

общественные научные дисциплины, дает историческому материализму отчасти обобщенные уже познания для их дальнейшего обобщения на более высоком уровне. Предметом исследований эмпирическо-теоретической социологии являются специфические закономерности (закономерности более низкой и средней степени обобщения) развития и структуры общественных явлений как комплексов многих сторон.

## SOCIOLOGY AS AN EMPIRICALLY-THEORETICAL DISCIPLINE

V. Wagner

The problem of the subject and character of sociology is important for the development of the discipline itself if we consider the delineation of its responsibility for a scientific cognizance of a certain field or aspect of social phenomena, and thus for the determination of its place within the system of social sciences, and finally for the division and organization of scientific research. Sociology cannot develop as an inhomogeneous conglomeration of mechanically or incidentally constituted „sociological“ problems. The internal logic of its problems is bound to represent the reflection of real dialectics of social phenomena.

At present essentially three types of conception of Marxist sociology can be encountered. The conception of the identity of historical materialism and sociology, and secondly the conception of a relative independence of concrete sociology in the framework of historical materialism classify concrete sociological research — with certain differences — into historical materialism. According to both these conceptions sociological research is to become the proper source of empirically-theoretical cognition for historical materialism, at variance with the other empirically-theoretical sciences which are not classed into historical materialism.

According to the third conception sociology does possess the character of a self-contained empirically-theoretical scientific discipline. Its theoretical and methodological point of departure is historical materialism. In the same way as the other empirically-theoretical social disciplines, sociology offers to historical materialism partially generalized cognitions for further generalization on the highest level. The subjects of research of empirically-theoretical sociology are specific laws (laws of lower and middle generality) of the development and structure of social phenomena as of manysided complexes.

## O DIALEKTICKÉ POJETÍ KVALITY A KVALITATIVNÍCH ZMĚN

JOZEF CIBULKA

Soudruh Juraj Bober ve své stati *Kvantita a kvalita v kybernetike*<sup>1</sup> výrazně a myslitelky pronikavě formuloval alternativu, kterou — třeba i ne tak výslovně — vytyčují i jiní filosofové, vycházející z kvantifikujících postupů přírodních věd, z matematické logiky, z kybernetiky a pod. Jde o takovouto alternativu: Buď aristotelský naivní, názorový kvalitativismus, anebo redukování kvalitativní ur-

<sup>1</sup> Juraj Bober, *Kvantita a kvalita v kybernetike*. Otázky marxistickej filozofie (1963), č. 5.

čenosti jevů na jejich funkční uspořádanost ve smyslu kategorií systému a funkce v matematické logice a v kybernetice.<sup>2</sup>

Proti aristotelskému kvalitativismu a substancialismu, jenž idealizoval empiricky, případně i smyslově dané kvality, byl kvantifikující a formalizující přístup galileovské a pogalileovské přírodovědy beze sporu krokem vpřed.<sup>3</sup> Ale neodpovídá současnému stavu poznání, abychom ulpívali na kontrapozici aristotelského kvalitativismu a kvantifikující vztahové analýzy. Dialektickomaterialistická reprodukce kvalitativní specifičnosti skutečných jevů je vývojově vyšším typem poznání, než je formalizující vztahová analýza matematické logiky a kybernetiky. Ve vědomí lidí, kteří prožívali údobí kultu osobnosti a kteří se samozřejmostí pokládali známé Stalinovy poučky o kvalitě a o kvalitativních změnách za totožné s dialektickomaterialistickým pojetím této klíčové otázky, je ovšem pevně fixována představa, že celé marxistické učení o kvalitě a kvalitativních změnách je verbální, neexaktní, spjaté s aristotelským kvalitativismem a že je nejvyšší čas toto haraburdí vymést exaktními formalizujícími metodami matematické logiky a kybernetiky.<sup>4</sup> Ale tento přístup k věci znamená vylévat s vaničkou i dítě. Stalinská deformace dialektiky opravdu měla blíže k aristotelskému kvalitativismu než k původní Marxově dialektice. To však není důvodem k zavržení celé stavby Marxovy dialektiky, k budování ryze formalizující metodologie, vycházející výlučně z takto orientovaných buržoazních myslitelů, a k přetrhání jakékoliv organické kontinuity s marxistickou dialektikou.

Ač je nyní módou dívat se kvůli mechanistickým stalinským deformacím s nedůvěrou i na marxistickou dialektiku, skutečný stav věcí je úplně opačný. Právě kybernetické pojetí systémů sdílí se stalinským pojetím kvality nedialektický mechanicismus, neschopnost postihnout vnitřní nutnost zrodu nových kvalit, vnitřní nutnost dialektických přechodů k novým kvalitám v lůně starých kvalit. Říká-li Lenin, že „podmínkou poznání všech procesů světa v jejich samopohybu, v jejich spontánním vývoji, v jejich živoucím životě je poznávání těchto procesů jakožto jednoty protikladů. Při první koncepci pohybu zůstává ve stínu samopohyb. Při druhé koncepci je věnována pozornost hlavně poznání zdroje „samo“ pohybu. První koncepcie je mrtvá. Druhá je živá“,<sup>5</sup> stojí na jedné straně stalinské pojetí kvality i kybernetické pojetí systému jako hluboce vnitřně spřízněné svou neschopností opravdu postihnout vnitřní rozpornost a vnitřní pohyb jevů, a na druhé straně pojetí marxistické dialektiky, jež adekvátně teoreticky reprodukuje vnitřně rozporný samovývoj skutečnosti v jeho konkrétní totalitě.

<sup>2</sup> Touto kontrapozicí s. Bober nejvýrazněji formuluje na tomto místě: „Do popredia vystupuje ďalšia otázka: Tým, že kybernetika abstrahuje od kvalitativných rozdielov medzi strojom, živým organizmom a spoločnosťou, od ich látkovej a energetickej podstaty, vylučuje vôbec možnosť skúmať kvalitu vecí, alebo nie? Domnievam sa, že táto abstrakcia znemožňuje poznávať iba zmyslovú kvalitu vecí. No kvalitu, ktorú treba odlišovať od zmyslovej kvality v zmysle požiadavky I. Hrušovského, poznávame práve prostredníctvom štruktúry a kvantity; štruktúrnych a kvantitatívnych zákonitostí.“ Tamtéž, 390.

<sup>3</sup> Viz Vojtech Filkorn, *Predheglovská logika*, Bratislava 1953, 195 n.

<sup>4</sup> Soudruh Bober přibližně takto usuzuje i o celé dosavadní metodologii společenských věd. Viz jeho knihu *Stroj, člověk, společnost*, Bratislava 1963, 236.

<sup>5</sup> V. I. Lenin, *Filosofické sešity*, 319.

Rozdělíme si další text naší stati na tyto části: 1. *Dialektickomaterialistické pojetí kvalitativní určenosti jevů*; 2. *Jak Marxovo pojetí kvality překonává státnost aristotelského i vztahově kybernetického pojetí*; 3. *Jak Marxovo pojetí kvality a kvalitativních změn teoreticky reprodukuje vnitřní nutnost kvalitativních změn na rozdíl od stalinského a kybernetického pojetí*; 4. *Jak dialektickomaterialistické pojetí teoreticky postihuje dialektickou jednotu systému a vnějšího prostředí*; 5. *O Boberově mylném ztotožňování funkce a kvality*; 6. *O absolutizaci hlediska konečných systémů u kybernetických filosofů Klause, Zemana a Bobera*; 7. *Některé myšlenky k filosofickým aspektům statistických a kybernetických metod*.

