systému jsou nikoli invariantní, nýbrž v pravý opak kovariantní, tj. na sobě závislé, s čímž souvisí závěr druhý, stanovící omezenost všech

těchto faktorů (to znamená: reálných určení), tedy jejich konečnost, z níž rezultovala i omezenost, konečnost toho, co nazýváme vesmírem. Byli by však udiveni prostým zjištěním, že závěry, k nimž došli pro fyzikální oblast a které vyjádřili fyzikální řečí, se úplně kryjí se závěry, k nimž dospěla naše kategoriální analýsa, že osnovné předpoklady soudobé fyziky jsou pouhými fyzikálními aplikacemi principiálního předpokladu, že skutečnost je sice primárně extensivní, ale veskrze kvalitativní rozrůzněností, ano, že právě relativistická fyzika podává toho „exaktní“ důkaz.

Neméně závažný byl jiný fyzikální objev, spojený se vznikem atomové fyziky. Dovedl ke zjištění, že domněle nedělitelné atomy představují různě diferencované struktury, tvořené pozitivně nabitými jádry a negativně nabitými elektrony, a to v přesně vyvážených poměrech, zaručujících jejich rovnovážnost. Tím totiž byl podán důkaz, že skutečnost je v celé své rozloze strukturována.

Bude tedy nadále platit, že existují pouze struktury a jejich komponenty (vedle rozpadových jejich produktů).

Daleko nejzávažnější, i když vlastně ve svém jádře hodně starý, byl předpoklad relativistické fyziky, že foton probíhá nejkratší možnou drahou. Jde totiž jen o synekdochické vyjádření tzv. principu minimálního účinku, poprvé formulovaného Leibnizem, o němž H. Helmholtz a zejména Max Planck dovodili, že je vlastně ústředním principem, ovládajícím veškeré fyzikální dění. Vypovídá se jím, že všechny energetické procesy probíhají tak, aby zavedené parametry nabývaly krajních (maximálních, minimálních) hodnot, pokud jsou za daných podmínek dosažitelné. Tým předpoklad, aplikován na reálné reakce bez rozdílu, stanoví, že jsou vesměs zaměřeny, a to tak, aby jejich účinky vykazovaly krajně dosažitelný způsob přiměřenosti.

V důsledku tohoto předpokladu ztrácí kauzální výkladové schéma, jak bylo vypracováno mechanistickou přírodovědou, i poslední zbytek svého oprávnění. Podle tohoto schématu, které bylo jediné považováno za vědecky přípustné, vždy právě předcházející stav jakéhokoli procesu navozoval prý neosobně nutně stav nejbližší následující, aniž by existovala jakákoli přímá závislost mezi jinými členy probíhající řady, kromě právě dvou spolu sousedících, takže bylo přímo vyloučeno, že by mohla existovat závislost mezi členem prvním a posledním, dokonce taková, aby průběh celé řady mohl být určován členem konečným. Což — jinak řečeno — znamená, že předpokladem mechanické kauzality byla vylučována možnost ať už jakýchkoli jakkoli zaměřených reakcí, včetně těch, u nichž je očividné, že probíhají: záměrně.

Je sice pravda, že jednotlivé reakce lze takto postupně členit, je pravda také, že některé z jejich etap bývají navozovány specifickými podmínkami, které se jeví být jejich „příčinami“. Je pravda posléze, že z metodických důvodů či lépe z důvodů diskursivního utváření našich intelektuálních funkcí budeme i nadále nuceni vyčleňovat z komplexně podmíněných reakcí ty podmiňující aspekty, které považujeme za relevantní. Ale stejně tak platí, že i poměrně nejjednodušší reakce jsou mnohonásobně podmíněny, při čemž všechny tyto podmiňující fak-

tory působí současně, aby resultovaly vždy ve zcela konkrétní, jednoznačně určené reakce. Zejména však platí, že tyto reakce jsou vždy nějak zaměřeny a že právě tato jejich zaměřenost určuje jejich průběh, modifikovaný vždy „polem“, v němž se odehrávají. Kdyby ho totiž neurčovala, zůstalo by nezbadatelné, proč vůbec dochází k tomu, že specifické reakce probíhají právě specifickým způsobem, jímž je umožňována jejich poměrná pravidelnost, kterou nazýváme „zákonitostí“. Dochází k ní proto, že reakce analogických struktur neprobíhají stejně, i když přiměřeně, nicméně oscilují po této stránce kolem průměrných hodnot, které — jak jsme viděli — umožňují také jejich kvantifikovatelnost. Na rozdílech stupně přiměřenosti jednotlivých reakcí se podílejí jednak vnější podmínky, tedy podmínky ekologické spolu s příležitostnými okamžitými vlivy, jednak podmínky vnitřní, které jsou vymezitelné reaktivními potenciemi jednotlivých struktur. Přímo zjistitelné se stávají tyto reaktivní potence až u nejdiferencovanějších organických struktur, tedy především u člověka, kde se projevují různým stupněm „nadání“, jako průvodním zjevem velké variability reakcí, zde zjistitelných. Pro tože však určitý stupeň variability přísluší všem reakcím bez rozdílu, lze přímo s určitostí tvrdit, že s větším či menším odstupněním reaktivních potencií se setkáváme ve sféře organické (kde jejich existence je očividně dotvrzována tzv. pěstitelstvím či šlechtitelstvím živočišných i rostlinných struktur). Má-li posléze být vyložitelná pouze statisticky zachytitelná pravidelnost atomárního dění, dotvrzená kvantovou mechanikou, nezbude, než zavést pomysl reaktivních potencií i zde. Nebyl-li dosud zaveden ve vědě, pak jen proto, že se doposud nestal předmětem soustavného výzkumu, jako ostatně celá řada dalších problémů, k nimž dovádí předpoklad kvalitativně rozrůzněné skutečnosti.

