

1. Nastolenie problému

V kategoriálnom aparáte súčasného vedeckého myslenia zaujíma pojem organizácia dôležité miesto. Vyjadrujú sa ním javy, ktoré sú protikladné dezorganizácii, chaosu, neusporiadanosti. Ak mieru dezorganizácie vyjadruje pojem entropia, mieru organizácie vyjadruje pojem negentropia.

Jedna z najdôležitejších gnozeologických funkcií pojmu organizácia spočíva v tom, že umožňuje systematicky usporadúvať kvalitatívne rozličné systémy v určitej jednotnej teoretickej perspektíve. Táto perspektíva sa dosahuje skúmaním rôznych systémov z hľadiska spôsobov ich usporiadania.¹

Ak sa hovorí o organizácii systému, má sa zvyčajne na mysli usporiadanosť jeho prvkov. To je samozrejme správne. Jednako pre charakteristiku typov organizácie, ktoré vyjadrujú kvalitatívne rôzne roviny vývinu skutočností, je celkom nedostatočné poukázať iba na charakter usporiadania prvkov v rámci systému. Jestvuje nemenej dôležitá stránka problému organizácie, súvisiaca s charakteristikou interakcie systému s prostredím. Pojem organizácia vyjadruje *usporiadanosť* v dvoch úzko súvisiacich, no predsa len rôznych aspektoch: *usporiadanej súvislosti* prvkov v rámci systému a *usporiadanej interakcie systému* s vonkajším prostredím. Aj v poslednom prípade ide o *súvislosť*, ale už o *súvislosť* systému ako celku s okolitým prostredím. Preto ak sa nastoľuje úloha charakterizovať istý typ organizácie, predpokladá sa jednak zistenie špecifických spôsobov usporiadania prvkov skúmaného systému, jednak usporiadanie interakcie systému s prostredím.

Skúmanie spoločnosti z tohto hľadiska je nesmierne zaujímavé. Vyčlenenie tohto aspektu umožňuje vo svetle nových skutočností posúdiť problém charakteristiky ľudskej spoločnosti ako špecifického fenoménu, problém, ktorý oddávna znepokojuje vedecké myslenie. Hlboké a plodné riešenie tohto problému vypracovali, ako je známe, K. Marx a F. Engels. Ich idey odhaľovali kvalitatívne novú teoretickú perspektívu skúmania sociálnej reality a tvorili základ nimi uskutočneného prevratu v oblasti sociálnych vied.²

Žiaľ, mohutný teoretický potenciál, obsiahnutý v týchto ideách, v našej literatúre sa ani zďaleka dostatočne nevyužíva. Ilustruje to napr. skutočnosť,

¹ Na vyčlenenie a charakterizovanie základných, kvalitatívne rozdielnych oblastí skutočností je zrejme účelné zaviesť termín „fundamentálny typ organizácie“. V. I. Kremianskij na ich rozlíšenie používa termín „bazálny rozdiel rovin“. Pozri KREMIANSKIJ, V. I.: *Strukturnyje urovni živoj materii*, Moskva 1969, s. 202.

² Mali sme už možnosť vyjadriť svoj názor na otázku metodologického významu princípov historickomaterialistickej koncepcie pre riešenie problému ľudskej spoločnosti ako špecifického typu organizácie. (Pozri MARKARIAN, E. S.: *Metodologičeskije principy issledovanija obščestvennoj žizni kak specifičeskogo tipa organizacii*. Zborník *Problemy teorii poznaniya i logiki*. Materialy k XIV. Meždunarodnomu filosofskomu kongressu (2—9 sentjabria 1968, Vena), sekciya logiki, teorii poznaniya i filosofskogo jazyka, vypusk 1., Moskva 1968.)

že máme veľmi málo prác, ktoré by sa špeciálne venovali všeobecnej charakteristike ľudskej spoločnosti ako špecifického fenoménu reality. Tento problém ešte čaká na svoje všestranné rozpracovanie. Osobitne zaujímavý je v súčasnej dobe, keď sa začali prejavovať jeho nové aspekty v súvislosti s výsledkami v rôznych oblastiach poznania, predovšetkým v kybernetike.

2. Ľudská spoločnosť vo vzťahu k iným typom organizácie

Pojmy entrópia a negentrópia ako miery neusporiadanosti a usporiadanosti tvoria jeden zo základov všeobecnej klasifikácie známych systémov. Tieto pojmy umožňujú vyčleniť systémy, ktoré charakterizuje podľa svojho celkového smerovania diametrálne protikladná tendencia pohybu. Ak prvý typ systému charakterizuje tendencia k chaotickému stavu, k dezorganizácii, druhý typ naopak prejavuje tendenciu k udržiavaniu svojej organizácie a dokonca k jej zdokonaleniu. Súčasne v súlade s druhým zákonom termodynamiky o jestvovaní entrópie v každom rovnovážnom systéme a neubúdaní entrópie pri rôznych procesoch v izolovaných systémoch, posledná tendencia sa považuje za najmenej pravdepodobnú.

Táto typológia systémov v mnohom zodpovedá deleniu okolitého sveta na javy organickej prírody na jednej strane a rozmanité prejavy života na druhej strane. Niektorí autori však takéto delenie nepovažujú za celkom presné a správne, keďže zákonitosti systémov neorganickej prírody ešte dostatočne nepoznáme z hľadiska ich organizácie.

