


Kauzalita [1974]

1.

Tradiční pojetí kauzality uvažuje jen souvislost konkrétní jednotlivé příčiny a konkrétního jednotlivého následku; je vzdáleno myšlence, že do konkrétní jednotlivé kauzální souvislosti intervenuje něco dalšího, a už vůbec nepředpokládá, že tu intervenuje celý vesmír (tj. vše). Kauzální souvislost je tedy považována za proces, probíhající v čase (starší pojem *causa essendi* bylo nutno nověji opustit resp. vyložit jakožto *causa fiendi*) a začínající příčinou a končící následkem. Marxistický důraz na souvislost „všeho se vším“ de facto jen potvrzuje toto pojetí kauzálního vztahu jakožto čehosi partikulárního, a pouze nastavuje řetěz, v němž jsou skloubeny takové partikulární kauzální vztahy. K tomuto pojetí kromě uvedených již pojmů příčina, následek, souvislost (vztah) náleží ještě další pojmy jako působení (tj. působiti a býti způsoben), vliv (v tomto pojmu už se objevuje ponětí o intervenci do kauzálního průběhu) a ovlivnění, vyvolání (nějakého jevu) nebo jeho založení (základ ve smyslu Grund); vedle následek ještě účinek; na okraji ještě pojmy okolnost, podmínka, umožnění.

	ř.	lat.	něm.	franc.	angl.
příčina	aitía	causa	Ursache	cause	cause
následek			Folge		
působení			Wirkung		
podmínka			Bedingung		
základ			Grund		



2.

Pojetí izolovaných kauzálních řetězů (tím méně izolovaných kauzálních vztahů) je ovšem nedržitelné. Správně poznamenává např. Whitehead, že „všechny entity či faktory ve vesmíru jsou podstatně relevantní pro existenci všech ostatních“. Ale i když chápeme jeho úmysl, musíme se ptát: je to pravda? Proti takové koncepci „souvislosti všeho se vším“ (analogická je koncepce marxistická) lze leccos namítnout. Podstatou této koncepce je pojetí úhrnu všeho, tj. „celku“ světa, jakožto jednoho jediného kauzálního procesu. (Nejde nám teď o přesnou interpretaci Whiteheadova či marxistického pojetí, nýbrž o metodické vyjasňování problematiky). Ptejme se nejprve: co to znamená „všechny entity vesmíru“ či „všechny faktory vesmíru“? Tak např. existuje událost ve velmi vzdálené části vesmíru, která však je časově (předpokládejme možnost alespoň přibližného určení – v tomto okmažiku bez ohledu na Einsteina) prakticky současná s jinou událostí, již jsme svědky v naší části vesmíru. Jestliže je vzdálenost mezi oběma událostmi tak velká, že ani působení dosahující rychlosti světla (*c*) nemůže druhou událost zasáhnout, protože se tato druhá událost stane, odehraje a skončí, pak je nade vši pochybu zřejmé, že tyto dvě události nemohou navzájem nikterak ovlivnit svůj průběh. Názorně (při potřebném zpomalení) si to můžeme předvést na vztazích genetických. Dvě živé bytosti téhož stáří, žijící v touž dobu, se nemohou navzájem geneticky ovlivnit (tj. ani jedna se nemůže stát rodičem druhé). Je tu ovšem možné, že tyto živé bytosti byly společně ovlivněny geneticky nějakou bytostí starší nebo žijící v dřívější době; u lidí tomu tak je v případech sourozeneckých vztahů, nebo u bratranců a sestřenic a pod. Ale už tady je jasné,

že v takovém případě je pro každého ze dvou bratřanců geneticky podstatně relevantní jejich děd, ale že nejsou geneticky podstatně relevantní navzájem jeden pro druhého. Odtud je zřejmé, že směrem do budoucnosti je pro kauzální nexis příznačné, že má sklon k divergencím, k jakémusi ustavičnému dělení, rozptylování, třepení do stále četnějších filiálních paprsků. Jak můžeme potom předpokládat, že děd je „příčinou“ svých vnuků a pravnuků? Jistě jsou tu i „příčiny“ další: bába, ale nutně i druzí dědové a báby atd. Dokonce na mnohem nižší rovině musíme předpokládat něco podobného: buňka je sice schopna se vegetativně dělit ve dvě, ty pak na další čtyři atd., ale protože při tomto množení celkové množství živé hmoty narůstá, je zřejmé, že mateřská buňka nemůže být jedinou a postačující příčinou všech následujících generací. Odtud je ovšem zřejmé, že i směrem do minulosti existuje podobná tendence k divergencím. Oboustranně (symetricky) jedinečný, výlučný vztah mezi příčinou a následkem je pouze ideálním schematem, je určitou myšlenkovou, pojmovou hypostazí; příkladem jej nelze doložit. Proto musíme právě tuto pojmovou konstrukci podrobit co nejpozornějšímu zkoumání, neboť v tomto extrémním, schematickém „případě“ se spíše ukazuje způsob myšlení než povaha věci.