### 1. *Dialektickomaterialistické pojetí kvalitativní určenosti jevů*

Klasickým vymezením obsahu kategorie kvality je, že kvalita je oním rysem poznávaného předmětu, jenž jej charakterizuje jako tento, a ne jiný předmět. Toto vymezení pramení z názorově empirického přístupu aristotelského kvalitativismu a je právem předmětem kritiky hledisek kvantifikující přírodovědy. Kterýkoliv zkoumaný předmět má v rozličných souvislostech nejen rozličné vlastnosti, ale i rozličná podstatná určení, rozličné kvality. Z toho však neplyne, že rozličné souvislosti, rozličné systémy souvislosti vtiskují zkoumaným jevům určité kvality a že se tyto kvality redukuje na systémové funkce.<sup>6</sup> Kdyby se kvalita kteréhokoliv předmětu redukovala na funkci tohoto předmětu v té či oné souvislosti, znamenalo by to onen eklekticismus, jemuž se Lenin vysmíval ve známé polemice s Bucharinem o sklenici — že sklenice je stejně tak nádobou na tekutinu, jako nádobou k uschování motýla. Sklenice je ovšem lidským nástrojem, a celkové souvislosti kultury bydlení mohou učinit převládající tu její funkci, která byla až dosud podřadná, a vůbec u takového předmětu záleží na libovůli člověka, jakou mu dá funkci ve vztahu k tomu, jak on sklenice užívá. Ale redukovat zcela obecně kvality jevů na jejich funkce znamená směřovat podstatná a nepodstatná určení předmětů.

Skutečnost, že kterýkoliv jev obsahuje více kvalit, více podstatných určení, neznamená, že všechna tato podstatná určení jsou podstatnými určeními téže úrovně. Naopak, jde — jak to formuloval Lenin — o podstatná určení nižšího a vyššího řádu. B. M. Kedrov ukazuje, jak tytéž jevy mají jednak podstatu prvního řádu, fyzikální podstatu, dále podstatu druhého, vyššího řádu, chemickou podstatu, posléze podstatu třetího řádu, vnitřně atomickou, a konečně podstatu čtvrtého řádu, podstatu subkvantové úrovně.<sup>7</sup>

Dialektickomaterialistické pojetí kvality plyne ze zásadního poznání, že skutečnost se mění v samé své podstatě. Kvality kteréhokoliv jevu jsou jeho podstatnými určeními ne v tom smyslu, že by snad byly tomuto jevu nějak dány

<sup>6</sup> O pojetí kvality jevů jakožto systémových funkcí viz kupř. J. Hummel, *Natürlicher Ablauf der Entropievermehrung und die Lebenserscheinungen*, Lipsko 1942. O funkčních vztazích budeme zevrubněji pojednávat v bodě 6 této stati.

<sup>7</sup> B. M. Kedrov, *O dialekticko-logickém zobrazení historie poznání přírody*. Voprosy filosofii (1960), č. 1, 66 n. i.

nezávisle na jeho vztazích k jiným jevům. Kvality kteréhokoli jevu jsou podstatnými určeními tohoto jevu v tom smyslu, že jsou určujícími momenty vývoje všech ostatních stránek a momentů tohoto jevu.

Zdrojem vývoje kteréhokoli jevu jsou jeho vnitřní rozpory. Kvalitou kteréhokoli jevu je ta stránka jeho vnitřního rozporu, jež je v dané vývojové etapě hlavní stránkou tohoto rozporu. Kupříkladu kvalita kapitalistického způsobu výroby je dána tím, že vláda buržoazie je hlavní stránkou základního vnitřního rozporu této epochy, rozporu mezi buržoazií a proletariátem. Stane-li se hlavní stránkou tohoto rozporu proletariát, mění se kvalita společenské formace, kvalita způsobu společenské výroby.

## 2. Jak Marxovo pojetí kvality překonává statičnost aristotelského i vztahově kybernetického pojetí

Filosofové, kteří vycházejí z pozic matematické logiky, kybernetiky, teorie systémů atd., spatřují největší klad svých stanovisek, že popírají existenci kvalit jakožto daných substancí. Ale celá tato kontrapozice substancialismu a relativismu ulpívá na statickém, empiristickém zaměňování kvalit, tj. podstatných určení, s danými znaky. Dialektický materialismus nastoluje otázku podstatných určení předmětu zásadně hlubším způsobem, jako otázku rodících se vnitřně rozporných podstatných tendencí. Kupříkladu základní kvalitou, základním podstatným určením člověka je vyrábět nástroje, protože vyrábění nástrojů je rozhodující cestou, již se řeší rozpor mezi člověkem a přírodou; proto je vyrábění nástrojů oním momentem lidské aktivity, jenž byl a je v celospolečenském měřítku rozhodující pro vznik a rozvoj ostatních stránek lidské činnosti. V tomto geneticky určujícím smyslu je tedy vyrábění nástrojů kvalitou člověka jako druhu, ač jde o kvalitu, která se vůbec nemusí vyskytovat jako empiricky daný znak u každého jednotlivého člověka, ba ani u většiny lidí.<sup>8</sup>

Takto se dialektickomaterialistické pojetí podstaty povznáší nad aristotelské stanovisko danosti podstatných určení ještě pronikavěji, než je schopno kvantifikující a formalizující hledisko kybernetiky, matematické logiky, teorie systémů atd. Kybernetika, matematická logika, teorie systémů a všechny tyto formalizující disciplíny sdílejí s aristotelským kvalitativismem jeho základní pozici, že předmětem poznání jsou idealizovaná dvojnicí daných empirických znaků. Jednosměrnou lockovskou eliminující abstrakcí pouze vydělují některé znaky z jejich organické souvislosti, operují s nimi jako s množinami znaků, a tak ještě více stupňují jejich charakter statických znaků, uměle izolovaných od objektivní neformální a neformalizovatelné dialektické totality a jejího konkrétního, kvalitativně specifického vnitřního pohybu.

Kupříkladu I. C. Timofjejev ve stati *Elementární formy poznání kvality kvantitativními metodami* [Voprosy filosofii (1963), č. 12] mlčky předpokládá tradiční aristotelské pojetí kvality jako empiricky daného znaku, jako empiricky

<sup>8</sup> E. V. Il'jencov, *Dialektika abstraktnogo i konkretnogo v Kapitale Marksa*, Nakladatelství Akademie věd SSSR, Moskva 1960, 29 n.