Nech je akokoľvek, v súlade so súčasnou úrovňou vedeckého poznania práve systémy vyjadrujúce procesy života dovoľujú tvrdiť, že jestvuje kvalitatívne osobitný stav prírody, pre ktorý je charakteristická celkom jasne vyjadrená *negentropická tendencia vývinu*. A práve vyčlenenie tejto tendencie ako špeciálneho objektu výskumu a určenie jeho základných charakteristických črt umožnilo vytvoriť kybernetiku. Na túto skutočnosť celkom jasne poukazoval Norbert Wiener. Podľa Wienera organizácia, poriadok vo vesmíre bojujú s dezorganizáciou, chaosom, ktoré sú jeho najpravdepodobnejším stavom. Pritom ľudská spoločnosť je jedným z prejavov tohto boja, boja poriadku s dezorganizáciou. Plávame proti prúdu, poznamenáva Wiener, zápasíme s ohromným prúdom dezorganizácie, ktorý v súlade s druhým termodynamickým zákonom sa usiluje všetko priviesť k tepelnej smrti, k všeobecnej rovnováhe a rovnakosti.³

V danom prípade sme si nestavali za úlohu hodnotiť a podrobne analyzovať Wienerov všeobecný obraz sveta, ktorému podľa slov G. N. Povarova nemožno uprieť istú chmúrnú grandióznosť.⁴ Konštatujúc, že vo vesmíre jestvujú dve protichodne smerujúce tendencie — *entrópia a negentrópia* — chceme sa len zaoberať ľudskou činnosťou ako prejavom druhej z uvedených tendencií a pokúsiť sa vyčleniť osobitný typ organizácie, ktorý je pre ľudskú činnosť charakteristický.

³ Pozri WIENER, N.: Ja — matematik, Moskva 1967, 311.

⁴ Pozri WIENER, N.: Kibernetika ili upravlenije i svjaz v životnom i mašine, Moskva 1968, 15.

Vo svete teda bojujú dve protikladné tendencie — entropie a negentropie — a rôzne prejavy života vrátane života ľudí sú bezprostredným vyjadrením druhej tendencie. Potenciálne možnosti, ktoré život ako fenomén skutočnosti má, dovoľujú mu nielen úspešne čeliť entropickým procesom, ale aj zvyšovať svoju usporiadanosť, zdokonaľovať danú organizáciu. A deje sa to vďaka niektorým principiálne dôležitým, všeobecným vlastnostiam organizácie životných procesov.

Medzi najpálčivejšie tajomstvá poznania skutočnosti, ktoré neustále pripútavajú pozornosť vedcov, patrí problém odlíšenia živého od neživého, organického od neorganického. No priblížiť sa k správnej odpovedi na otázku o základných mechanizmoch, podmienujúcich vznik života, o kvalitatívne osobitnej sfére skutočnosti a tomu zodpovedajúcemu vzniku preň charakteristických fundamentálnych príznakov, dokázali vedci len v posledných desaťročiach,⁵ a to vďaka zisteniu dvoch principiálne vzájomne sa odlišujúcich spôsobov organizácie systémov anorganickej a organickej prírody. Zistilo sa, že kým základný spôsob spojenia a zjednotenia komponentov, vytvárajúcich systémy neorganickej prírody, spočíva v odovzdávaní, transmisii energie, spojenie a usporiadanie komponentov tvoriacich systémy organickej prírody sa realizuje predovšetkým prostredníctvom odovzdávania informácií. Práve vznik informačných systémov, t. j. systémov schopných usporiadať odrážať pôsobenie vonkajšieho prostredia (zhromažďovať a odovzdávať informácie) a na tomto základe si ich vyberať vypracovávaním účelných typov správania, bol jedným z najdôležitejších predpokladov vzniku fenoménu života.

Prejavy života sú mimoriadne rôznorodé. Avšak pre všetky je charakteristický spoločný základný spôsob systémovej organizácie, usporiadania. Zakladá sa na využívaní vstupujúcej informácie na vypracovanie zodpovedajúcich typov správania podľa princípu spätnej väzby.

Vznik a dlhodobý vývin života na Zemi vytvorili východiskové predpoklady pre vypracovanie osobitného typu organizácie informačných systémov, ktoré sa kvalitatívne odlišujú od všetkých známych životných foriem. Tento typ organizácie je charakteristický pre ľudskú životnú činnosť. Aj keď je založený na využívaní informácií podľa princípu spätnej väzby, rozdiel medzi sociálnym životom ľudí a všetkými formami biologického života je nemenej výrazný ako rozdiel medzi živými a neživými systémami.

3. Niektoré aspekty informačnej charakteristiky ľudskej spoločnosti

Z informačného hľadiska spočívajú rozdiely medzi biologickým a sociálnym alebo presnejšie sociokultúrnym⁶ typom organizácie predovšetkým v tom, že

⁵ O súčasnom stave daného problému pozri BERNAL, J.: Voznikovenije žizni, Moskva 1969.

⁶ Prednosťou tohto termínu je veľká určitosť, ktorá nedáva podnet pre akési dvojzmyselné výklady, vznikajúce v dôsledku rozdielných interpretácií termínov sociálny a spoločenský v rôznych oblastiach poznania. Napr. ak v skupine vied, skúmajúcich ľudskú spoločnosť, chápu sa ako termíny vyjadrujúce špecifickosť ľudskej činnosti, v skupine biologických vied sa zvyčajne používajú aj vo vzťahu k zoologickým spoločenským.

pre posledný typ organizácie je charakteristický osobitný *nadindividuálny* a *mimoorganický* systém prostriedkov akumulácie, uchovávaní a odovzdávania z pokolenia na pokolenie pre kolektívnu pospolitosť podstatne dôležitých informácií, ktoré programujú konanie jej členov.