Leží nabíledni, že právě konstatovaná zaměřenost reakcí, jejímž odkrýváním je zároveň odkrýván řád příslušných struktur, zůstává prostředky mechanické kauzality nevyložitelná. Vyložitelná se stane však předpokladem funkcionální podmíněnosti. Funkcionální vztah totiž váže — *ex definitione* — v jednotu větší či menší rozrůzněnost, tedy i různě členěné strukturní reakce, odkrýváje přitom zároveň jejich strukturní vazbu. V důsledcích nám již známé diskursivnosti našich intelektuálních funkcí jsme nuceni tuto vazbu dekomponovat, rozkládat v řadu jejích dílčích aspektů, vesměs zakotvených v pomyslném středu který teprve je váže v jednotu. To, co jsmě právě nazvali dílčími aspekty, vyjadřujeme pomocí jednotlivých, v daném případě rozlišitelných funkcí, takže struktura sama se stává definovatelná jako skladba takových funkcí, kterou se pokoušíme vyjádřit příslušným strukturním vzorcem. Čím diferencovanější struktura, tím složitější její vzorec, vykazující postupně řadu substruktur, vybavených vždy větší či menší autonomií, svézákonností, která spolu umožňuje, aby byly zkoumány izolovaně co do způsobu jejich utváření i fungování. Za předpokladu ovšem, že neztratíme přitom ze zřetele jejich podmínění danou strukturní vazbou. O ní totiž platí, že zůstává vůči jednotlivým komponentám struktury dominantní, i když na druhé straně platí, že tyto komponenty ji zároveň spolupodmiňují, a to shodně se stupněm jejich strukturní relevantnosti, závažnosti, kterou zatím nezbude, než zkoumat v každém případě zvlášť, dokud by se nepodařilo i zde zjistit pravidelné závislosti. (Poznamenejme k tomu jen mimochodem, že bez ta-

kovýchto zkoumání zůstane problém tzv. vývoje, t. j. vzniku nových, diferencovanějších struktur, nevyřešen, jako je tomu až doposud.)

Pokud a nakolik je zjištělné, k jakým účinkům je ta která funkce zaměřena (v rámci dané struktury), je s tím spolu odkrýváno její reálné určení, ustanovující to, co nazýváme jejím reálným smyslem. To platí, opět v různém odstupu, pro všechny funkce, vymezitelné „obsahově“.

S tím zároveň vzniká otázka, nakolik by bylo obsahově určitelno dějství, které označujeme jako fyzikální. I o něm sice platí, že reakce zde zjištělné jsou rovněž zaměřeny k efektům krajně dosažitelné průměrnosti, pro níž se ustálilo nepřesné označení „optima“. Protože však zde se stala výhradním výkladovým prostředkem metrická kvantita, uváděná v řadu rovnic, jako výrazům pro tzv. přírodní zákony, a protože numericky vyjádřená kvantita připouští jediný zhomogenisovaný reálný rozdíl, vyjádřený poměrem „více — méně“, kvalitativní výraz „optima“, přeložen do kvantitativní řeči, se bude jevit jako „minimum-maximum“, jak jsme se s ním setkali, když jsme pojednávali o principech minim. Protože však i tento, třebaže zhomogenisovaný kvantitativní rozdíl je rozdílem reálným, bylo by lze předpokládat, že je výrazem pro určení obsahové, jehož specifičnost se ovšem ztrácí ve zhomogenisované „exaktní“ šedi, leč by ovšem fyzika nenalezla nové a další indikátory (parametry), které by umožnily zachycení dalších kvalitativních rozdílů, jimiž je přímo přeplněna i její oblast zkoumání.

Než existují-li struktury různého stupně kvalitativní rozrůzněnosti, zůstává tato rozrůzněnost pouhým předpokladem zaměřenosti jejich reakcí nevyložena. Pochopitelnou se stane teprve, když budeme předpokládat, že stejnou tendencí po krajně dosažitelném stupni kvalitativnosti je zasažen i vznik nových struktur. Označíme-li tuto tendenci, již se nevypovídá nic jiného, než že postupná rozrůzněnost skutečnosti, která je přece nepopěrná, je určována zaměřením k strukturnosti, jako „protensivní“, získali jsme tím hledaný výkladový předpoklad. A protože struktury jsou nemyslitelné bez jejich komponent, jsme nuceni předpokládat, že jejich místo ve (vznikající) struktuře je určeno stejně protensivně zaměřenou (prozatím tedy jen „potenciální“) příslušnou strukturní vazbou, jejíž „aktualisace“ je určena opět tendencí po krajním stupni kvalitativnosti, pokud je v dané situaci dosažitelný. (Přímo klasickou ilustraci tohoto postupu podává tzv. Pauliho pravidlo, podle něhož je nemožné, aby v dané atomické struktuře její komponenty, elektrony, měly společně i jen jediné z rozlišitelných čtyř atomových čísel. Každý elektron musí tedy hledat „své“ místo, které je mu „předepsáno“ příslušnou strukturní vazbou, ač-li má vejít v tuto strukturu jako její součást.)