dané vlastnosti. Jestliže se, dle autorova výkladu, některá z kvalitativních charakteristik zkoumaných jevů dokonale vydělí vůči ostatním, jestliže se absolutně oddělí od svého nositele a jestliže se zkoumá jako člen třídy daných znaků, nabývají prý i kvantitativní poznatky o tomto znaku (kupř. poznatek, zda je tento znak větší či menší než jiné veličiny<sup>9</sup> charakteru kvalitativních poznatků. Nabývají prý charakteru poznání kvality zkoumaných vlastností proto, že kvantitativním způsobem ukazují, v jaké intenzitě (jak to autor nazývá) se zkoumané kvality a vlastnosti projevují. Termínem „intenzity“ zkoumaných kvalit a vlastností autor zřejmě míní, jak bezprostředně se zkoumané kvality a vlastnosti projevují v jednotlivých empirických jevech, v jednotlivých kvantitativních charakteristikách, jak plný je soulad podstatných kvalitativních určení s jevy. Ale kritériem podstatnosti, kritériem toho, zda určitá stránka je či není kvalitou zkoumaného předmětu, není bezprostřední, bezrozporný soulad mezi hypotetickou kvalitou a mezi empiricky zjištěnými jevy. Vycházíme-li z toho, že kvalita je hlavní stránkou rozporu, je zřejmé, že kategorie kvality pouze statickým způsobem vyjadřuje působící podstatnou tendenci vývoje každého zkoumaného jevu a procesu. Podstatná kvalita jakožto vývojová tendence je nutně vnitřně rozporná — vyvolává v život jevy, jež s ní jsou v souladu, i jevy, jež jí odporují. Kupříkladu Marx ukazuje, jak zákon sestupné tendence míry zisku, v němž se koncentrovaně projevuje rozpornost kapitalistické ekonomiky, je zdrojem i všech jednotlivých příčin brzdění poklesu míry zisku. Činitelé, jež působí proti směru působení poklesu míry zisku, jsou projevem rozvinutí vnitřních rozporů zákona sestupné tendence míry zisku.<sup>10</sup> Chápeme-li podstatné kvalitativní určení nikoliv jako danost, ale jako tendenci, musíme souhlasit s Marxem, že bezprostřední soulad mezi podstatným určením a mezi empirickými danostmi je vyjímecný a nahodilý.<sup>11</sup>

Celá hloubka rozdílu mezi dialektickomaterialistickým hlediskem podstaty jako geneticky určující tendence a mezi statickým aristotelským či formalizujícím pojetím je patrná z tohoto Iljenkova příkladu: V polovině devatenáctého století, kdy klasikové marxismu vypracovávali teorii socialistické revoluce, ještě neexistovala empirická fakta, z nichž by bylo zřejmé historické poslání proletariátu — zrušit třídní rozdělení společnosti. Naopak, všechna empirická fakta byla taková, jak je tehdy popisovali filantropové a utopičtí socialisté. „K teoretickému vyjádření této empirie, k pojetí toho, čím je proletariát jako „třída

<sup>9</sup> „Je samozřejmé, že  $q$  odráží kvantitu, pouze pokud jde o jedinou vlastnost, změřenou a zobecněnou ve dvou variantách  $Qa M q m$ “ (str. 99). Celý obsah symbolu  $q$  se v této souvislosti redukuje na to, zda existuje jedna či druhá z ryze kvantitativních variant, zda platí vztah „větší než“, čili vztah „menší než“. Jde tedy o ryze kvantitativní obsah, a nikoliv o poznání nějakého kvalitativního obsahu kvantitativními metodami. Na druhé straně se však domnívám, že jediným možným heuristickým přístupem k dosud kvalitativně málo známé oblasti je systemizovat její kvantitativní a obecně funkcionální vztahy (viz můj článek v Politické ekonomii 1963, č. 8). Kybernetika je především heuristickou metodou, a nesouhlasím s Jakobem Segalem, který to popírá (*Dialektická metoda v současné biologii*, 1964, str. 229).

<sup>10</sup> Marx, *Kapitál III*, kapitola XV. Viz o tom též mou monografii *Přínos Marxova Kapitálu k poznání společenských zákonů*. Rozpravy ČSAV (1962), kapitola IX.

<sup>11</sup> Marx, *Kapitál III*, kapitola IX, Praha 1955, 183.

o sobě“, ve své vnitřní podstatě, vyjádřené pojmem, a čím ještě nebyl „pro sebe“, tj. v empirické realnosti, bezprostředně postižitelné představou a prostou empirickou abstrakcí, pronikli teprve Marx a Engels“. <sup>12</sup>

Zatímco formalizující hlediska pouze přiřazují k empiricky daným znakům jejich myšlení a ještě statictější dvojníky, dialektickomaterialistické pojetí, že podstatná určení jsou rodícími se tendencemi, zásadně překonává ulpění v danosti fakticity, resp. ulpění v pouhé idealizaci jevů, ulpění na interpretaci světa jako množin znaků.

Ve bodě 4 této stati si ještě zevrubně ukážeme, jak pojetí kvality na základě vnitřních rozporů je klíčem k adekvátnímu teoretickému pochopení dialektické jednoty systému a prostředí.

### *3. Jak dialektickomaterialistické pojetí kvality a kvalitativních změn teoreticky reprodukuje vnitřní nutnost kvalitativních změn na rozdíl od stalinského a kybernetického pojetí*

Dialektickomaterialistické pojetí kvality jako vnitřně rozporných podstatných určení jediné umožňuje teoreticky postihovat vnitřní nutnost pohybu v samotné podstatě jevů. Soudruh Bober se ve své knize <sup>13</sup> dovolává hojně stati Georga Klause a Rainera Thiela *O existenci kybernetických systémů ve společnosti*, <sup>14</sup> jež se pokouší interpretovat i Marxovo ekonomické učení z hlediska, jež absolutizuje formalizující přístup. Ale z tohoto hlediska se Klausovi a Thielovi jeví vnitřní rozpornost kapitalistických výrobních vztahů nikoli jako hybná síla jejich dialektické negace, jejich nutného kvalitativního přecházení v socialistické, ale jako pouhý sled nahodilých výchylek, jež kapitalistický systém potírá svou setrvačností, svou tendencí k stabilitě. <sup>15</sup> Právě v této stati, stejně jako v Klausově knize *Kybernetik in philosophischer Sicht* <sup>16</sup> se velmi výrazně uplatňuje mělkost kybernetického hlediska systémovosti: Pokud daný objektivní útvar existuje, jsou jeho rozporné momenty pouhými poruchami, systém je potlačuje a směřuje ke stabilitě. Rozvinutost a rozpornost systému se vylučují.

Ač znějí filosofické závěry z kybernetiky tak neoficiálně a protistalinsky, je kybernetické nerozporné pojetí systému velmi podobné Stalinovu pojetí kvality a kvalitativních změn. Stalinské pojetí, ač bojovalo proti plochému evolucionismu

<sup>12</sup> Tamtéž, 106

<sup>13</sup> Juraj Bober, *Stroj, člověk, společnost*, Bratislava 1963.

<sup>14</sup> Georg Klaus, Rainer Thiel, *Über die Existenz kybernetischer Systeme in der Gesellschaft*. Deutsche Zeitschrift für Philosophie (1962), č. 1.

<sup>15</sup> Tamtéž, 36—37.

<sup>16</sup> Georg Klaus, *Kybernetik in philosophischer Sicht*, Berlin 1961. N. M. Amosov ve své stati *Modelování informace a programů v složitých systémech* [Voprosy filosofii (1963), č. 12] sice definuje kategorii programu jako „možnost změny systému, vyvěrající ze struktury systému“ (str. 26) a kategorii modelu jako strukturu, v níž je odražena změna časoprostorového působení (str. 27), ale nepodává souvislý výklad vývojových procesů jako procesů, jimiž původní útvary skutečnosti samy sebe dialekticky negují a vytvářejí uvnitř původní kvality dialektické přechody k vývojově vyšší kvalitě. Kategorie systému figuruje v jeho výkladu tak, že systémy jsou dané, že změny probíhají uvnitř těchto daných systémů, že vznik nových systémů je nevysvětlitelný.

reformistů, samo ulpělo v plochosti evolucionistického předpokladu, že vše, co předchází okamžiku, kdy se nová kvalita i empiricky odděluje od staré kvality, jsou pouhé kvantitativní modifikace staré kvality. Stalinské pojetí pouze přidává moment zvratu k reformistickým představám, falešně interpretujícím kvalitativní přechody jako pouhé kvantitativní přeskupování dané, staré kvality.