Špecificky ľudská činnosť sa neprogramuje dedične, ale sociálne. Teda odlišnosť ľudí z tohto hľadiska nespočíva jednoducho v tom, že ich správanie je podľa svojho prameňa *získané* (u vyšších živočíchov typy správania, získané vlastným učením a individuálnou skúsenosťou hrajú dosť významnú úlohu), ale v ich schopnosti fixovať a uchovávať historicky vypracovanú skúsenosť pokolení, pretvárať individuálne nadobudnutú skúsenosť na kolektívnu skúsenosť. Pravda, aj zvieratá majú prostriedky nededičného odovzdávania skúseností, zhromaždených v priebehu života, napr. ak rodičia učia svoje mláďatá, ako si zadovážiť potravu. Túto schopnosť zvierat nemožno ignorovať. Avšak schopnosť zvierat odovzdávať v priebehu života nadobudnuté skúsenosti je nepatrná v porovnaní s ľuďmi. Vysvetľuje sa to tým, že základným kanálom prenosu za života nazhromaždených informácií u zvierat je bezprostredný príklad jedinca, keď zodpovedajúce modely správania sa osvojujú napodobňovaním istých vykonávaných činností.

Z tohto hľadiska špecifickosť biologickej evolúcie vcelku spočíva v tom, že zakladajúc sa na odovzdávaní dedičnej genotypickej informácie, urobila veľmi málo pre vypracovanie kanálov odovzdávania v priebehu života získaných informácií a z nich vychádzajúcich získaných modelov správania. Zrejme práve táto charakteristická osobitosť biologickej evolúcie umožňuje vysvetliť skutočnosť, že u vysoko vyvinutých živočíchov, kde počas života vypracované modely správania hrajú významnú úlohu pre ich existenciu, nenachádzame také masové, vysoko integrované spoločenstvá so zložitou špecializáciou a koordináciou činností jedincov, aké jestvujú vo svete hmyzu (termity, mravce, včely).⁷ Je to podmienené tým, že pre hmyz je charakteristický vcelku „nehybný“ program správania, predpokladajúci dedičné odovzdávanie informácií a na nich založené zdedené modely správania. Schopnosť odchylna (samostatne) sa správať je u hmyzu veľmi slabo vyvinutá. Jeho činnosť je prevažne dedične naprogramovaná, inštinktívna.

Vzhľadom na tieto skutočnosti možno urobiť úplne odôvodnený záver, že vysoko integrované kolektívne združenia čisto biologickej povahy so zložitou špecializáciou činností jedincov sú možné len na základe úplného dominovania „nehybného“, dedične odovzdaného programu správania. U vysoko organizovaných živočíchov, schopných oveľa jemnejšie a plastickejšie sa prispôbovať prostrediu, a teda v oveľa väčšej miere závisiacich od modelov správania, získaných počas života, vytvorenie podobných združení sa zásadne môže realizovať len v dôsledku prekonania možností, potenciálne daných biologickou evolúciou, ako aj vypracovaním systému svojím pôvodom mimobiologických prostriedkov a mechanizmov organizácie kolektívneho života.

⁷ Ako odôvodnene poznamenal V. I. Kremianskij, „spoločenstvá takéhoto hmyzu sa spôsobom integrácie a diferenciácie skôr podobajú na mnohobunkový organizmus, ako na sociálny systém“. (KREMIANSKIJ, V. I.: Strukturnyje urovni živoj materii, s. 162.)

A práve toto prekonanie prahu biologického typu organizácie, vyjadrujúce hranice potenciálne daných možností vývinu, uskutočnili predkovia ľudí. Takéto prekonanie sa pritom dosiahlo nielen v rámci zásadnej reorganizácie informačných základov systému, ale aj v iných, podstatne dôležitých dimenziách rodiačeho sa nového, unikátneho (v každom prípade pre pozemskú evolúciu) typu organizácie. Prekonanie kritického, pre biologickú evolúciu prahového bodu prejavilo sa v schopnosti našich predkov vytvárať osobitné prostriedky a mechanizmy činností, ktoré svojím pôvodom majú *mimobiologickú* povahu, t. j. nie sú potenciálne predurčené pre biologické typy organizácie. Práve vznik týchto nových vlastností tvorivosti, oslobodenej od čisto biologických zákonitostí a v tomto zmysle „svojvoľnej“, musí vyjadriť pojem kultúra.

4. Fenomén kultúry a pojem organizácie

Pojem kultúry je zovšeobecňujúcou kategóriou, ktorá dovoľuje zachytiť osobitosti ľudskej činnosti v jej celistvosti. Pokúsili sme sa ukázať, že daný pojem má v súčasných spoločenských vedách predovšetkým charakterizovať spoločenský život ľudí pod zorným uhlom im vlastného špecifického spôsobu konania v širokom zmysle slova (špecifického spôsobu existencie).⁸ Kultúra zahrnuje osobitný systém prostriedkov a mechanizmov, ktorým ľudské individua v procese svojej združenej existencie riešia mnohoraké vznikajúce problémy. Skúmanie pojmu kultúra z tohto hľadiska môže byť pre nás kľúčom na pochopenie kvalitatívnej svojbytnosti systémovej adaptácie ľudskej spoločnosti k vonkajšiemu prostrediu, ako aj osobitných prostriedkov, ktorými sa dosahuje preňho charakteristický lokálny negentropický efekt. Tento efekt, ako sme povedali, spočíva v schopnosti systému udržiavať a dokonca zlepšovať svoju organizáciu.