3.

Schema či model kauzálního vztahu vypadá asi takto: existuje dvojí stav věcí. Jeden je dříve než druhý, to znamená: ten první předchází druhému. Souvislost časová je rozhojněna, podtržena, rozvedena, specifikována tím, že můžeme mluvit o působení předchozího stavu na stav následující; předcházející stav způsobuje následující buď vcelku anebo způsobuje něco, co je součástí, příznakem, vlastností druhého stavu. A je-li tomu tak, pak onen druhý stav má v prvním stavu svou příčinu, svůj základ a má v něm otevřenu možnost, aby sám nastal. První stav věcí umožňuje, aby nastal stav druhý – a zároveň je základem toho, aby druhý stav nastal. Kauzální vztah má tedy charakter vztahu mezi základem a následkem, důsledkem, přičemž ovšem vztah mezi základem a důsledkem je čímsi obecnějším, širším, a vztah mezi příčinou a působením, následkem je zvláštním případem onoho prvního. Předpokladem kauzálního pojetí je tedy představa, že něco, co předchází, co je tedy dříve a vzhledem k tomu následujícímu tedy minulé, působí nějak na to, co je následné, co je druhotné, druhé a co je tedy pozdější, co je vzhledem k onomu prvnímu budoucí. Pojetí kauzálního vztahu tedy stojí na pojetí možnosti působení z minulosti do budoucnosti. A tuto věc je třeba právě prověřit, tu je třeba překontrolovat, pokud možno nejhluběji analyzovat a ukázat možnost takového předpokladu a jeho nezbytnou výbavu. Působení je vlastně aktivita, je akce. Latinsky také se působení nazývá actio. Prozkoumejme tedy možnost akce, která je založena v minulosti a míří do budoucnosti. (25. 8. 1974, 19.00 doma.)

4.

I když změníme pojetí kauzality tak, jak bylo naznačeno, tak se nevyhneme výkladu a objasnění, jak je možné, že existuje taková rozsáhlá stereotypnost dějů. Ta stereotypnost se vždycky vykládala ze setrvačnosti, nebo lépe řečeno (starými termíny) vykládala se jako výsledek působení stereotypních příčin. Tedy kdykoliv nějaká příčina se objeví, má vždycky týž následek. A protože těch příčin je vždycky k dispozici mnoho obdobných, tak také těch následků je možných mnoho obdobných. Na úrovni atomů je ta stereotypnost obrovská, na úrovni dějin je malá. Jakmile však učiníme tzv. působení de facto následkem či důsledkem, něčím druhotným a odvozeným z reakce, z reaktibility, pak musíme tu