Tato stalinská deformace dialektiky kvalitativních přeměn má s kybernetickým hlediskem stabilních systémů společné to, že obě tato hlediska pouze srovnávají starou kvalitu a novou kvalitu, že se nesoustřeďují k nutnosti nepřetržitého procesu dialektického přechodu staré kvality v novou. Původní Marxovy rozborů kapitalistické ekonomiky v *Kapitálu* a v *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie* však jasně dokazují, že to je vnitřní rozpornost původní kvality, jež dialekticky neguje sebe samu.

Jak vnitřní rozpornost existující kvality vytváří nepřetržitý dialektický přechod od této kvality k nové, historicky vyšší kvalitě, je zvláště výrazně patrné kupř. z marxistické teorie vzniku kapitalistického způsobu výroby v lůně feudálních výrobních vztahů. Tato teorie je obsažena nejen v Marxových *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie*<sup>17</sup> a v Leninově *Vývoji kapitalismu v Rusku*, ale i ve filosoficky koncentrované podobě, v první kapitole Kalivodovy *Husitské ideologie*. Soudruh Robert Kalivoda charakterizuje<sup>18</sup> nepřetržitost kvalitativního dialektického přechodu od feudalismu ke kapitalismu a vznikání mezistupňů mezi feudální a kapitalistickou ekonomikou zejména v této formulaci: „Ve vzájemném boji a vzájemném přechodu těchto dvou sil (obou rozporných stránek feudální ekonomiky, pozn. J. C.), které jsou současně feudální a intifeudální jak samy o sobě, tak ve vzájemném vztahu, se zákonitě rodí kapitalistický výrobní způsob a kapitalistický společenský řád.“<sup>19</sup> Soudruh Kalivoda výrazně ukazuje, jak zákonitou formou přechodu z feudální ekonomiky do kapitalistické ekonomiky byla rozptýlená manufaktura.<sup>20</sup> Nepřetržitý dialektický přechod od staré kvality k nové v sobě samozřejmě — zejména v podmínkách řešení antagonistických rozporů — zahrnuje i zákonité momenty přetržitosti, zvraty. Stalin správně poukazoval na rozhodující význam momentu zvratu v socialistické revoluci (v podmínkách před vznikem socialistické světové soustavy byla cesta jednorázového zvratu obecně platnou cestou uchopení politické moci dělnickou třídou). Ale, jak jsme si to vyše ukazovali, Stalin chápal proces kvalitativního přechodu jako součet evolucionisticky chápaných kvantitativních změn plus zvratu. Ve skutečnosti však vnitřní rozpornost staré kvality sama vytváří dialektické přechody k nové kvalitě, sama sebe nepřetržitě neguje.

Matematicko-logické a kybernetické pojetí systému toto vše ignoruje podobně jako Stalin při svém ztrnulém chápání kvality. Objektívni dialektické přechody od staré kvality k nové chápe kybernetika jako pouhé nové stavy daného systému, eventuálně jako poruchy, narušující stabilitu daného systému. Kybernetika staví

<sup>17</sup> Karel Marx, *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie*, Dietzverlag, Berlin 1953.

<sup>18</sup> Robert Kalivoda, *Husitská ideologie*, Praha 1961.

<sup>19</sup> Tamtéž, 56.

<sup>20</sup> Tamtéž, 40 n.

věc tak, že systém se rozvíjí cestou potlačování poruch, a ignoruje, že objektivně reálné dialektické totality se rozvíjejí cestou své vlastní neustálé negace, cestou svého neustálého přechodu ve vývojově vyšší totality.

Naprostá převaha dialektické analýzy rozporů a kvalitativních přechodů nad kybernetickou interpretací skutečnosti jakožto systémů a rozličných stavů systémů je zvláště patrná u Kalivodova rozboru tzv. refeudalizace, znovuznevolení rolníků některých zemí v době pozdního feudalismu. Tuhé nevolnictví, charakteristické pro raný feudalismus, se opět vrátilo. Kalivoda se však nedává mýlit analogiemi mezi raným feudalismem a mezi „refeudalizovaným“ feudalismem, a hledá za zdánlivou shodou boj rozporů a kvalitativní přechody: „Znamená to však, že „refeudalizace“ je skutečnou refeudalizací, že jde o návrat k starému feudalismu? Takový závěr by byl podle našeho názoru hluboce nesprávný. Ačkoliv „refeudalizace“ nesmírně ochromuje ekonomický vývoj zemí, kde dochází k jejímu vítězství, ačkoliv její vliv na ekonomiku těchto zemí je ve svém celku vysloveně negativní, o zdrcujícím vlivu na sociální a sociálně politické vztahy ani nemluvě — nemá naprosto nic společného se starým feudalismem; „refeudalizace“ naopak znamená podlehnutí šlechty novému výrobnímu způsobu, předkapitalistické zbožní výrobě. „Druhé nevolnictví“ je jen funkcí zbožní výroby, svým obsahem a smyslem je antifeudálním jevem; se starým kapitalismem nejenže nemá co dělat, ale je jeho definitivním pohřbením. Šlechtici se „vracejí“ k feudálním formám, aby se mohli stát výrobci zboží za daného rozvoje výrobních sil. „Druhý feudalismus“ je tedy jen formou pronikání předkapitalistického hospodářství, směřujícího ke kapitalismu, je tedy projevem ústupu a zanikání feudalismu s použitím feudálních forem, je zdánlivou restitucí starého feudalismu, která je ve skutečnosti zvláštní formou vítězství velkovýroby zboží nejen nad starou feudální výrobou, nýbrž i nad jednoduchou cirkulací.“<sup>21</sup>

Zatímco kybernetické pojetí bezrozporných systémů ulpívá na strukturálních podobnostech a vše rozporné interpretuje jako „poruchy“ systému, zde máme příklad odhalení, jak je strukturální podobnost pouhou druhotnou stránkou dialektické negace, jak je zdánlivý návrat meziclánkem kvalitativního přechodu k vývojově vyšší kvalitě.

<sup>21</sup> Kalivoda, c. d., 46—47. Jeden z nejsubtilnějších marxistických filosofů V. I. Sviderskij filosoficky analyzuje tuto otázku mezistupňů ve své knize *O dialektice elementov i struktury v objektivnom mire i poznanií*, Izdatelstvo socialno-ekonomičeskoj literatury, Moskva 1963, 63 n. Protože však v celé své knize se dívá i na nehlubší problémy dialektiky brýlemi relativně povrchovější problematiky struktura-element, dochází k mechanistickému schématu, obdobnému analogickému Stalinovu schématu. Sviderskij tvrdí, že prý boj rozporných stránek se odehrává v první fázi ve sféře elementů staré struktury, a teprve ve druhé fázi prý začíná boj nových elementů vůči staré struktuře (str. 67—68). Toto schéma, stejně jako Stalinovo, je mechanistické a dokazuje, jak hledisko systém-člen systému (resp. struktura-element struktury) mění reálnou dialektiku ve formalistické škatulkování. Z Kalivodova rozboru je naopak patrné, že stará kvalita nepřetržitě svými vlastními vnitřními rozpory sebe samu neguje a vytváří nepřetržitě dialektické přechody od staré kvality k nové.



#### 4. Jak dialektickomaterialistické pojetí teoreticky postihuje dialektickou jednotu systému a vnějšího prostředí

Filosofové, kteří absolutizují hlediska vztahovosti a systémovosti, píší s pohrdáním o aristotelském substancialismu, že u něj existuje propast mezi předem danou kvalitou čili substancí a mezi vztahy, do nichž tato substance vstupuje. Tito filosofové spatřují veliký klad ve svém stanovisku, že prvotní jsou vztahy věcí.