Kdybychom tyto předpoklady chtěli vyjádřit řečí fyziky, používající terminologie Boltzmannovy, již se vypovídá, že spád energetických procesů (v daném energetickém systému) je určován přechodem od nepravděpodobného stavu akumulované energie k pravděpodobnému stavu energie rozptýlené, tj. entropicky znehodnocené, řekli bychom asi, že každý energetický systém tenduje — v rámci svého energetického potenciálu a ostatních daných podmínek — k vytváření

stavů krajně nepravděpodobných, což značí stavů krajní kvalitativnosti. Zní to sice jako výsměch právě uvedenému pojetí klasické fyziky, podle něhož ovšem vznik jakkoli diferencovaných struktur by byl nemožný, resp. protože tyto struktury nepopěrně existují, nezbylo by, než považovat jejich vznik za zázrak. To se také začíná uznávat, v neposlední řadě zásluhou soudobé biologie, která se viděla nucena věnovat zvýšenou pozornost problémům struktury. Zdomácňuje tam pomysl „zaměřenosti“ (directedness), domyšlený L. v. Bertalanffym do „tendence maximální strukturovanosti“, zcela shodně se závěry našich předchozích rozborů (ale — alespoň prozatím — bez důsledného domyšlení). Dokonce bývá k „charakterisování celostátní podmíněnosti organismů a jejich vývoje navrhován pojem vývojové (evolutivní) kausalit, jako doplněk kausalit klasické a statistické“ (W. Herbst), což je sice formulace značně nepřesná, zato neobyčejně symptomatická.

Nezbývá tedy než, aby i fyzikové si uvědomili závažnost Marxových slov, že „Naturwissenschaft“ (věda o přírodě) je „Naturgeschichte“ (dějinami přírody), máme-li se aspoň o krok dál přiblížit k pochopení toho, co nazýváme „vývojem“.

I atomické struktury musily přece vznikat, i jejich vývoj podléhal pravděpodobně určitým pravidelnostem, jako vývoj struktur organických i ostatních. Platí totiž obecně, že všechny struktury mají podmínky svého vzniku i trvání, tedy své mezní podmínky, limity, zasazené jaksí do rámce krajních limitů, s nimiž jsme se již částečně seznámili a jejichž odkrývání tvoří jeden z hlavních problémů soudobé fyziky.

Než zjišťování všech těchto limitů představuje jen jeden problémový okruh z těch, k nimž dovádí problém vývoje. Uvedli jsme již, že všechny strukturální komponenty nemají stejnou strukturální závažnost a v důsledcích toho — dodejme — ani stejný strukturální dosah. Naznačili jsme také při té příležitosti, že právě tato okolnost, podrobena soustavnému rozboru, by vrhla část světla při řešení otázky po podmínkách vývoje.

S ní co nejtěsněji je spojena okolnost další. Podmínkou trvání jakékoli struktury je dostatečná vyváženost jejích komponent, ev. substruktur. Obecně platí, že stupeň variability je spolu ukazatelem kvalitativního pořadí jednotlivých struktur, vázaného na stupeň jejich rozrůzněnosti. Zároveň intenzita různých rovnovážných poruch umožňuje zjišťování hledané závažnosti strukturálních komponent.

Tato zkoumání odkrývají zároveň dialektičnost, již je vyznačen rovnovážný stav struktur jako výsledek trvalého vyrovnávání konkrétních (protivních) napětí, charakteristických pro danou strukturu.

Neposledním činitelem, navozujícím vývojový pohyb, je stav prostředí spolu s příležitostnými podmínkami, potud, že vytváří (různě příznivý) podklad pro tento pohyb.

Dodáme-li, že vnitřní podmínkou vývojových změn je stav určité labilit strukturně závažných komponent, resp. substruktur (zatímco stav naprosto vyvážené rovnováhy sa vzpouzí jakékoli změně, jak přímo klasickým toho dokladem

jsou inertní plyny s „dokonale“ obsazenou elektronovou slupkou), uvedli jsme alespoň několik závažných okolností, spolupodmiňujících vývojový pohyb.

Vývoj sám si musíme představovat jako velmi složitý proces, sice protensivně zaměřený, nikoli však jednoznačně a tedy ani jako jednosměrně protensivně řízený. Předně jsme nuceni předpokládat, že toto protensivní zaměření funguje selektivně, v tom smyslu, že možné strukturní kombinace jsou vázány na určité podmínky (jak zřejmě vyplývá z Pauliho principu), takže nevhodné kombinace jsou jaksi předem eliminovány, vyloučeny. Za druhé jsme nuceni předpokládat, že k závažným strukturním změnám, v nichž po mém soudu třeba spatřovat vlastní zdroj vývojového pohybu, může docházet různými způsoby, jejichž přiměřenost či nepřiměřenost je dotvrzována životaschopností takto změněné struktury, tedy selekcí v Darwinově smyslu, přičemž na podkladě všech zkušeností, nashromážděných genetikou, jsme dále nuceni předpokládat, že většinou jsou takovéto změny nepřiměřené a proto záhy vymýceny selekcí. V každém případě však selekce jen dotvrzuje nebo eliminuje nastalé vývojové změny, nikdy je však nevykládá. Je — chcete-li — pomocným nástrojem, nikoli hybnou silou.