Pri pokusoch o celistvý výklad fenoménu kultúry sa netreba riadiť čiastkovými (hoci veľmi dôležitými), gnozeologickými úlohami sociálnych vied, ale predovšetkým úlohou všeobecnej charakteristiky ľudskej činnosti ako osobitnej roviny a osobitného typu organizácie skutočnosti. Pritom je veľmi dôležité rešpektovať skutočnosť, že pojem kultúra v širokom zmysle nevyjadruje len individuálne neopakovateľné príznaky života ľudí, späté s podmienkami ich domova — Zeme, a im zodpovedajúci *typ* životných činností, typ, ktorý za existencie primeraných podmienok môže vzniknúť aj na druhých nebeských telesách. Jedným z najrozšírenejších nedostatkov definícií kultúry, ktoré nachádzame v súčasnej literatúre, je to, že zvyčajne nie sú premyslené práve z tohto zorného uhla.

Dnes také rozšírené úvahy o problematike jestvovania mimozemských kultúr, civilizácií si vyžadujú oveľa prísnejší teoretický podklad, na ktorom by bolo možné vypracovať charakteristiku povahy kultúry ako kozmického fenoménu, analogicky s tým, ako sa biológovia usilujú vysvetľovať charakter života vôbec. Bádania v tejto oblasti sa môžu orientovať rôznymi smermi.

⁸ MARKARIAN, E. S.: Očerki teorii kultury, Jerevan 1969; Mesto i rol' issledovanija kultury v sovremennom obščestvoznanii, Voprosy filosofii, 1970, s. 5.

Úloha jedného z nich spočíva v nachádzaní krajne širokých vymedzení, umožňujúcich obsiahnuť všetky mysliteľné prípady fenoménu, ktorý nás zaujíma (prejavov mimozemských životov alebo kultúr, civilizácií). Takéto vymedzenia musia mať, prirodzene, čisto *funkcionálny* charakter, pretože výskumník musí v tomto prípade maximálne abstrahovať od substrátu modelovaného systému, od konkrétneho materiálu a konkrétnej stavby, ktoré zachycuje. Bez ohľadu na jednostrannosť takýchto definícií, zvyčajne vyčleňujúcich informačný aspekt systému, sú veľmi užitočné, lebo nám umožňujú dosiahnuť krajne široký teoretický pohľad.⁹

Pri hľadaní širokej, kozmickej definície kultúry (civilizácie) možno ísť aj inou cestou.¹⁰ Vtedy bude úloha spočívať v tom, aby sa za základ prijala ľudská životná činnosť ako jediný nám známy prejav fenoménu kultúry. Potom sa možno pokúsiť dôjsť k zovšeobecneniam, zahrnujúcim akýkoľvek objekt skúmaného typu. Je to zovšeobecnenie takrečeno „strednej roviny“. Aj keď neobsiahne zaujímaví nás fenomén v úplnej miere, bude sa predsa len potenciálne vzťahovať na veľmi širokú triedu objektov, t. j. na všetky také prejavy kultúry, kde sa predpokladá činnosť bytostí, ktoré sú princípmi svojej biologickej organizácie blízke pozemským formám života. Ak pri funkcionálnych definíciách kultúry (civilizácie) sa zovšeobecnenie dosahuje abstrahovaním od substrátových a štrukturálnych vlastností systému, v prípade rozšírenej triedy objektov, zachycovaných pojmom kultúra, musí sa zovšeobecnenie dosiahnuť abstrahovaním od tých vlastností ľudskej životnej aktivity, ktoré možno pokladať za jej individuálne, pozemské prejavy. Práve tento typ zovšeobecnení sa dá v súčasnej výskumnej praxi uskutočniť.

Z tohto hľadiska podstatu kultúry, jej východiskové základy, treba vidieť v schopnosti živých bytostí vytvárať systém prostriedkov a mechanizmov adaptácie k prostrediu a v schopnosti udržiavať svoj kolektívny život. Prameň tohto systému je mimobiologický. Takáto definícia kultúry môže zrejme tvoriť prijateľný základ pre kozmicky rozšírené chápanie fenoménu kultúry. (Opakujeme, že termínom mimobiologický sa v danom prípade chcú vyjadriť prostriedky a mechanizmy neurčované určitým biologickým typom organizácie.) Ak teda hovoríme o mimobiologickom charaktere elementov kultúry, máme na mysli len prameň ich formovania, nie však ich substrát, ktorý môže byť čisto biologickej povahy. Napríklad domestikované zvieratá sú produktom kultúry, aj keď sú to biologické organizmy. Hlavné je to, že zdomácnenie zvierat je proces, ktorý neprebíha v prúde vyhradenom pre biologické typy organizácie, ale je naprogramovaný a realizovaný mimo nej, v spoločnej produktívnej činnosti ľudí.