Ale i když tito filosofové nahradili kategorii kvality kategorií systému a systémových vlastností, pietně uchovávají základní metafyzický rys vysmívaného aristotelského substancialismu. I pro ně je vnitřní uspořádanost systému v nepřátelském, vzájemně se vylučujícím poměru vůči tomu, co je vně uvažovaného systému.<sup>22</sup>

Z hlediska marxistické dialektiky však nejde o to, že jsou dány jednotlivé systémy a že proti nim stojí prostředí. Z hlediska marxistické dialektiky je vnitřně rozpornou totalitou jak každý jednotlivý systém, tak i komplex relativně vnějšího prostředí, do něhož je jednotlivý systém včleněn. Nejde o to, že by vnitřní uspořádání jednotlivého systému vstupovalo ve vztah k vnějšímu prostředí; v takových jednotlivých vnějších vztazích nespočívá dialektická jednota mezi daným systémem a mezi komplexem podmínek jeho existence.

Těžištěm dialektické jednoty mezi kterýmkoli jednotlivým systémem a mezi komplexem podmínek jeho existence je ta skutečnost, že se prostřednictvím jedné či obou rozporných stránek jeho vnitřního rozporu prosazují obecnější rozpory

Kupříkladu hodnototvorný proces v jednotlivém výrobním odvětví je v kapitalistické ekonomice včleněn do ekonomických svazků všech výrobních odvětví. Tvorba výrobních cen i tvorba tržních cen je konkrétním projevem, jak se celkové ekonomické sepjetí a celospolečenské ekonomické rozpory všech výrobních odvětví prosazují uvnitř hodnototvorných rozporů jednotlivých výrobních odvětví.<sup>23</sup> Či kupř. v rozporech mezi lidem zemí, kde probíhají národně osvobozené revoluce, a mezi kompradorskou buržoazií se prosazuje celosvětový rozpor mezi silami imperialismu a silami socialismu.

Kvalita určitého systému není závislá na jednotlivých vnějších vztazích tohoto systému k jeho relativně vnějšímu prostředí, ale je v tom smyslu produktem vzájemného působení systému a jeho relativně vnějšího prostředí, že se obecnější

<sup>22</sup> Norbert Wiener staví proti sobě vydělení dané pravděpodobnosti a entropické splývání pravděpodobností, chaos (*Kybernetika neboli řízení a sdělování v živých organismech a strojích*, SNPL, Praha 1960, 59). J. Hummel tvrdí, že změny systémových funkcí, při nichž daný systém trvá, jsou pouhými cyklickými změnami, kdežto takové změny, jež jsou nezvratné, při nichž vzniká něco zásadně nového, jsou pouze ty změny, jež vyvolávají vznik či zánik systému (výše uváděná práce). Jeden ze zakladatelů metodologie statistiky Hans Reichenbach vytyčuje jako základní předpoklad, že statisticky zkoumané události jsou navzájem nezávislé, *Wahrscheinlichkeitslehre*, Leiden 1935, 415. Vzájemně se vylučující vztah mezi vnitřní uspořádaností systému a mezi okolím je patrný i u Claudera Shannona (ruský výbor statí *Raboty po teorii informacii i kybernetike*, Moskva 1963, str. 247 a n.).

<sup>23</sup> Viz o tom blíže kapitola X mé práce *Přinos Marxova Kapitálu k poznání společenských zákonů*, ČSAV 1962, 86 n.

rozpornost, do níž je rozpornost této kvality včleněna, prosazuje uvnitř specifické rozpornosti dané kvality. Alespoň jedna z rozporných stránek dané kvality je exponentem prosazování obecnějšího rozporu v samovývoji daného dílčího systému.

### 5. O Boberově mylném ztotožňování funkce a kvality

V Boberově stati se opakuje myšlenka, že vše, co překračuje ryze kvantitativní určenost, je eo ipso kvalitativní určeností, že tedy i vztah izomorfie, protože to je obecně funkční a nejen kvantitativní vztah, je tedy kvalitativním vztahem.<sup>24</sup> Ale to je nedorozumění, osudné pro celou Boberovu stať. Obecně funkční vztahy, jakým je vztah izomorfie, jsou opravdu obecnější než kvantitativní vztahy. Ale jsou obecnější ve smyslu formální obecnosti.<sup>25</sup>

Když abstrahujeme od kvalitativní specifičnosti objektivní reality, zbývá nám kvantitativní stránka objektivní reality. Ale když pokračujeme ještě dále v procesu abstrakce, když abstrahujeme od specificky kvantitativních rysů kvantitativních vztahů, dostaneme obecné formy vztahů jako takových, funkčně strukturní vztahy (vztahy izomorfie, reflexivity, tranzitivity), nejobecnější a nej-povrchovější formální rysy, charakteristické pro jakékoliv kvalitativně i kvantitativně sebeodlišnější útvary objektivní reality a myšlení. Čím složitější forma pohybu je předmětem našeho poznání, tím druhotnějším a povrchovějším momentem je tato stránka funkčně strukturní formy.

Mnozí, i marxističtí autoři líčí tendence vývoje zejména fyziky tak, že jedinou a rozhodující tendencí vývoje fyzikálního poznání je tendence vyvodit vše z minima univerzálních konstant. Ale zejména moderní kosmologové popírají, že by perspektiva dalšího rozvoje poznání spočívala ve stupňování formalizujících postupů.<sup>26</sup> Z jejich stanovisek jasně vyplývá, že etapa vědeckého poznání, na

<sup>24</sup> Uvedena Boberova stať, str. 391. Obdobná stanoviska zastávají ve svých výše uvedených státech i N. M. Amosov a I. C. Timofjejev [Voprosy filosofii (1963), č. 12]. Podle Timofjejeva jako by kvantitativní charakteristiky jevů byly pouze záležitostí odrazu reality v našem poznání a jako by neexistovaly podstatné a při tom kvantitativní objektivní zákonitosti. Soudruh Timofjejev tvrdí, že jenom jednotlivé kvantitativní charakteristiky, kupř. objemy jednotlivých kusů litého zinku jsou ryze kvantitativními charakteristikami, kdežto obecný kvantitativní poměr mezi vahou a objemem litého zinku je číselným vyjádřením kvality zinku (str. 102). Ale vždyť přece existuje mnoho zcela obecných objektivních kvantitativních zákonitostí. Je správné vidět jejich dialektickou jednotu s kvalitativními zákonitostmi, to, že jsou stránkami kvalitativních zákonitostí. Ale rozhodně nemůže být správné, když s. Timofjejev pokládá kvantitativní charakteristiky jen za subjektivní odraz, a obecný objektivní vztah pokládá za něco nutně kvalitativního.

<sup>25</sup> O formální obecnosti a dialektické konkrétnosti viz E. V. Il'jenkov, *Dialektika abstraktnogo i konkretnogo v Kapitale Marksa*, Moskva 1960, 13 n. Srov. Karel Kosík, *Dialektika konkrétního*, 1963, 40 n.