Než ať již hledáme a budeme hledat stále vhodnější prostředky, jak se přiblížit k řešení problému vývoje, vždy budeme narážet na jednu základní překážku: uplynulá vývojová řada je nám dána jen jednou (a k tomu jen velmi kuse), takže nám uchází možnost, srovnávat ji s jakoukoli jinou, obdobnou, abychom se mohli odvážit formulovat obecně platné závislosti a pravidelnosti, které by teprve mohly vést k ustanovení vývojové teorie.

Při této příležitosti bude snad namístě dotknout se jiné závažné, většinou však přehlížené okolnosti. Mluvíme sice napořád o podmínce přiměřenosti, již mají jednotlivé struktury dostát, aby bylo zaručeno jejich trvání a sami jsme vyzdvihli tuto okolnost. Vedle tohoto záchovného zřetele se však uplatňují i jiné, pro něž nejvhodnějším označením by bylo zřetele „estetické“. To sice zní zdánlivě antropomorfně (jako by člověk jediný měl monopol na „krásu“). Ostatně není třeba vůbec mluvit o „kráse“ přírody ani o esteticky zaměřené protensivnosti, postačí mluvit o bohatství „forem“, o němž „příroda“ vydává svědectví na každém našem kroku, stejně tak jako mluvíme o přírodních „monstrech“ a o celé řadě „odpuzejících“ zjevů, jimiž nás daří táž „příroda“.

My ovšem jsme pro domnělou „vědeckost“ postupu ochotní nevidět věci nejviditelnější, jakmile jen se zdají být nevměstnatelné v Prokrustovo lože zkvantifikovatelného, všech kvalit zbaveného schematu skutečnosti a jejího řádu, místo abychom se snažili brát tuto skutečnost v celé její plnosti a tak ji také vykládat. I tak nám nezbuď, než dalekosáhle ji ochuzovat, jakmile se pokusíme sevřít ji svými výkladovými schematy, nicméně však mnohem případněji, než jsme dovedli doposud, v neposlední řadě díky bohaté odstupňovatelnosti všech vytýkaných vztahových určení.

Tím zároveň narážíme na pravděpodobnou výtku, že svým předpokladem zaměřenosti všeho skutečnostního dění ke krajně dosažitelnému stupni kvalitativní přiměřenosti fingujeme, spolu s Leibnizem, nejlepší svět ze všech možných, dokonce jako dokonalé dílo svrchovaně dokonalé inteligence.

Snad drobný příklad objasní jádro věci. Každý z nás měl příležitost vidět nějakou mineralogickou sbírku. Je pravděpodobné, že se tam skvělo něco málo krystalů, jímž bylo dopřáno, aby dozrály do plných svých forem. Proti nim však stojí přímo zdrcující většina ostatních, tisínicích se ve větších či menších shlucích, z nichž jeden druhému bránil, aby i ony mohly dozrát, ačkoli všechny směřovaly k tomu. Podrobíme-li nad to podrobnému rozboru i ty nejplněji vyztužené krystaly, budeme zjišťovat, že ani ony zdaleka nedosáhly plné přiměřenosti. Vznik jak jednotlivých reakcí, tak jednotlivých struktur je — dovodili jsme — vázán na velkou řadu podmínek, z nichž mnohé bývají „příležitostního“ rázu a každá z nich nějak spoluurčuje právě probíhající proces, v němž se všechny tyto vlivy, pozitivní i negativní ve smyslu dosažitelné jeho přiměřenosti, jakoby slévají v konečnou výslednici. Zkoumání ekologická nadto ukazují se vši žádoucí zřetelností, že bez působení protensivních tendencí, v jejichž důsledku dochází k poměrné vyváženosti ekologických struktur, by se podmínky dosažitelné přiměřenosti utvářely pro zúčastněné struktury ještě nevýhodněji, než tomu ve skutečnosti bývá, ačli kterákoli ze spolupůsobících podmínek nenabude nadměrné intensity (v takovýchto případech mluvíme o „přírodních katastrofách“).

Byli jsme a zůstáváme stále zahleděni do ideálních schémat, které se pokoušíme vyjadřovat co možná exaktními vzorci, vykládáme-li přírodní dění, že jsme přímo barvoslepí vůči oné neobyčejně spleťtité souhře činitelů, toto dění určujících, takže nám uniká všechna jeho dramatická, kterou — tentokrát docela antropomorfne — reklamujeme výhradně pro sebe.

Převažující výslednicí poměrů, které jsme se pokusili alespoň letmo nastínit, je nadvláda průměru v celé rozloze skutečností, charakterisovatelná tak, že většina reagujících struktur dosahuje právě jen průměrného stupně dosažitelné přiměřenosti. Viděli jsme, že právě touto nadvládou je zaručována pravidelnost, nebo — jak se s oblibou vyjadřujeme — zákonitost skutečnosti. Po této stránce nadvláda průměru představuje setrvačnou tendenci, tedy vlastně brzdu dalšího vývoje, brzdu trvale prolamovanou protensivními tendencemi, jejichž nositeli jsou „individuální“ struktury, za podmínky ovšem, že zapadnou — obrazně řečeno — do zúrodněné půdy, tj. do vhodného prostředí, které je zároveň navozuje. Čímž jaksí vrcholí dialektičnost skutečnostního řádu.