stereotypnost založit také v reakcích, v reaktibilitách. A to je právě to, co představuje nový pohled na věc. Ta stereotypnost spočívá v tom, že reaktivita určité skupiny subjektů je analogická. Subjekty jsou již určitou strukturou, a tato struktura svou podstatou má jakýsi organizovaný charakter, určitou jednotu, určitou vnitřní konsistenci, kterou je stlačována do jakési krystalické podoby. Existuje tu jakýsi rozvrh, jakýsi plán krystalu, podle něhož se krystal staví, podle něhož roste. A tato vlastnost, že existují jisté plány, rozvrhy subjektních struktur, zakládá onu stereotypnost, která se nám jeví dodatečně jako stereotypnost toho, na co je reagováno. Ve skutečnosti však je to limitovaná reaktivita, která nivelizuje všechno to, nač je schopna reagovat a která tím eo ipso potlačuje všechna jemná odstínění a kvalitativní nuance. Proto zejména na nižších úrovních, tj. především fyzikální (tzv.), se jeví kvantitativní zřetele jako primární, důležitější, podstatnější. Ale to nevypovídá o samotných „entitách“, nýbrž o omezenosti jejich reaktivity. Svět na této „fyzikální“ úrovni zkrátka „vypadá“ tak, jak to připouští reaktivita subatomárních částic, atomů a primitivních molekul. Kvalitnější možnosti se nerealizují, neuplatní, i když ve skutečnosti tu k dispozici jsou, protože není, kdo by na ně zareagoval, kdo by jich využil. A tak myšlenka leibnizovských monád se po jistých modifikacích ukazuje znovu jako užitečná, použitelná a nosná. Monády sice nejsou bez „oken“, ale jejich „průzory“ deformují, simplifikují, nivelizují všechno to, to je za nimi, venku, ve vnějším okolí. Ale to vůbec neznamena, že nemají vnitřní hloubku a že nejsou vnitřně nesmírně komplikované a vybavené nejrozmanitějšími kvalitativními odstíny a nuancemi. Náš přístup zvnějška je odkázán na to, jak na sebe jednotlivé entity reagují a k jakým výsledkům na rovině vnějšího „světového“ kontextu to reálně vede. Ale tím vůbec nejsou vnitřní možnosti vyčerpávajícím způsobem postiženy, ani zdaleka v tom nenacházejí svůj plný výraz, své plné uskutečnění. (27.8.74 odpol., doma.)

5.

Svět a život záleží vposledu nikoliv na tom, co přetrvává, co trvá, ale na schopnosti zesílit relikty toho, co už přešlo, co minulo, co je pryč, co už téměř neexistuje. A nejenom zesílit, ale oživit, reinterpretovat, doplnit aktivně a vynalézavě tyto relikty, tyto „úlomky kostí“ fantazií, představivostí, tvorbou na dokonalou, původní plnost skutečnosti. Vytvořit jejich obraz, jejich podobu a někam ji zařadit, prokázat, že tyto již minulé a odešlé skutečnosti jsou ještě životné, tím že jim dáme místo ve svém životě a ve svém světě. Tímhle existuje svět. Aby se mohl zkvalitňovat a aby mohl udržovat svou vyšší kvalitu (resp. své vyšší kvality), potřebuje kontinuitu a tudíž navazování. Trvání je de facto produktem takového navazování. To, co se nám jeví jako kauzalita a tedy jako něco vnějšího – resp. co se nám jeví jako kauzální antecedens, „příčina“, a to znamená vnější příčina, je ve skutečnosti založeno vnitřní nezbytností navázat na minulost, která už už odplývá, a to nikoliv kvůli této odcházející, uplývající minulosti, ale ve vlastním zájmu. Odtud také nestejný vztah k tomu, co minulo a mívá; vnitřní motivy jsou rozhodující pro výběr toho, co má být z minulosti vybrána jako stavební kámen živé přítomnosti a budoucnosti, která je vždy zároveň alespoň nakrátko dopředu rozvrhována. (28. 8. 1974, doma, odpol.)

6.

(Poznámky k: Eduard von Hartmann, Kategorienlehre III. – 3791 Leipzig 1923, S.17 a násl.) Hartmann zcela správně zahajuje konstatováním, že příčina není ničím jednotlivým, žádnou jednotlivostí. Pokud o něčem mluvíme jako o příčině,