<sup>26</sup> A. V. Ambarcumjan, *Některé metodologické otázky kosmogonie*. Sborník Filosofické otázky současné přírodovědy, Moskva 1959, slovensky ve sborníku *Filozofické problémy súčasnej fyziky a astronómie*, Vydavateľstvo politickej literatúry, Bratislava 1962, 344–346, 351–352, 360–361; G. J. Naan, *O nekonečnosti vesmíru*. Voprosy filosofii (1961), č. 6, slovensky v témže sborníku, 389–390, 397; Włodzimierz Zonn, *Vesmír se rodí každý den*, uváděný slovenský sborník, 371. Sovětský fyzik J. E. Tamm, nositel Nobelovy ceny za rok 1958, poukázal

níž byla formalizující obecnost těžištěm poznání, byla pouze heuristickou etapou fyziky a astronomie.

Jestliže kybernetika nachází určitou funkční uspořádanost u kvalitativně odlišných forem pohybu a jestliže ji vyjadřuje týmiž matematickými rovnicemi, znamená to přece pouhou funkční analogii mezi procesy, jejichž podstatný obsah při tom je kvalitativně odlišný.

To dosud marxističtí autoři pojednávající o kybernetice vždy zdůrazňovali. Neměla-li by být kvalita jevů ničím jiním než právě funkční a strukturní uspořádaností, potom by kybernetika neodhalovala analogie, platné v kvalitativně odlišných formách pohybu. Potom by skutečnou kvalitou jevů bylo to, co je funkčně shodné, izomorfní, co lze vyjádřit týmiž rovnicemi. Kvantitativně a funkčně shodné procesy v kapitalistické a socialistické ekonomice by byly kvalitou těchto procesů, a nikoliv to, co jsme dosud považovali za jejich ekonomicky podstatnou, kvalitativní odlišnost — to, že jde o kapitalistickou či o socialistickou ekonomiku. Takové zásadní formalizující přehodnocení podstatných zákonitostí opravdu provedl známý kybernetický filosof Georg Klaus. Prohlásil kvalitativně diferencovaný podstatný obsah, v jehož mezích kybernetika nachází formální funkční shody, za pouhý „materiál“ pro ryze formální zákonitosti organizace hmoty. To izomorfní, to formálně shodné ve všech formách pohybu prohlašuje Klaus za podstatu organizace hmoty.<sup>27</sup> Výslovně se hlásí k Aristotelovu pojetí, že zákonitosti jsou formou, jež se vtěluje do látkového materiálu.<sup>28</sup> Klausovo znovuvzkříšení aristotelského principu forma-látka je ovšem ještě primitivnější, než bylo Aristotelovo pojetí formy a látky. Zatímco u Aristotela bylo při vši metafyzičnosti v pojetí pasivnosti látky spojení formy a látky organické a Aristotelovy formy v sobě zahrnovaly kvalitativní určenost, Klaus vnáší do principu formy bezkvalitnost, ryze formální izomorfismus, lhostejný ke kvalitativní specifičnosti rozličných forem pohybu hmoty. Klausův pokus o formalizaci filosofie tedy spíše připomíná pythagorejské pojetí říše funkcionálních vztahů, jež se vtěluje do jednotlivých „materiálů“ a jež jsou naprosto lhostejné vůči těmto „materiálům“ a jejich kvalitě.

## 6. O absolutizaci hlediska konečných systémů u kybernetických filosofů Klause, Bobera a Zemana

Již z právě uváděného Klausova znovuvzkříšení — a jak jsme si ukazovali ještě pronikavějšího zpřimitivnění — Aristotelova pojetí o tvaru a látce, je patrné, že u tohoto kybernetického filosofa je dovedena do krajních důsledků tendence k zabsolutnění hlediska konečných systémů, k extrapolaci tohoto hlediska vůči objektivní realitě jako celku.

---

ve svém projevu na mezinárodní konferenci o fyzice vysokých energií v Kijevě 1959, že ryze kvantitativní metoda postupného omezování možných matematických důsledků (metoda tzv. disperzních vztahů) je jen prázdnou rubrikou pro systemizaci budoucího fyzikálního poznání, nikoliv předchůdcem budoucí obecné fyzikální teorie (viz György Marx, *Za hranicemi atomové fyziky*, Bratislava 1963, 248).

<sup>27</sup> Georg Klaus, *Kybernetik in philosophischer Sicht*, Berlin 1961, 108—109, 121.

<sup>28</sup> Tamtéž, 121.

Americký fyzik David Bohm výstižně napsal, že absolutizace statistických zákonů sdílí s mechanickým laplaceovským determinismem základní předpoklad, že celá organizace vesmíru může být bez zbytku redukována na výsledky soustavy mechanických parametrů, přístupných čistě kvantitativním změnám.<sup>29</sup> Teoretikové filosofických základů statistiky vytyčují s oblibou tuto umělou alternativu: buď minulý stav absolutně určuje budoucí stav, anebo existuje celá řada naprosto rovnocenných možností, jaký bude budoucí stav. Nejzřetelněji formuluje tuto falešnou alternativu filosof absolutizace statistiky Hans Reichenbach: buď je jednotlivá událost detailně předem určena, anebo je pravděpodobná v tom smyslu, jako je pravděpodobný vrh kostkou.<sup>30</sup> Ale tato alternativa dává smysl jen tehdy, přijmeme-li falešný ontologický předpoklad, že objektivní realita, nezávislá na našem poznání, se redukuje výlučně na tyto pravděpodobnostní, kvantitativní vztahy. Ale cožpak je možnost jako taková, cožpak je kterákoliv z počtu možností, jež existují v určitém průřezu pohybu pro další etapu pohybu, stejně podstatným výrazem skutečně se uplatňující zákonitosti? Možnost sama o sobě, možnost vně své včleněnosti do kvalitativně diferencované zákonité tendence je pouhou formální možností, a hledisko formální možnosti je právě hlediskem nahodilosti, uměle postaveným proti hledisku konkrétní zákonité tendence, charakteristické pro zkoumaný proces. Marx poukazuje na to, že již předmětné oddělení peněz od zbožních výrobků, dané v prostém zbožním oběhu, vytváří formální možnost krizí, tj. vytváří pro budoucí kapitalistické vztahy onen nejzákladnější oběžní mechanismus, jehož využívá proces kapitalistických krizí.<sup>31</sup> Marx přitom zdůrazňuje, že pro existenci krizí je zapotřebí „celého souhrnu vztahů, které v rámci prostého zbožního oběhu ještě vůbec neexistují“,<sup>32</sup> tj. kapitalistických výrobních vztahů. Abychom vědecky pochopili, že v rámci prosté zbožní výroby je možnost krizí pouhou formální možností, jež se zásadně nemůže uskutečnit, kdežto v podmínkách kapitalistických výrobních vztahů, že je možností, jež se zákonitě musí uskutečnit, k tomu je nezbytné především kvalitativní poznání kvalitativních ekonomických zákonitostí. Statistický rozbor pravděpodobnosti aktuálního, bezprostředního výskytu krizí má racionální smysl pouze tehdy, poznali-li jsme už kvalitativním ekonomickým rozbohem, že zkoumaná země je země s kapitalistickými výrobními vztahy, v nichž je tendence ke vzniku krizí zákonitou tendencí. Že i prostá zbožní výroba vytváří formální mechanismus krizí (a v tomto smyslu formální možnost krizí), to můžeme rozpoznat teprve tehdy, zkoumala-li už politická ekonomie kromě hospodářských soustav, pro něž je charakteristická prostá zbožní výroba, i země,

<sup>29</sup> David Bohm, *Příčinnost a nahodilost v současné fyzice*, ruské vydání 1959, 100.