Pokusili jsme se v předchozích výkladech odkrývat tento řád krok za krokem a každým krokem jsme naráželi na nové problémy, které teprve čekají na své řešení. Odkážeme je (budoucí) *obecné strukturologii*, s všeobecnou *reaktologií* a *limitologií* jako integrujícími větvemi. S reaktologií proto, že reálné struktury bez rozdílů se stávají přístupné zkoumání teprve skrze jejich reakce, z nichž — jakoby zpětně — vysuzujeme a vykládáme příslušné struktury. S limitologií proto, že všechny reagující struktury jsou vázány na celou řadu mezních podmínek, počínaje krajními limity až po limity, podmiňující vznik a trvání jednotlivých struktur.

Shodně se stupněm jejich diferencovanosti vrší se nám dostupné struktury v několik způsobů existence (existenčních modů), nejvhodněji rozlišitelných podle toho, jak příslušné struktury reagují. Tyto způsoby existence tvoří pak oblast zkoumání základních teoretických (vědních) systémů.

Ve schematicém znázornění obdržíme odtud následující tabulku:

<i>Struktury</i>	<i>Způsoby existence</i>	<i>Teoretické systémy</i>
reaktivní	anorganický	fysikálně-chemický
autoreaktivní	organický	biologický
reflektivně autoreaktivní	psychický	psychologický
autoreflektivně autoreaktivní	sociální	sociologický
regulativně reaktivní	kulturní	
kreativní		

Tzv. anorganické struktury reagují pod vlivem vnějších podmínek, struktury organické, ačkoli nepřestávají být závislé na vnějších podmínkách, jsou vyznačeny tím, že v nich nepřetržitě probíhají reakce, navozované vnitřními podmínkami. Oba tyto mody mají to společné, že trvají nezávisle na nás, že jsou objektivně reálné, na rozdíl od modu psychického. V zárodečné formě irritability (dráždivosti) se s ním setkáváme i u nejelementárnějších organických struktur, u vyšších struktur je vázán na nervový substrát, jehož kapacita, spolu se stupněm jeho diferencovanosti je ukazatelem rozvinutosti příslušných psychických procesů. I když zůstávají vázány na svůj fyziologický substrát, jejich nejvlastnější projev, který nazýváme „vědomím“, není ve své specifičnosti postižitelný fyziologicky a nad to vykazuje postupně rostoucí stupeň poměrné autonomie, svézakonnosti, která vyžaduje, aby byla odkrývána specifickými metodami. Největší nesnáze, na kterou přitom narážíme, vyplývá z okolnosti, že „vědomí“ je nám přímo přístupné jen jednou, jako naše vlastní vědomí. O psychických procesech všech ostatních struktur se dozvídáme jen nepřímou, u mimolidských organických struktur jen z jejich (vnějšího) chování, které se pokoušíme vhodnými metodami interpretovat. U lidských subjektů k tomu přistupuje řeč jako účinný komunikativní prostředek. Jedině u člověka také dochází ke stupňování „vědomí“ v „sebevědomí“, tedy místo k pouhému odrážení (reflektování) vnější skutečnosti spolu k reflexi o tomto odrážení (takže bychom mohli lidský subjekt vymezit jako reflexivně autoreaktivní strukturu). Celý okruh procesů, označitelných jako „vědomé“ by tvořil oblast zkoumání psychologických, ať už je metodický přístup k mimolidskému „duševnu“ jakkoli odchylný od přístupu k duševnu našemu.

Lidé ovšem nežijí izolovaně, nýbrž v asociacích různého druhu, sdruženích, pro něž sa ustálil název „společnost“. O každé z nich platí, že je strukturou svého druhu, vyznačenou mnohonásobnými závislostmi, které vyplývají právě z faktu zespolečenštění různého počtu individuí. Tyto závislosti jsou sice limitovány existencí sdružených individuí, zůstávají však pouze jí nevysvětlitelné: vyznačují se totiž tím, že regulují, určují chování těchto individuí, uchovávaly je přitom svou poměrnou nezávislost na nich. Viditelným toho důkazem je, že jednotlivé regulativy nejsou co do své působnosti vázány na určitá individua, natolik, že je v řadě případů přetrvávají. Tato regulativnost, která jakoby přistupovala k jednotlivým individuí zvenčí, ustavuje tedy specifický způsob existence sociální, tvořící ve všech svých projevech oblast sociologie.

Posledním z rozlišených způsobů je modus kulturní, ustanovovaný všemi vymoženostmi, jimiž kdy člověk rozmnožil danou přírodní pohotovost. Jeho určujícím znakem je kreativnost, protože tyto vymoženosti musily být vytvořeny, jednak přetvářejíce danou přírodní látku, jednak ji obohacující novými přínosy.

Celé toto kulturní dění je neodlučitelné od společenského substrátu, na němž se odehrává a jímž je také spolupodmiňováno, aby zpětně spolupodmiňovalo i je. dokonce jako nejzávažnější činitel sociálního pohybu. Potud také, jako sociální jev, je předmětem sociologie. Protože však se dalekosáhle autonomisuje (jak jsou toho výtvoři, nazývané „vědou“ a „uměním“, nejtypičtějším příklady, vedle celé řady ostatních), vynucují si tyto výtvoři samostatná výkladová kritéria, nehledě k historickému jejich zpracování, které se rovnou měrou vztahuje na celou společensko-kulturní oblast.