udáváme tím vždycky jen neúplnou příčinu, která má zapotřebí ještě jiných podmínek, které musí přistoupit, aby se stala příčinou úplnou (vollständige u. unvollständige Ursache). Teprve úplná příčina sama o sobě prý dostačuje, aby vyvolala účinek (působení), a je tedy dostačující příčinou. K tomu je třeba dodat tolik, že nikdy nemáme k dispozici tolik vědomostí, abychom mohli spolehlivě a definitivně označit nějakou příčinu za úplnou a tím dostatečnou, neboť nikdy nemůžeme uzavřít výčet okolností, jež z příčiny neúplné mohou učinit příčinu úplnou. Nejde o to, že by se ve skutečnosti potřebné množství okolností nesešlo, nýbrž o to, že my je nemůžeme dost dobře všechny přehlédnout. Vposledu jsme např. vždycky nuceni mluvit o „běžných podmínkách, jaké panují v naší části vesmíru a v čase, jenž je této části vesmíru vlastní. Nevíme, zda v jiné době anebo v jiných částech (lokalitách) vesmíru nejsou poměry odlišné, tím méně pak, jak dalece jsou odlišné. Můžeme tedy označovat nějaké děje nebo stavy za příčiny, ale nikdy nejsme schopni kontrolovat, zda výčet nezbytných podmínek (okolností) je už dostatečný, abychom před sebou měli popsánu úplnou (a tím dostačující) příčinu nějakého následku. Dále je třeba dodat, že vztah mezi určitou (neúplnou) příčinou a mezi okolnostmi (podmínkami), které jsou nezbytné k tomu, aby došlo k následku, je v podstatě zaměnitelný, tj. můžeme tuto příčinu zahrnout (za určitých okolností) mezi ostatní podmínky a naopak si z těchto podmínek vybrat některou jinou a pohlížet na ni jako na příčinu. Většinou jsme zvyklí si z okruhu podmínek vybírat jako příčinu buď tu, která se realizuje a přistupuje jako poslední a tím zdánlivě jako dovršující a rozhodující, anebo tu, která je snáze pod naší kontrolou a kterou dovedeme nejsnáz ovládat. Tak ku př. výbuch třaskavé směsi v nádrži nebo v místnosti je nepochybně mnohem víc (z kvantitativního hlediska) „způsoben např. unikáním plynu do uzavřené prostoty nebo naopak vnikáním vzduchu na parami hořlavé látky naplněného uzavřeného prostoru, ale jako „bezprostřední“ a završující, rozhodující příčina se jeví jiskra nebo hořící zápalka apod.

Důležité však je, že asi vůbec nelze ukázat na nějakou jednoduchou souvislost příčiny a následku, kde příčina je jedna a následek také jenom jeden. Později si musíme ještě prokázat, proč to neplatí jenom v této podobě, tj. „asi“, nýbrž proč je tento jednoduchý případ prostě vyloučen. Zatím zůstaňme u toho, že v naprosté většině případů je příčin)podmínek více až mnoho, čili že „příčina“ má v zásadě pluralitní charakter. Právě tak ovšem platí, že v zásadě plurální je i „následek“, tj. že i následků je více až mnoho. Pohlédneme-li však na tuto komplikovanou síť souvislostí (kauzální kontexturu) z hlediska jednotlivého následku, pak se musíme tázat, co je garantem jeho integrity, jestliže nevyplývá z příčiny jediné, nýbrž z mnoha příčin)podmínek. Jak se vůbec stává soubor podmínek tzv. úplnou (postačující) příčinou? Není to jenom naše (chybná, nedoložená, nezdůvodněná) konstrukce, že prostý souhrn určitého počtu podmínek už „dostačuje“ k tomu, aby nastal „následek“? Není to spíše závislé na tomto následku samotném, zda už je pomínek „dost“, zda už ty, které jsou splněny, jsou ve svém „úhrnu“ dostačující? Jak je tu vlastně přítomen onen úhrn? Předpokládáme, že tu jsou všechny jednotlivé podmínky, nezbytné k tomu, aby následek nastal. Ale tyto jednotlivé podmínky tu jsou vedle sebe, jsou odděleny ve své zvláštnosti a jednotlivosti. Kdyby následek byl pouhým následkem, tj. kdyby prostě vyplýval z úhrnu podmínek, pak by nejprve bylo nutno, aby byl tento úhrn proveden, tj. aby všechny nezbytné podmínky byly vskutku shrnuty, sjednoceny, integrovány - aby následek mohl nastat. A právě proto se musíme tázat: jsou nezbytné podmínky integrovány v tzv. „úplnou příčinu“ ještě předtím,

než následek nastane, anebo jsou integrovány teprve v samotném následku a jím samým? Nemylme se předpokladem, že žádné integrity podobného rázu není zapotřebí, že dostačuje pouhá koineidence, koexistence podmínek. Na nezbytnost nějakého integrujícího činitele můžeme leda zapomenout, ale v přísném myšlenkovém postupu se mu vyhnout nemůžeme. (28. 8. 74, doma, 18.30).

7.