<sup>30</sup> Hans Reichenbach, *Wahrscheinlichkeitslehre*, Leiden 1935, 8 n., 414 n.; srov. se Stehrovým stotožněním zákona a možnosti [Gerhard Stehr, *Zum Problem der objektiven Realität im quantenmechanischen Formalismus*. Deutsche Zeitschrift für Philosophie (1961), č. 10].

<sup>31</sup> Karel Marx, *Kapitál I, oddíl I*, kapitola III, SNPL 1953, 132.

<sup>32</sup> Tamtéž. Podobně podřizuje hledisko formálních možností hlediska konkrétních zákonitostí akademik Ivan Málek při rozboru jednotlivých možností vzniku organických látek: „Nestačí jen teoretická úvaha o možnosti chemických pochodů, jak si je dovedeme na základě laboratorních pokusů představit.“ (*Vznik života na zemi*, Orbis 1958, 37.)

v nichž už existují kapitalistické výrobní vztahy. Je tedy naprosto zřejmé, že hledisko, podle něhož jsou možnosti dalšího pohybu zkoumaného předmětu zcela rovnocenné, je falešné. Kvantitativní početnost bezprostředního výskytu určité možnosti v jednotlivých případech je podmíněna vzájemným vztahem kvalitativních zákonitých tendencí, jež jsou podstatné pro zkoumanou oblast. I tyto kvalitativní zákonitosti jsou tendencemi a nikoliv „železnými zákony“. Ale možnost bezprostředního výskytu určité pravidelnosti v jednotlivém případě je podmíněna existencí kvalitativního obsahu této pravidelnosti pro celý soubor těchto případů. Celá problematika pravděpodobnosti bezprostředního výskytu určité pravidelnosti v jednotlivém případě je podmíněna existencí této pravidelnosti, proto i celé statistické hledisko rovnocenných možností je odvozenou stránkou kvalitativního obsahu objektivních zákonitých tendencí. Nahodilé momenty nejsou rovnocennými, homogenními abstraktními možnostmi, jak by se zdálo z hlediska počtu pravděpodobnosti. Jsou momenty celistvých vnitřně rozporných pohybů. Konkrétní situace v určitém jednotlivém případě je výsledkem vzájemné včleněnosti rozporných pohybů. Je nutno vždy hledat v dané souvislosti určující tendenci, prosazující se ve spleti rozporných pohybů, a chápat tyto rozporné pohyby jako dialekticky determinované určující tendenci. Současně však je třeba počítat s tím, že určité momenty, jež jsou v dané etapě v rozporu s určující tendencí, se v důsledku vývoje celkové včleněnosti rozporných pohybů stanou samy určující tendencí.<sup>33</sup>

Vycházíme-li takto ze skutečné dialektiky nutnosti a nahodilosti, vidíme pravdivě i úlohu statistických pravděpodobnostních vztahů jakožto kvantitativní stránky dialektiky nutnosti a nahodilosti. Na závislost jednotlivých typů statistických vztahů vůči kvalitativní stránce fyzikálního obsahu poukázal akademik Arnošt Kolman.<sup>33a</sup>

Uvádění kybernetičtí filozofové Klaus, Bober a Zeman však tuto závislost převrací vzhůru nohama. Primární pro ně není konkrétní kvalitativně diferencovaná objektivní realita, ale formalizovaná kategorie možnosti, a objektivní realita se jim jeví jako omezení formálních možností. Uváděli jsme si Klausovo znovuzkříšení Aristotelovy představy, že předem dané formy se vtělují do pasivní látky. Soudruh Bober podobně nazývá jednu z kapitol své knihy *Svet ako obmedzenie variety*.<sup>34</sup> Je zřejmé, že pojem „omezení variety“ dává smysl pouze u konečného systému, jehož počet prvků je předem znám a jehož prvky by mohly existovat i odděleně od tohoto systému. Extrapolovat takovou situaci i na svět jako celek znamená položit objektivní realitu v její nekonečnosti na Prokrustovo lože schematu, jež odráží vztahy konečného systému. Georg Klaus interpretuje vývoj jako realizaci předem daných možností. Výslovně píše: „Směřování k cíli (Zielstrebigkeit) je zvláštní forma výběru u možných stavů systému.“<sup>35</sup>

Klausovo zásadní redukování vnitřně rozporných pohybů na jejich funkcio-

<sup>33</sup> Viz mou stať *O metodě poznání společenských jevů*, Filozofický časopis 1963, č. 6, str. 774 a n.

<sup>33a</sup> Arnošt Kolman, *Lenin a současná fyzika*, Praha 1960, 79 n.

<sup>34</sup> Juraj Bober, *Stroj, člověk, společnost*, Bratislava 1963, 55–56.

<sup>35</sup> Georg Klaus, *Kybernetik in philosophischer Sicht*, Berlin 1961, 317.

nální, ryze statickou stránku Klause nutně dovádí k popření vývoje, k popření vzniku kvalitativně nových momentů, k tvrzení, že vše je navzájem deduktivně vyvoditelné.<sup>36</sup>

V tomto Klausově pojetí je vědeckost ztotožněna s dedukovatelností a vylučuje vznik skutečně nových momentů, jež se nedají deduktivně vyvodit. Klaus zde užívá slova „emergencismus“ jako strašáku. Marxismus popírá „emergenci“ jako zázračné, nepřipravené vznikání nových momentů; naproti tomu Klaus vylévá s vaničkou i dítě, straší emergencí, ale popírá i zdůvodněné vznikání nového, popírá vše, co nelze deduktivně vyvodit.

Absolutizace funkcionálních vztahů vede Klause k tomu, že vykleštuje z objektivní dialektiky to nejdůležitější, vznik nových kvalit. Podobně s. Jiří Zeman dospívá ve své stati *Informace a společnost*<sup>37</sup> k převrácení historického přístupu ke společenským jevům a konstruuje jako východisko poznání rozličných stupňů uspořádanosti „ideální společenský systém“. „Za základ negativní entropie při vyjadřování hmotné uspořádanosti by bylo možno vzít ideální společenský systém s maximálním uspokojováním potřeb jejích členů, včetně ideálního-neomezeného poznání a ideální-neomezené praktické činnosti. Odtud by bylo možno stanovit stupnici pořádku směrem dolů — např. společnost jistým způsobem omezená ve svých potřebách, biologický organismus, neživý systém atp.“ „Lze se domnívat, že existuje v jistých směrech určité maximum, které již člověk nepotřebuje překročovat. Člověk, který již ukojí žízeň a hlad, již momentálně nepije a nejí; člověk, který se kulturně vyžil, nebude se již kulturně přesycovat.“<sup>38</sup> Je zřejmé, že v této poslední větě se Zemanovi stal kvalitativně nižší proces maxima schopností žaludku člověka jakýmsi „modelem“ pro představu o jakémsi ahistoricky platném kulturním „nasyčení“.

Formalizování kategorie možnosti a ignorování celé ostatní náplně materialistické dialektiky takto vede některé kybernetické filosofy k absolutizaci hlediska konečných systémů a ke všem metafyzickým důsledkům, jež s tím jsou spojeny.

### 7. Některé myšlenky k filozofickým aspektům statistických a kybernetických metod

Statistické metody zkoumají nerovnoměrnost uplatnění určité zákonité souvislosti pro jednotlivé případy její aplikability. Co zkoumají, je výlučně rozsah aplikability určité pravidelnosti; její obsah berou z empirie jako daný. Ale cožpak se za pravděpodobnostní nerovnoměrností v rozsahu aplikability určité souvislosti ve vztahu k jednotlivým případům neskrývá dialektika nutnosti a nahodilosti v samotném obsahu daných zákonitostí?