Přehlédneme-li právě rozlišené způsoby existence, zjistíme nejprve, že mody nižší zůstávají mezní podmínkou všech vyšších, přičemž i jejich pravidelnosti podržují svou platnost, s tím dodatkem, že jsou různě modifikovány pravidelnostmi, které jsou typické pro mody vyšší. (Konkrétně ilustrováno: „mechanika“ pohybů organických struktur neruší sice mechaniku těles, ale modifikuje ji možností mnohem členitějších reakcí, shodně se specifickým utvářením příslušných organických struktur, takže např. Ad. Meyer - Abich mohl mechaniku tuhých těles považovat za zjednodušený případ poměrů, jaké představuje např. „pád“, vlastně ovšem „skok“ kočky, u srovnání s pádem kamene.) Než s tím souvisí zároveň, že takováto „přechodnost“ pravidelností nižších sfér do vyšších neplatí obráceně. Každý způsob existence vykazuje totiž, shodně se svou strukturou diferencovaností, zcela typické závislosti a pravidelnosti, které nejsou beze zbytku převoditelné na závislosti modů nižších. Ilustrováno na jednoduchém příkladu: sociální jev, označovaný slovem „tabu“, s nímž se setkáváme ve všech tzv. „primitivních“ společnostech, značící, že některé předměty, popř. osoby jsou — z magických důvodů — nedotknutelné, není vyjadřitelný ani vyložitelný vyjadřovacími prostředky psychologie, tím méně biologie či fyziky. Tvoří součást slovníku etnologie, která se zabývá výzkumem méně vyvinutých společností (a která po této stránce je jedním z odvětví sociologie). Odtud vyplývá, že každá věda je nucena vytvářet svou vlastní „řeč“, rozuměj své pojmosloví nebo svůj „slovník“, chcete-li, ale zároveň také do jisté míry svou „syntax“, tj. své výchozí výkladové předpoklady, podle nichž užívá svého „slovníku“, tedy které slouží k definování jejích pojmů, aniž by bylo možno, kteroukoli z těchto pořadově vyšších „řečí“ jednoznačně zobrazit na kteroukoli pořadově nižší, nebo — jinak řečeno — aniž by bylo možno, redukovat bez zbytku jednu na druhou. (Proto také všechny pokusy o takovouto redukci, z nichž novopositivistický „fysikalismus“ je jedním z posledních i nejznámějších, musily skončit neúspěšně.)

Na druhé straně bez nějaké společné vyjadřovací i výkladové výbavy se nevyhneme tomu, aby se jednotlivé teoretické systémy nerozrůstaly po svém vlastním způsobu, s tím nežádoucím výsledkem, že budou stát nespojitě vedle sebe, místo aby každá z nich svými vlastními prostředky dokreslovala obrysy skutečnostního řádu, který přes všechnu svou bohatou diferencovanost musí být nějak jednotný. Už i jen z toho prostého, přímo očividného důvodu, že základní ka-

meny, totiž atomické struktury, z nichž je ustaveno to, co nazýváme skutečností, jsou — zcela bez ohledu na její rozlišitelné způsoby existence — jedny a tytéž.

Bylo mou snahou vystopovat právě tyto osnovné principy, jimiž je vyznačen řád skutečnosti (a k jeho modálním i specifickým rozdílům přihlížet jen potud, pokud to bylo nezbytně nutné). Vycházel jsem přitom z principiálního předpokladu, že skutečnost je kvalitativní rozrůzněností, abych postupně rozvíjel řadu obecně platných závěrů, které byly sice ve zvoleném východisku obsaženy implicitně, nikoli však explicitně.

Protože však jakýkoli teoretický systém je plně ústaven teprve tehdy, jsou-li definovány všechny jeho základní předpoklady (v deduktivních systémech označované jako aximy), učiníme zadost tomuto požadavku, dáme-li svému výchozímu předpokladu rozvinutou formu: skutečnost je vždy specificky limitovanou, primárně extensivní, protensivně vyznačenou kvalitativní rozrůzněností v dialektickém procesu, zaměřeném — v jednotlivých jeho fázích — ke krajně dosažitelnému stupni přiměřenosti reálných struktur a jejich reakcí.

Dbal jsem sice toho, aby uvedené předpoklady činily zadost podmínce úplnosti, kladené na axiomatické soubory, jsem si však dobře vědom toho, že i deduktivní systémy, s výjimkou různých úseků, nejsou plně axiomatizovatelné, tím méně systémy induktivní. Lze proto přímo s určitostí předpokládat, že soubor, mnou navržený, bude různě obměňován i rozšiřován, ač-li nebude nahrazen novým, přiměřenějším. Nicméně nepochybuji, že výchozí jeho předpoklad zůstane přitom zachován, protože skutečnost je kvalitativní rozrůzněností.

To platí, *mutatis mutandis*, také o mém pokusu, přiblížit se k řešení otázky po smyslu všeho toho, co existuje, včetně po smyslu naší vlastní existence, pokud je vůbec zodpověditelná. Z našich úvodních gnoseologických rozborů totiž vyplynulo, že skutečnost, qua skutečnost, je dále nevymezitelná stejně jako vše ostatní, čemu přisuzujeme atribut existence. Ale dovolili jsme také, že všechny tyto skutečnosti, rozuměj reálné struktury, jsou do nemalé míry poznatelné přes jejich reakce. Odtud vyplynulo dále, že každá struktura je vyznačena určitým stupněm kvalitativnosti, který se stává ukazatelem jejího reálného smyslu. V posledním domýšlení by byl dán tendencí po docilování stále vyššího stupně kvalitativnosti, pokud je za daných mezních a příležitostných podmínek vůbec dosažitelný. Což stejnou měrou platí i o otázce po smyslu naší vlastní existence.