Hartmann dále pokračuje, že běžné užití slova „příčina“ (Ur-Sache) poukazuje na nějakou věc, na jednotlivou skutečnost, která je sice neúplná, ale konstantní. Mlčky předpokládáme, že tato konstantní věc může produkovat, vyvodit ze sebe různorodé činnosti anebo proměnlivé vlastnosti, a že k účinku dochází teprve v důsledku těchto proměn. Kdyby příčina byla něčím jenom konstantním, tak by také účinek, působení musel být něčím zcela konstantním a tedy věčným. Jestliže však k účinku dochází teprve v určitou chvíli, a jestliže tento účinek představuje jakousi změnu proti stavu, který bezprostředně předcházel, tak se také ona věc mohla – nebo musela – stát příčinou teprve tím, že v ní došlo k nějaké změně. Předpokladem působení, účinku je tedy změna. Ovšem změna by nebyla žádnou změnou, kdyby se neuskutečňovala na něčem, co je relativně konstantní. Existence, přítomnost něčeho takto konstantního je tedy rovněž podmínkou působení, účinku. Příčina je tedy složena, skládá se jak z konstantních, tak z proměnlivých podmínek. A Hartmann potom uvádí příklad, že k těm prvním, konstantním podmínkám náleží individua od absolutna až po praatomy, a k těm druhým, proměnlivým, všechny činnosti, jež jsou těmito individuy prováděny, vyvozovány.

Tohle vlastně připomíná některé z argumentů, jež jsem uvedl v článku „Subjekt, dění, univerzum“ v Tváři 1969. Pokud je příčina něčím trvalým, pak musí trvat spolu s následkem, s účinkem. V tom smyslu platí pak nepochybně, že *causa aequat effectum*. Ale pak je otázka, jak od sebe rozlišíme příčinu a její účinek; účinek pak nastává v téměř okamžiku, v němž nastává sama příčina. Pak tedy jak příčina, tak účinek jsou – nastanou-li – následkem a účinkem další, jiné příčiny. Ale jak to, že vůbec nastaly? Snad proto, že nastala ona další, jiná příčina? Ale jak můžeme odlišit od sebe oby příčiny a ještě i následek té druhé? Jak poznáme, že vzhledem k následku je jedna příčina základnější, podstatnější než druhá? Jak poznáme, že vztah obou příčin mezi sebou je takový, že jedna příčina je pro druhou vskutku příčinou, ale tato druhá pro je pouze následkem? Prostě a dobře: jestliže jsou příčina i následek v čase i prostoru koextenzivní, nemá vůbec smysl nějaké rozlišení na příčinu a následek (leda bychom se ještě zvláště vrátili k středověkým pojmům, jež mají odlišný obsah). Ale jestliže jde vskutku o to, že k následku „dochází“, že následek „nastává“ že se „uskutečňuje“, pak to znamená změnu. A tato změna nemůže být vyvolána něčím, co se nemění. Proto i příčina se musí nějak změnit, a teprve v této její změně je skutečná „příčina“ toho, že nastane další změna, jejímž výsledkem je „následek“. To ovšem vede k dalším rozpornostem. To, co se změní a čeho změna „zapříčiní“, způsobí následek, není vlastně příčina; příčinou je právě jen změna. To, co se přitom nezmění, je jenom okolnost (ať už podstatná a nezbytná, nebo nahodilá a postradatelná). Hartmann mluví o důležitosti toho, že změna je vždy změnou „na něčem“ (an etwas, S.18) co je relativně konstantní. Samozřejmě tady je nezbytné vyměnit celý pojmový aparát. To něco relativně konstantního není pochopitelně žádný podklad, substrát, na jehož povrchu by změna mohla probíhat, ale je to něco, co samotná

změna ve svém průběhu hledí zachovat, upevnit (jako svou kostru a tedy jako oporu svého průběhu, svého proměňování, procesu své změny, svého pohybu). Základem všeho přetrvávání, vši setrvačnosti je jakási přesvědčivost pro události a všechno další dění, že stojí za to a že je nezbytno zachovat něco ze struktur již dříve realizovaných. Relativní konstantnost určitých struktur slouží tedy k tomu, aby změny nemusely zůstat na primordiální rovině, ale aby se zkvalitňovaly, aby se pozvedly na vyšší úroveň, aby se zapojily do jakéhosi vývojového směřování ke změnám stále složitějším, pronikavějším a kvalitativně vyšším. Setrvačnosti, trvalosti jsou jen zdánlivě oporou zachování téhož; to jenom tam dochází k něčemu podobnému, kde lze konstatovat selhání, neúspěch, slepou kolej, scestí. To ostatně odpovídá i praxi vědeckých úspěchů: aby se zdařila zamýšlená pronikavá změna, vedoucí k žádoucímu cíli, je třeba zajistit často velké oblasti a rozsáhlý kontext okolností, jež zůstávají bez proměny a přísně zachovávají požadované kvantitativní ukazatele. Může-li nějaký proces probíhat jen za extrémně nízkých nebo extrémně vysokých teplot, je třeba zajistit, aby požadovaná teplota zůstala v průběhu experimentu zachována, což si někdy může vyžádat neobyčejně nákladných zařízení a opatření. Nejvyšší třídy a rody živých bytostí si důmyslně zachovávají svou tělesnou teplotu, jejíž větší snížení nebo zvýšení je životu nebezpečné. Jakási cílevědomost nebo (u živých bytostí subhumánní úrovně) alespoň zacílenost (téličnost) uvedeného typu ovšem jen intenzifikuje a posléze racionalizuje něco, co existuje dříve než rozumné chování a vůbec dříve než život sám. (28. 8. 1974 doma, 20.30)