Konkretizujúc uvedené vymedzenie môžeme povedať, že podstata kultúry spočíva v schopnosti organizmov vypracúvať podľa svojho pôvodu mimobiologické prostriedky a mechanizmy, ktoré neustále kontrolujú celkovú povahu

⁹ O funkcionálnych definíciách života a civilizácie pozri: Vnezemnyje civilizacii. Problemy mezzvezdnoj svyazi, Moskva 1969, kap. I a VI.

¹⁰ V tomto kontexte sa termíny kultúra a civilizácia používajú ako synonymá. V zvyčajnom „zemskom“ používaní termín civilizácia vo väčšine prípadov označuje určitú etapu v rozvoji ľudskej kultúry.

bytosť tvoriacich spoločnosť. Programujú ich správanie, usmerňujú ich v želanom smere kvôli udržiavaniu sociálneho života a zabezpečujú špecifickú látkovú premenu medzi spoločnosťou a prírodou prostredníctvom materiálnej výrobnnej činnosti, ktorej cieľom je zabezpečiť ľuďom nevyhnutné výrobky. Podobné vymedzenie kultúry podľa nášho názoru otvára cestu k ponímaniu *typu organizácie*, charakteristického pre ľudskú spoločnosť.

Ako sme už poznamenali, komplexná charakteristika rôznych typov organizácie reality predpokladá na jednej strane určenie spôsobu usporiadaného vzájomného pôsobenia systému s vonkajším prostredím a na druhej strane určenie spôsobu, ktorým sa prvky tohto systému spájajú a vytvárajú usporiadaný celok. Ak sa pokúsime z hľadiska týchto kognitívnych úloh pristúpiť k analýze kultúry, presvedčíme sa, že komplex mimobiologicky vypracovaných prostriedkov a mechanizmov, ktorý kultúru obsahuje, plní svoju funkciu v dvoch základných rozmeroch. Po prvé, v oblasti interakcie spoločnosti (ako kolektívneho subjektu konania) s vonkajším prostredím a po druhé, v oblasti regulácie vzájomných vzťahov indivíduí samej spoločnosti. V prvom prípade vznik fenoménu kultúry umožnil kvalitatívne zmeniť všeobecné biologické zákonitosti bezprostredného adaptačného vzťahu k prostrediu, realizovaného prirodzenými orgánmi jedincov, umelo vytvorenými sprostredkujúcimi ohnivkami „orgánov — sprostredkovateľov“ (materiálno-technologický systém). V druhej oblasti vznik fenoménu kultúry umožnil zameniť biologické prostriedky usporadúvania kolektívneho života kvalitatívne novými regulatívnymi a orientačnými mechanizmami dedičného programovania správania členov spoločnosti, zameraného na dosiahnutie istých sociálne významných úloh.

5. Patrí ľudská spoločnosť k adaptívnym systémom?

Teoretické syntézy, formulujúce fundamentálne všeobecnovedné idey, často vznikajú novou, rozšírenou interpretáciou pojmov, pôvodne vytvorených v relatívne úzkej sfére príslušnej vednej oblasti. Tak vznikli aj pojmy informácia a riadenie, ktorých význam ani netreba pre súčasnú vedu osobitne zdôrazňovať. Pôvodne, ako je známe, tieto pojmy sa vypracovali v oblasti spoločenských vied a len nedávno, v súvislosti s vytvorením kybernetiky a teórie informácií prerástli tento rámec a obohatené ideami i potrebami modernej prírodovedy a techniky nadobudli novú životaschopnosť.

Celkom prípustné sú aj opačné procesy, keď určité pojmy, pôvodne sformované v prírodovede, môžu významne rozšíriť svoj obsah a význam v oblasti spoločenských vied. Práve taký osud očakáva pojem adaptáciu a mnoho s ním súvisiacich pojmov (konkrétne pojem otvorený systém), ktoré pôvodne vznikli v biológii, dnes už prerastajú jej rámec a nárokovujú si oveľa širšiu oblasť použitia. V týchto procesoch opäť zohral rozhodujúcu úlohu vznik kybernetiky.

Vo svetle kybernetických ideí vystupuje adaptabilita (prispôsobivosť) ako všeobecná vlastnosť všetkých vysokoorganizovaných systémov a nielen biologických organizmov. Podobná interpretácia pojmu adaptácie, pochopiteľne, vyžaduje podstatnú zmenu jeho obsahu. Veda ešte nedisponuje presnou definíciou

tohto pojmu, ktorú by bolo možné rovnako použiť pre všetky relevantné objekty. Možno však s určitou povedať, že vlastnosť adaptability v jej súčasnom ponímaní nachádza svoje vyjadrenie v schopnosti systému zladovať sa s podmienkami vonkajšieho prostredia s cieľom sebaudržiavania. Hoci adaptácia vždy predpokladá istú korelujúcu činnosť systému vo vzťahu k vonkajšiemu prostrediu, vyvolávanú jeho zmenami, prameňom týchto zmien môžu byť procesy vznikajúce nezávisle od správania prispôsobujúceho sa systému. Môže to byť aj činnosť samého systému.