Vím, že tyto formulace nám, nezvyklým myslit po řádu kvalit, znějí krajně odtažitě, téměř až k bezobsažnosti. Pokusím se je proto — v závěru — poněkud blíže objasnit.

V každém případě však myslím, že tímto přístupem ke skutečnosti a jejímu řádu byl odčiněn „smrtelný hřích“ mechanistického prototypu kulturního. Spočíval v tom, že byla vyhloubena nepřekročitelná propast mezi námi a ostatní, zcela zmechanisovanou skutečností, s tím nezbytným důsledkem, že musilo dojít k analogickému odcizení nás sobě samým i celému světu. Zkvantifikovaný, jakéhokoli smyslu zbavený svět musil přece vzít i jen zdání smyslu naší vlastní existence.

I když jsme se pokusili odčinit tento hřích, rýsující panorama kvalitativního

kosmu, i když jsme nám opět vrátili občanství k přírodě, lidem i nám samým, nebudeme moci popřít, že z toho, co bylo řečeno, vyplývá zároveň omezenost, tj. „časnost“ všeho, co je, včetně „časnosti“ nás samých.

Zdá se tomu být tak, že za pýchu své jedinečnosti, ať už jakkoli pochybné, je povinno vše, co existuje, platit těžkou daň, kterou nazýváme „zánikem“. Kdyby všechny struktury dovedly myslet a mluvit, zvěstovaly by jednohlasně svou „samostatnost“ (i když jsou všechny mnohonásobně závislé) a prohlašovaly by — stejně jednohlasně — že je samostatností „naprostou“. Promítneme-li jejich mluvu do filosofické terminologie, mluvily by všechny o své „absolutnosti“ a každá by svým způsobem vyzpívávala — tu bohatší, tu chudší — variaci na motto Nietzscheho písni půlnoční: každá by chtěla svou věčnost, svou hlubokou věčnost, svou věčnost nehlubší.

Než žel, třikrát žel, všechna ta tak zvaná věčnost žije jen v takových to zpěvech půlnočních, ve všechnen čas a po všechny časy vyzpívávaných jepičími strukturami, rozměrů ať už mikroskopických či makroskopických, zcela bez ohledu na rytmus jejich časoměrů.

Když toto máme na očích, ubráníme se věru těžko závěru, že s celou existencí je efemerní, a proto marná i zbytečná také existence naše vlastní, takže stojíme před volbou: buď vzít vědomě tento úděl na sebe, nebo se proti němu vzbouřit. Kdybychom ovšem popřáli sluchu mluvě toho průměru, který nazýváme „normálem“, a to opět v celé rozloze skutečností, doléhala by k nám se všech stran stejně stereotypní odpověď, že to, co nazýváme „životem“, je samozřejmou samozřejmostí, která nic jiného kromě této samozřejmosti nezná. Vlastně takto abstraktně by tato odpověď nezněla. Obávám se dokonce, že by se jí nedostávalo slov k vyjádření něčeho tak samozřejmého, že život sám je vyloženou samozřejmostí, kterou ani neodmítáme, ani nepřijímáme, nýbrž prostě žijeme, asi tak, jako samozřejmě dýcháme.

Než problém sám tím zůstává nevyřešen.

Valnou část odpovědi na něj vyslovil — i za mě — Blaise Pascal v jednom ze svých nejkrásnějších a nejhlubších aforismů.

„Člověk je jen třtina, nejslabší v přírodě, ale je to třtina myslící. Není třeba, aby se celý vesmír vzbouřil k jeho zmaru: stačí pára, kapka vody, aby ho zničila. Ale i kdyby ho vesmír zničil, ještě by byl člověk vzněšenější než to, co jej zabíjí, protože ví, že umírá a zná i převahu, kterou má vesmír nad ním, vesmír to neví. — Všechna naše důstojnost spočívá v myšlení. Odtud se máme povznášet a nikoli z prostoru a času, jichž nedovedeme vyplnit...“

Zde, v těchto několika málo slovech, byla s pregnancí až bolestnou, vyslovena tragika našeho údělu. Spočívá v tom, že nám — pokud jsme vskutku bytostmi myslícími, tj. zamýšlejícími se nad údělem všeho i svým vlastním — byla odňata samozřejmost žití a bytí. Pokud setrváváme v ní — a bude snad znít poněkud cynicky dodám-li, že valná většina z nás v ní setrvává až do posledního dechu — není zde ani tragiky, ani tragického údělu, nýbrž jen prostá samozřejmost žití a bytí. Teprve když se nám tato žitá samozřejmost stane problémem, když se staneme třtinami myslícími, dolehne na nás plnou tíhou úděl zániku, i našeho vlastního zániku, aby se nám zároveň jevil jako něco svrcho-

vaně „nepřirozeného“ a — vyjádřeno mluvou myslící třtiny — jako něco svrchovaně nerozumného.

Odtud všechny ty příliš snadno pochopitelné pokusy, uniknout těmto perspektivám představami a vírou v jakousi nezaniknutelnost, nazývanou „nesmrtelností“. Stejně tak lze odtud pochopit, že tolika lidem se víra v boha stává přímo životní nezbytností: nemá-li totiž všechno toto, nejen lidské a pozemské, ale i kosmické hemžení být planou, zhola zbytečnou hrou, musí zde přece být jakési nezbadatelné X, které by bylo A i Ω tohoto hemžení, dávajíc mu teprve smysl a zároveň je objímajíc v sobě samém, aby se neztratila ani jediná, ani nejposlednější z efemerních scén, ať už se odehrávaly na jakkoli odlehlých dějištích.