Cožpak není pravděpodobnostní nerovnoměrnost v rozsahu aplikability statistických zákonitostí symptomem toho, že i sám kvalitativně diferencovaný obsah těchto zákonitostí je rodící se, vnitřně rozpornou tendencí? Statistické metody exaktně zpracovávají kvantitativní stránku aplikability daných tendencí na jed-

<sup>36</sup> Klaus, c. d., 224—225.

<sup>37</sup> Jiří Zeman, *Informace a společnost*. Otázky marxistické filozofie (1963), č. 4, 314—315.

<sup>38</sup> Tamtéž, 317.

notlivé případy a jsou plodnou formou přístupu k dialektice nutnosti a nahodilosti. Ale těžištěm dialektiky nutnosti a nahodilosti je geneze obsahu objektivních zákonitostí, jejich vnitřní rozpornost, jejich rozporné prosazování jakožto tendencí.<sup>39</sup>

Formálně strukturální podobnosti kvalitativně rozličných vztahů a procesů jsou tou stránkou jednoty hmoty, jež nejnápadněji bije do očí. Podstatnější stránkou dialektické jednoty všech forem pohybu hmoty však je jejich rozpornost, dialektické negování vývojově nižších kvalit vývojově vyššími, včleňování vývojově nižších kvalit do vývojově vyšších kvalit jakožto dialekticky zrušených momentů vnitřního pohybu vývojově vyšších kvalit.

Matematické zpracování těch vztahů, jež jsou společné rozličným kvalitativním oblastem, bývá dostatečným metodologickým základem technické aplikace kybernetiky. Pro filosofický rozbor strukturálních podobností však nestačí nekriticky ulpívat na této stránce strukturální podobnosti. Pro filosofickou interpretaci strukturálních podobností je naopak nutné pravdivě odhalovat strukturální podobnosti jako pouhou jednu stránku dialektického „rušení“ vývojově nižších kvalit vývojově vyššími kvalitami. Je to včleněnost rozličných fyzikálních forem pohybu hmoty do nejvyšší společenské formy pohybu (uskutečněná vytvořením kybernetických strojů), jež rozvíjí ve fyzikálních formách pohybu hmoty i takové vlastnosti a tendence,<sup>40</sup> jež by zůstaly nerealizovány, kdyby se včleněnost fyzikálních forem pohybu do společenské formy pohybu nevytvořila specifická, kybernetická<sup>41</sup> forma pohybu.

## ЗА ДИАЛЕКТИЧЕСКОЕ ПОНИМАНИЕ КАЧЕСТВА И КАЧЕСТВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

И. Ц и б у л к а

Авторы, исходящие из формализующих приемов, часто предполагают как будто бы само собой разумеющуюся такую альтернативу: или же аристотелевский наивный „квалитативизм“, или же сведение качественной упорядоченности явлений к упорядоченности их функций в значении категории системы и функции в математической логике и в кибернетике. Но диалектико-материалистическое толкование качественной специфики явлений представляет собой качественно более высокий тип познания чем формализующий анализ отношений.

Качеством любого явления является та сторона его внутреннего противоречия, которая представляет собой на данном этапе его развития основную сторону. В то время как формализующие теории лишь присоединяют к эмпирически данным знакам их мысленные и еще более статичные двойники, диалектико-материалистическое понимание, рассматривающее основные определенности как нарождающиеся тенденции, принципиально перестает придерживаться чистых фактов или же идеализации явлений, толкования мира как групп знаков.

<sup>39</sup> Viz o tom blíže mou práci *Přínos Marxova Kapitálu k poznání společenských zákonů*, uváděné vydání kapitoly 4–14 a stať *O metodě poznání společenských jevů*. Filosofický časopis (1963), č. 6, zejména str. 773 n. Tuto problematiku zpracovávám ve větší monografii.

<sup>40</sup> S. M. Šaljutin, *O kybernetice a sféře jejího použití*. Sborník Filosofické otázky kybernetiky, NPL 1962, 21 n.; B. S. Ukraincev, *O možnostech kybernetiky z hlediska odrazu jako vlastnosti hmoty*, tamtéž, 119 n.

<sup>41</sup> Viz diskusní příspěvek B. M. Kedrova na konferenci o filosofických otázkách kybernetiky v Moskvě v červnu 1962, dle Voprosů filosofii (1962), č. 11.

Сторонники формализующих приемов, заменившие категорию качества категорией системы и системных качеств, все же сохраняют основную метафизическую черту осмеиваемого аристотелевского субстанционализма. Еще и до того, как внутренняя упорядоченность системы вступит в противоречие, в антагонистическое противоречие со всем, что находится вне этой системы. Однако, с точки зрения марксистской диалектики такое противоречие между внешними условиями существования системы и ее внутренней упорядоченностью не существует.

В той или другой противоположности внутреннего противоречия данной системы проявляются более общие противоречия (Напр.: образование цен производства и образование рыночных цен в капиталистической экономике является конкретным примером того, как общая экономическая взаимосвязанность всех отраслей производства и экономические противоречия всего общества проявляются внутри стоимостнообразовательных (образующих стоимость) противоречий в рамках отдельных отраслей производства).

В противоположность формализующему пониманию, рассматриваемому 'внутренние противоречия как „перебой“ изучаемой системы, марксистская диалектика показывает, что внутренние противоречия свойственны каждому явлению, что каждое явление развивается через собственное диалектическое отрицание, путем беспрерывного перехода в высшее качество.

## THE DIALECTICAL CONCEPTION OF QUALITY AND OF QUALITATIVE CHANGES

J. Cibulka

With authors who depart from formalizing procedures, involuntarily occurs as a self-evident prerequisite the alternative: either an aristotelianly naive ideological qualitatism, or the reduction of qualitatively arrayed phenomena to a degree of their functional array in the sense of categories of the system and function in mathematical logics and cybernetics. However, the dialectically materialistic reproduction of qualitative specificity of phenomena is from the qualitative point of view a higher type of cognition than formalizing rational analysis.

The quality of any phenomenon is that feature of its internal contradiction which is in a given stage of development of this contradiction its main feature. While formalizing viewpoints do nothing but add to empirically given symbols their selfconceived and still more static doubles, the dialectically materialistic conception — according to which substantial determinations are tendencies in the state of birth — essentially overcomes persistence in given facticity, it stops clinging to mere idealisation of phenomena, and gets rid of the idea to interpret the world as a set of symbols.

The followers of formalizing procedures who have substituted the category of quality by a category of systems and systematic properties, nevertheless did preserve the basical metaphysical feature of ridiculized aristotelian substantialism. They did so even if the internal arrangement of the system stands in an adverse, reciprocally excluding relationship with all what is in the system considered. However, seen by Marxistic dialectics there does not exist such a reciprocally excluding relationship between the internal conditions of the existence of a system and its internal arrangement. By means of one or the other of the adversary factors of the internal contradiction of a given system more general contradictions do come to the fore (so for instance the development of production prices and market prices in capitalistic economics is a concrete demonstration how the entire economic interconnection and the all-social economic contradictions of all productive branches are asserting themselves inside the value-creating contradictions of the different productive branches).

While the formalizing conception explains internal contradictiveness as „troubles“ of the system examined, Marxistic dialectics reveal that internal contradictiveness is immanent in every phenomenon; Marxistic dialectics demonstrate that every phenomenon develops by the way of its own dialectic negation, by the way of its unceasing transition into higher qualitative development.