8.

Nedomyšlenost Hartmannových formulací je ovšem zjevná. Co to de facto znamená, že příčina (rozumí se úplná příčina) se skládá (?) jednak z konstantních, jednak z proměnlivých podmínek? Nechme na chvíli stranou otázku, kdo ony podmínky obojího druhu vlastně „skládá“ v „úplnou“ příčinu; nicméně nehodláme na tento moment nikterak zapomenout. Jakou funkci mohou mít konstantní, tj. neměnní se, neproměnlivé podmínky při formování činku? Jaký podíl mohou mít na „působení“ celkové, úplné příčiny? Může vůbec něco, co se nemění, nějak působit? Cožpak působení není aktivita, a to znamená vynaložení síly, energie? Ale vynaložení energie přece znamená ztrátu této energie – a tedy proměnu, změnu. Samozřejmě lze uvést příklady. Ale podívejme se na ně vždycky blíže, a uvidíme, že jinak se věci jeví zvnějška a zdaleka, zatímco značně jiné jsou ve skutečnosti, v detailním pohledu, ve vnitřní funkci a vnitřním procesu. Tak kupř. bývá zvykem uvádět příklad katalyzátorů. Ty skutečně v procesu chemického slučování nebo rozkladu fungují a mají důležitost – ať už tím, že urychlují proces, nebo že ho dokonce vůbec umožňují. A přitom množství katalyzátoru před reakcí i po reakci je stejné – katalyzátor se tedy nezměnil. Ale to je jenom vnější zdání. Ve skutečnosti je katalyzátor tak důležitý proto, že nezůstává vůči chemickému procesu inertní, ale že se ho nějak přece jenom zúčastní (ať už přímo chemického procesu anebo jenom jeho některých fyzikálních momentů). Jeho účast na procesu je ovšem jen dočasná a v podstatě cyklická. Obrazně bychom mohli jeho funkci přirovnat třeba k funkci pletacích drátů při vzniku svetrů. Dráty nejsou materiálem pro svetr a nestávají se jeho součástí, ale jejich účast na pletení svetrů je nesmírně důležitá; jejich funkce je ovšem cyklická, fungují při každém oku jednom po nezbytnou dobu a pak jejich funkce na daném místě končí a přesouvá se vedle. Fungují však nikoliv tím, že se neproměňují, nýbrž že se pohybují určitým, dosti přesným způsobem. To, že se ve svých kvalitách

neproměňují, ale že zůstávají těmi dráty, jimiž byly už na počátku, jim umožňuje vykonávat jejich funkci podle potřeby; můžeme tedy mluvit o podmínce jejich funkce. Ale tato podmínka je vybrána a vintegrována do jejich skutečné funkce, a kdyby šlo o jinou funkci, byla by vybrána podmínka jiná, opět podle potřeby. Funkce drátů tedy nevyplývá z jejich neproměnných vlastností, ale naopak jejich vlastnosti vyplývají z jejich funkce, resp. požadavky na jejich požadované vlastnosti z této funkce vyplývají. A podle požadavků se pak provádí výběr – určitý materiál s určitými vlastnostmi se hodí, jiný se nehodí. Samozřejmě má naše přirovnání tu základní vadu, že se omezuje na mechanické funkce. Ale mám za to, že to v tomto případě není rozhodující a že to není vada. Sama povaha funkce tu stojí stranou, jde o jiné struktury a vztahy. (29. 8. 1974 doma, 07.30)