Pri charakterizovaní adaptácie v biologickej literatúre sa zvyčajne zdôrazňuje prvý z uvedených aspektov, ktorý sa spája s adaptačnou činnosťou systému voči zmenám vonkajšieho prostredia, ku ktorým dochádza nezávisle od systému. Podobná interpretácia je jednostranná a žiada si spresnenie, ak používame daný pojem v spoločenských vedách, ktorých výskumný objekt — ľudská spoločnosť — je schopný samovývinu vyplývajúceho z produktívnej a pretvárajúcej činnosti ľudí. Pritom treba brať do úvahy, že výsledok tejto činnosti nie je človeku vždy prospešný. Napríklad jedným z výsledkov ľudskej činnosti je citeľné porušenie v prírode vytvorenej ekologickej rovnováhy. Nadmerné porušenie tejto rovnováhy môže priniesť ľudstvu skazu. Je celkom zrejmé, že ľudia musia istým pre seba výhodným spôsobom, zodpovedajúcim konaním reagovať na zmeny v okolí svete, ktoré sami vyvolali, a obnoviť porušenú rovnováhu. Takéto konanie možno oprávnené označiť ako *adaptačné*.

I. B. Novik oprávnené uviedol, že aktivita zložitého dynamického systému musí byť adaptačná, aby sa neporušovala jeho stabilita, lebo je známe, že ak aktivita nie je koordinovaná s podmienkami systému a prostredia, má tendenciu systém rozkladať. Forma správania, pokračuje Novik, je vtedy adaptívna, ak udržiava podstatné premenné v prípustných hraniciach. Vďaka tejto vlastnosti vysokovyvinutých systémov je možné ich samoriadenie.¹¹

Táto charakteristika sa vzťahuje aj na ľudskú spoločnosť ako zložitý, dynamický, samoorganizujúci sa systém. Skutočnosť, že spoločnosť patrí do triedy týchto systémov, môže dnes ťažko u niekoho vyvolať pochybnosti. Bez idey adaptácie v jej súčasnom ponímaní stráca samoorganizujúci sa systém svoj zmysel.

Zahrnutie ľudskej spoločnosti do uvedenej širokej triedy systémov je nevyhnutné, ale ešte nestačí na pochopenie jej charakteru. Bez vymedzenia špecifických črt spoločnosti, vyjadrených v príslušnom systéme pojmov, je také zahrnutie prakticky bezvýznamné. V danom prípade je zahrnutie ľudskej spoločnosti do spoločnej triedy adaptívnych systémov len predbežnou etapou, umožňujúcou jej skúmanie v širokom teoretickom rámci, v porovnaní s inými typmi samoorganizujúcich sa systémov. Nasledujúcou a v súčasnosti najzložitejšou etapou musí byť zistenie špecifických osobitostí ľudskej spoločnosti ako adaptívneho systému. Túto úlohu bude možné splniť len na základe teoretickej syntézy ľudskej adaptability a pretvárajúcej produktívnej činnosti.

Americký bádateľ Walter Buckley sa pokúsil konkretizovať adaptívne

¹¹ Pozri NOVIK, I. B.: O modelirovanii slozhnykh sistem, Moskva 1965, s. 103.

vlastnosti ľudskej spoločnosti tak, že ich priradil k triede „zložitých adaptívnych systémov”.¹² V jeho výskume je pozitívne, že prekonal dosť rozšírený názor o adaptácii ako vlastnosti systému len udržiavať svoju stabilitu v určených hraniciach, t. j. v podstate stotožňujúci (alebo približujúci) adaptívne správanie s homeostatickým. V skutočnosti však homeostatické správanie je len nižšou formou adaptívneho správania. Principiálne dôležitou vlastnosťou vysokovyvinutých adaptívnych systémov (napr. biologického druhu, ľudskej spoločnosti) je schopnosť uskutočňovať veľmi podstatné štruktúrne zmeny, slúžiace na sebaudržiavanie.

Jednako pokiaľ ide o bezprostredný cieľ Buckleyových výskumov, t. j. vytvoriť teoretický model, ktorý by umožnil vykonať systémovú analýzu ľudskej spoločnosti z hľadiska jej adaptability, nepodarilo sa mu ho realizovať. Vysvetľuje sa to predovšetkým tým, že Buckley sa obmedzil na priradenie ľudskej spoločnosti k triede vysokovyvinutých adaptívnych systémov, nepokúsil sa však o konkretizáciu a nájdenie odlišujúcich črt tej triedy systémov, ku ktorej spoločnosť ako osobitný typ organizácie bezprostredne patrí.

Domnievame sa, že ľudskú spoločnosť treba zaradiť do osobitnej kategórie *adaptívno-prispôsobujúcich sa* systémov, reprezentovaných rôznymi formami biologického života. Táto formulácia má vyjadriť osobitný aktívno-adaptabilný charakter ľudskej činnosti, jej pretváraciu povahu. Charakteristickou zvláštnosťou adaptívnej činnosti ľudí je to, že jej prostredníctvom prebieha proces adaptácie systému k prírodnému prostrediu cez odvetnú adaptáciu prírody k potrebám systému. Inými slovami, termín adaptívno-prispôsobujúci sa systém má vyjadriť dvojedinú povahu ľudskej činnosti, ktorá je naďalej adaptívna a súčasne, vďaka vzniku fenoménu kultúry, stáva sa účelnou pretvárajúcou činnosťou. Ľudská činnosť sa, prirodzene, neredukuje na adaptáciu, ale vykonávanie adaptívnej funkcie je nevyhnutné, lebo v opačnom prípade musí dôjsť k zničeniu systému.

Aby táto vzájomná súvislosť bola pochopiteľnejšia, rozoberieme podrobnejšie pojem činnosť.