Ponecháme-li všechny takovéto únikové a útěšné perspektivy stranou — tolik tuším vyplynulo z předchozích výkladů, že nějaký smysl je v celém tom hemžení nesporně skryt, i když ho dovedeme sotva slabikovat.

Přiblížíme se k němu, jak jen je možno, když si uvědomíme, že my, třtiny myslící, obrazíme v sobě ve zkratce celý vesmír, i když jen v lidsky „zakřivené“ podobě. Nic z toho, co nám je vlastní, nemůže být kosmu cizí. Jsme doslova tělem z jeho těla, jeho dechem dýcháme, bytí jen svým lidským rytmem, a jeho životem žijeme, bytí opět po svém lidském způsobu, nikoli snad jen obrazné, nýbrž faktické „mikrokosmy“ v „makrokosmu“.

K tomu, abychom se stali — mluveno ještě jednou s Leibnizem — „zrcadly vesmíru“, dostalo se nám nepatrné plošky, kterou nazýváme „vědomím“, a navíc, jako jeho nástroje, i omezené poznávací výbavy. Že jsou tyto prostředky omezené, zůstanou omezené i jejich výsledky. Tak chudé ani omezené však nejsou, abychom neobhlédali kosmické panorama alespoň po jeho nejmarkantnějších stránkách.

Pokusil jsme se ho nastínit v jeho kvalitativně určené řádovosti a zastavil se na místě, kdy jsem měl vyvodit maximum našeho chování. Vyhrotila se mi v „kategorický imperativ kvalitativnosti“, jimž je postulováno zvyšování a rozmnožování kvalitativnosti skrze nás, jak pokud jde o nás samé, tak o celou sociální sféru, pokud je přístupná našemu zásahu (Srv. studii *Comoedie humana vo Třech stupních*, 1948). Reprodukuji ho až nyní, abych zároveň viděl svým úkolem, zbavit ho té abstraktnosti, již zůstaly zatíženy rozborů předchozí.

Abychom ji odčinili, postačí, zaposloucháme-li se ještě na okamžik do „mluvy“ reálných struktur. Budeme-li jí naslouchat dost pozorně, zazní nám zpod jejich vyhlášené „samostatnosti“ její nejvlastnější smysl, „vyžívat“ se po svém vlastním zákonu, co „nejosobněji“, tedy co „nejosobitěji“. Ten je totiž smysl konkrétnosti, přesně řečeno jedinečnosti všech reálných struktur, to poslední smysl vši protensivnosti, této kvintesenci kvalitativnosti a strukturnosti.

Protože však nedohledné většině těchto struktur se nedostalo údělu, aby byly strukturami myslícími, stávají se vnější podmínky, jimž jsou vystavovány, osudem. Ony a nikoli struktury samy, modifikují převážnou měrou jejich „osobitost“, rozuměj konkrétnost. Že jsme třtinami myslícími, dovedeme i odkrývat řád kosmu i vědomě usilovat o to, abychom ho naplňovali jak každý sám na sobě, tak v družném společenství na dostupném nám dějišti tohoto lidského, příliš lidského světa.

Abychom tak mohli, musili jsme dříve „svěpovinně“ stanout pod společným „kategorickým imperativem“. Jen za této podmínky můžeme „svědlně“ formovat sebe i našemu zásahu přístupnou skutečnost k jeho obrazu. Než „svědlně“ znamená právě „osobně“, a proto i co nejosobitěji, tedy nejtvůrčivěji, aby celý život se nám stal „tvorbou“ a skrze nás všechny naše sociální skutečnost stejně vytvářeným domovem.

Takový je po mém přesvědčení smysl a taková by měla být náplň kulturního prototypu právě nadcházející epochy. A je už zcela lhostejné, jakou vignetou bude opatřen. Když se poprvé začal rýsovat před mýma očima, označil jsme ho — tak trochu v objevitelské pýše — jako „skladebný“.

Vím, že dnes je vzýván, dokonce na všech stranách, věk „amotový“.

Nemá-li se nám všem stát zhoubou, nepřestávám věřit, že zákonitým dědicem včerejška i dneška se stane věk skladebný.

Jako nepřestávám věřit, že jím budou naplněny všechny zákonité nároky socialismu, nároky, vtělující ve skutečnost zásady pravého humanismu, o jehož zdůvodnění jsem se právě — byť jen letmo — pokusil.

СТЕПЕНЬ СТРУКТУР

И. Л. Фишер

Автор статьи развивает свою исходную точку и при помощи анализа самых важных отличительных черт, наблюдаемых у всех реальных структур, определяет, что действительность представляет собой качественное разнообразие. Результатом его анализов является форма его исходной предпосылки: действительность всегда представляет собой специфически ограниченное, нервно экстенсивное, протенсивно обозначенное качественное разнообразие, находящееся в диалектическом процессе, направленном — на отдельных этапах — к крайней достижимой степени сообразности реальных структур и их реакций.

ORDER OF STRUCTURES

J. L. Fischer

The author develops his starting presupposition: by means of an analysis of the most significant marks which are distinguishable in all real structures, he stated reality to be a qualitative manifoldness. The results of the author's analyses are summed up in an unfolded form of his starting presupposition: reality is always a specifically limited, primarily extensive, protensively designated qualitative manifoldness in the dialectic process which is aimed, in its individual phases, at the extremely attainable degree of adequateness of real structures and their reactions