6. O vymedzení pojmu činnosť

Ľudská spoločnosť patrí k živým systémom v širokom zmysle tohto slova. V dôsledku zakorenenej terminologickej tradície sa táto okolnosť zvyčajne ignoruje pri používaní termínov život, živý systém, ktoré sa spájajú len s prejavmi biologického života. Zatiaľ však pojmy život, živý systém sú oveľa obsažnejšie a širšie ako biologický život, biologický systém. Úloha spočíva práve v tom, aby sa pochopila kvalitatívna špecifickosť ľudskej spoločnosti ako prejavu živých systémov.

Jedným z fundamentálnych pojmov, tvoriacich východiskový teoretický základ pre systematickú porovnávaciu analýzu foriem života, s cieľom zistiť fundamentálne rozdiely ľudskej životnej aktivity a čisto biologických prejavov života, je pojem činnosť. Je dostatočne široký, aby obsiahol všetky formy

¹² Pozri BUCKLEY, W.: Society as a Complex Adaptive Systems. In: Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. Ed. by W. Buckley, Chicago 1968.

života bez výnimky, a zároveň vyjadruje ich jedinečnú vlastnosť, s ktorou sa nestretávame pri systémoch neživej prírody.¹³ Zvyčajne sa tento pojem používa ako niečo samozrejmé a nikto sa nepokúša o jeho vymedzenie. Podľa nášho názoru možno pojem činnosť vymedziť v najširšom zmysle ako *usmernenú aktivitu* živých systémov, vznikajúcu na základe ich vzťahu k okolitému prostrediu s cieľom sebaudržiavania. Súčasne treba poznamenať, že význam akejkoľvek činnosti musí vcelku spočívať v jej *adaptačnej funkcii*, zameranej na zachovanie a udržiavanie života. Len vďaka tejto vlastnosti *aktivity*, vlastnej živým systémom, je zrejme zásadne možné dosiahnuť charakteristický, určitým spôsobom vyjadrený, *negentropický efekt*, ktorého podstatu, ako sme už povedali, tvorí potenciálna schopnosť systému udržiavať a zdokonaľovať svoju organizáciu.

Spoločenský život celkom zapadá do uvedeného vymedzenia. Udržiavanie života je cieľová dominantná ľubovoľnej životnej formy a ľudská spoločnosť bez ohľadu na svoju osobitosť v nijakom prípade nemôže v danej veci tvoriť výnimku. Spoločenský život ľudí sa od čisto biologických foriem života neodlišuje samou snahou udržiavať život, ale kvalitatívne osobitným systémom prostriedkov, pomocou ktorých sa toto úsilie realizuje, totiž pre ľudí špecifickou systémovou adaptáciou k vonkajšiemu prostrediu.

Z tohto hľadiska sa domnievame, že v našej literatúre existujúca tendencia používať termín činnosť len na charakterizovanie ľudskej aktivity a termín správanie na označenie aktivity živočíchov¹⁴ nie je dostatočne odôvodnená. Táto tendencia je motivovaná snahou podčiarknuť špecifickosť ľudskej aktivity. Podobná obmedzená interpretácia tohto termínu je však neúčelná, lebo zjavne protirečí v rôznych vedných oblastiach jestvujúcej tradícii a nepochybne komplikuje realizáciu interdisciplinárnych kontaktov, dnes takých potrebných.

Ako sme už povedali, pojem činnosť vyjadruje všeobecnú a súčasne unikátnu vlastnosť všetkých živých systémov, s ktorou sa nestretávame v systémoch neživej prírody. Pojem správanie je širší a možno ho použiť tak vo vzťahu k živým, ako aj neživým systémom. Pokiaľ ide o terminologické označenie aktivity ľudí, na tento účel celkom stačí adjektívum ľudská (činnosť).

Ľudskú činnosť možno definovať ako sociálne zameranú aktivitu ľudí, regulovanú a koordinovanú mechanizmami kultúry. Hovoriac o ľudskej činnosti, nesmieme zabúdať, že sa zakladá na aktivitě biologických bytostí, aj keď táto aktivita sa usmerňuje mimobiologicky vypracovanými prostriedkami a mechanizmami. Kultúra je práve to, čo aktivizuje v ľudských individuách (ako biologických bytostiach) založené potencie, reguluje, koordinuje a usmerňuje ich v po-

¹³ V tejto súvislosti znie presvedčivo argumentácia C. H. Waddingtona, ktorý čisto informačnú definíciu života pokladá za nedostatočnú. Aby sme určité systémy mohli nazvať živými, musia podľa jeho názoru prejavovať akúsi "fyziologickú aktivitu", ktorá sa však môže kvalitatívne odlišovať od aktivity pozemských živých tvorov. "Také systémy — píše Waddington — by mohli produkovať živú hmotu celkom iného chemického zloženia a fungujú celkom inak ako hmota, ktorá nás obklopuje, trvá však na tom, že musia robiť ešte čosi iné a nie len jednoducho odovzdávať informáciu." (WADDINGTON, C. H.: Osnovnyje biologičeskie konceptii, Zb. Na puti k teoretičeskoj biologii I. Prolegomeny, Moskva 1970, s. 14.)

¹⁴ Pozri napr.: Obščaja psihologija, pod red. A. V. Petrovskogo, Moskva 1970.

žadovanom smere, aby sa zachovala spoločnosť a zlepšila jej organizácia, umožňuje konať v okolitom svete, meniť ho a prispôbovať sa mu.¹⁵ Krátko, je to spôsob transformácie a premeny biologických potencií ľudí na sociálne zameranú aktivitu, ktorej konečným cieľom je sebaudržiavanie spoločnosti. Bez rešpektovania tohto momentu nemožno povahu ľudskej životnej aktivity ako špecifického fenoménu nijako správne pochopiť ani vysvetliť.

*

Na záver chceme poznamenať, že v nijakej miere nepretendujeme na akékoľvek úplné a definitívne riešenie otázok nadhodených v článku. Cieľom článku bolo nastoliť problémy. Jediné, v čom sme absolútne istí, je to, že posudzované otázky si vyžadujú zvýšenú pozornosť pracovníkov v rôznych vedných oblastiach. Mimoriadne zložité a závažné problémy, ktoré stoja pred súčasnými spoločenskými vedami, nemožno zodpovedne riešiť bez úzkej kooperácie a interakcie bádateľov na najpoprednejších úsekoch súčasnej vedy. Bolo by veľmi chybné vysvetľovať si používanie pojmov entropia, negentropia, adaptácia, samoorganizujúci sa systém, zložitý dynamický systém a iných v spoločenských vedách ako jednoduché "flirtovanie" s módnou prírodovednou a kybernetickou terminológiou. Riešenie mnohých spoločenskovedných problémov naliehavo vyžaduje tvorivú akumuláciu týchto pojmov, ktoré hoci aj boli rozpracované mimo rámca sociálnych vied, predsa v nemenšej miere patria aj do ich kompetencie.

Problém ľudskej spoločnosti ako osobitného typu organizácie je práve jednou z tých fundamentálnych otázok súčasnej sociologickej teórie, ktorá umožní zaviesť dané pojmy do konceptuálnej sústavy sociálnych vied s rešpektovaním špecifickosti ich predmetu. Aj táto otázka je východiskovým problémom špeciálneho výskumu spoločenského života.

Hoci sa rozvoj sociálnych vied (ako každej inej oblasti poznania) podmieňuje predovšetkým im vlastnými vnútornými zákonitostami, dôležitú úlohu v ich napredovaní hrali a hrajú vonkajšie stimuly, vznikajúce v dôsledku kontaktov s inými vedami. To sa osobitne vzťahuje na súčasnú etapu vývinu, keď trvalé interdisciplinárne vzťahy a integrácia vied začínajú vystupovať ako jedna z najdôležitejších podmienok ich ďalšieho pokroku.¹⁶

Procesy vzniku a prudkého rozvoja takých syntetických oblastí poznania, ako kybernetiky, všeobecnej teórie systémov, teórie informácií, semiotiky atď., nemohli neovplyvniť stav sociálnych vied. V nich sa vytvorila možnosť vypracovať celý rad nových teórií, povolaných podať interpretáciu ľudskej spoločnosti ako špecifického prejavu zložitých dynamických sebaorganizujúcich infor-

¹⁵ Podrobnejšie o mieste pojmu činnosť v systéme sociologických kategórií pozri MARKARIAN, E. S.: K probleme elementarnogo sostava čelovečeskogo obščestva. Referát prednesený na VII. medzinárodnom sociologickom kongrese vo Varne (september 1970), Moskva 1970.

¹⁶ Ako správne poznamenal G. M. Dobrov, integrácia vied neznamená, že sa vedy jednoducho spájajú, ale že sa medzi nimi vytvorila tesné väzby, rozvinú sa spoločné metódy a úsilie dosahovať spoločné ciele. (Pozri DOBROV, G. M.: Nauka o nauke, Kijev 1966, s. 68.)

mačných systémov negentropického charakteru. Hoci kontúry týchto teórií sa ešte len črtajú, je dôležité od samého začiatku vedieť správne hodnotiť ich úlohu a miesto v systéme sociálnych vied.¹⁷

Bez ohľadu na to, že tieto teórie možno budovať na veľmi vysokej rovine abstrakcie, všetky majú svojou podstatou charakter špeciálnych teórií. Aj keď pred sociálne vedy stavajú množstvo nových problémov, plnia úlohu nevyhnutného spájajúceho ohnivka týchto vied s inými oblasťami poznania, vyjadrujú jednotlivé málo rozpracované alebo celkom nepreskúmané stránky a aspekty spoločnosti, predsa len nijako nemôžu nahradiť tradične vytvorené spoločensko-vedné teórie. Navyše podmienkou ich plodnosti a efektívnosti je existovanie fundamentálnych ideí, vytvorených vnútri samých sociálnych vied, zovšeobecňujúcej sociologickej koncepcie, ktorá integruje špeciálne teórie, je schopná vysvetliť vnútorný charakter ľudskej spoločnosti a zistiť základné systémové zákonitosti jej genézy i ďalšieho rozvoja. Práve takouto koncepciou v marxistickej vede o spoločnosti je, ako je známe, historický materializmus. Vyjadrujúc spoločné, fundamentálne princípy sociálnych vied, historický materializmus zjednocuje celý proces poznávania spoločnosti a tým integruje stále početnejšie, špeciálne sociologické a iné sociálne teórie rôznych rovin.

¹⁷ Skutočne plodná integrácia vied môže vzniknúť len za predpokladu vyjasnenia osobitostí ich metodológie a predmetu. Preto systémy vedeckého poznania sa musia stať predmetom špeciálneho a všestranného komparatívneho skúmania, ktorého cieľom bude zistiť všeobecné črty, ktorými sa odlišujú.