

## AZ INFORMÁCIÓ FILOZÓFIAI FOGALMÁRÓL

Írta: RIGÓ JÁZON

Az információ fogalma napjainkban széles körű, általános filozófiai értelmezést nyert. Ennek oka, hogy az anyag egyik alapvető sajátosságának, a jelenségek kölcsönös összefüggésének speciális esete.

A SHANNON által kidolgozott információelméletre az a jellemző, hogy valószínűségi alapon épül fel, továbbá, hogy elvonatkoztat az ember mindennemű szerepétől. Azóta ez az elmélet jelentős változásokon ment keresztül. Ma már célszerű megkülönböztetni az információ mennyiségi elméletét az információelmélettől.

A pusztán mennyiségi szemléleten alapuló elmélet jellemzői: Ez az elmélet a stochasztikus jellegű hírközlési rendszerek, folyamatok tudományaként alakult ki. Fő feladata a különböző típusú információ-források és csatornák definiálása, hírközlési modellek általános sajátosságainak tanulmányozása, ezen belül is talán elsődlegesen az információ mennyiségének — tartalmától független — számszerű, egzakt meghatározása, mérése. Az információelmélet által vizsgált rendszerek, tartalmi jellegüktől függetlenül forrásból, csatornából és vevőből állnak. A forrás olyan berendezés, amely egy adott, tetszőleges jelhalmazból véletlenszerűen választ ki és ad le sorozatokat. Az átviteli csatorna általában nem kívánt zavarokat is közvetít. Következésképpen az adott és vett jelek „azonosságára” csak a valószínűségszámítás törvényei alapján következtethetünk, az információelmélet formanyelve tehát a valószínűségszámítás is lehet. [1] Mivel a legkülönbözőbb statisztikai természetű rendszerek (fizikai, kémiai, biológiai, társadalmi) szintén leírhatók a valószínűségelmélet segítségével, az információ fogalma mindazokban a tudományágakban felhasználható, amelyek statisztikai természetű jelenségeket írnak le.

Az információelmélet törvényei más tudományágakban való felhasználásának, valamint az információfogalom általánosításának egyik fő akadálya, hogy a matematikusok e fogalmat magát nem határozták meg, csupán használatának határait. A matematika csupán az információ mennyiségével foglalkozik — ez törekvéseit figyelembe véve érthető is. Ebből következően azonban az információelmélettel foglalkozó munkák az információ és az információmennyiség fogalmát általában szinonim értelemben használják. [2]

Az ettől különböző — de még nem kellőképpen kiépített — elmélet nem tekinthet el az információ tartalmától, felvevő számára meglévő értékességtől, általa történő felhasználástól, az információ szemantikai oldalától.

A különböző szerzőktől származó definíciókat csoportosítani lehet. Induljunk ki WIENER meghatározásából. WIENER [3] az ember és környezet folyamatos kapcsolatának tartalmát nevezi információnak. Eszerint akkor keletkezik információ, amikor az ember alkalmazkodva környezetéhez (mely lehet egyaránt természeti és társadalmi) visszahat rá. Az ember számára nagy jelentősége van az információ

megszerzésének és felhasználásának. Ez jelenti a külvilághoz való alkalmazkodásunkat — olvashatjuk WIENER könyvében.

Az információ mindig anyagi kapcsolatok tartalmának megjelölésére szolgál. Információs folyamat nemcsak ember-ember kapcsolat, hanem ember-gép és gép-gép viszonyából is létrejöhet.

Az információ fenti értelmezésében UKRAINEV [4] az információ következő sajátosságait látja:

1. az információ az irányításban és az ehhez szükséges folyamatokban jön létre;
2. az információ tartalma a külvilág;
3. az információ ennek a tartalomnak a jelölése, mely formailag nem esik vele egybe;
4. az információt a külvilágtól kapjuk érzékszerveink útján;
5. az információt az érzékszervek a külvilághoz való alkalmazkodás mechanizmusának adják át.

Megvizsgálva az UKRAINEV által megállapított sajátosságokat, a következő ellentéteket tehetjük: Az első pontban vázolt tulajdonság az információ keletkezésére utal. Azonban nincs összhangban a 4. és 5. pontokban foglalt sajátosságokkal. Az irányítás olyan művelet, amelyik beavatkozás valamely folyamat létrehozására, fenntartására, megváltoztatására. Ez pedig nem egyeztethető össze a külvilághoz való alkalmazkodásunkkal, mivel ez utóbbi a szabályozás folyamatába tartozik. UKRAINEV egyébként helyesen állapítja meg, hogy a wieneri felfogásban az információ mindig dolgok kölcsönhatásának eredménye, és elválaszthatatlan a vezérléstől, szabályozástól. WIENER tétele alapján kimondhatjuk, hogy az információ-keletkezés objektív feltételei: az objektumok, a magasan szervezett anyagfajta és az ezek közötti kapcsolatok megléte.

A második pontban az információ tartalma UKRAINEV szerint a külvilág. Az információfogalom filozófiai meghatározásakor fontos hangsúlyozni az információ tartalmát. Az információ feltétlenül rendelkezik tartalommal, ezt helyesen látja UKRAINEV. Az a tartalom azonban, amelyet WIENER említ, nem azonos az információnak, mint „önálló” létezőnek a tartalmával. WIENER az „információ” szót anyagi kapcsolatok tartalmának megjelölésére használja, amelyek az alkalmazkodás eredményeként jönnek létre. Az UKRAINEV-nél szereplő tartalom viszont ennek a tartalomnak a tartalma.

A wieneri meghatározás azt fejezi ki, hogy alkalmazkodásunk folyamatában kialakulnak bennünk bizonyos képek a valóságról. Ez a kép a tartalom, az objektív valóság tükröződése, amelyet az információ szóval jelölünk. A kép viszont önmaga is rendelkezik bizonyos szervezettséggel, renddel. Az egyes „jelek” kapcsolata határozza meg a teljes kép minőségét. Ez a minőség az információ önálló, belső tartalma.

UKRAINEV a továbbiakban megállapítja, hogy a wieneri meghatározás túlságosan antropomorf, mondván, hogy csak az ember érzékelési és tudati szintjén jelentkezik.

Csak a meghatározást figyelembevéve — és UKRAINEV ezt veszi — valóban lehet ilyen következtetést levonni. Ugyanakkor UKRAINEV-nek ezzel ellentétes véleménye is olvasható néhány sorral lejjebb. Ugyanis kiemeli, hogy WIENER meghatározása alkalmazható az összes élő szervezetre és technikai berendezésre, ha általában bármely vezérlési rendszernek a változó, külső feltételekhez való alkalmazkodásáról van szó. Úgy gondoljuk, WIENER felfogása is ez.

Ezzel kapcsolatban még meg kell jegyezni a következőt. WIENER nem állította

az információ antropomorf jellegét, ami bizonyítható azokkal a tényekkel, amelyek a „The Human Use of Human Beings” c. könyvében olvashatók. Ő az ember és a külvilág kapcsolatát vizsgálva határozza meg ilyen módon az információt. A két tényező kétoldalú kapcsolatát írja le: az érzékelt információt az idegrendszeren keresztül az ember koordinálja, tárolja, másokkal egybeveti, szelektálja. Ennek segítségével végül az effektor szerveken keresztül visszahat a külvilágra. Ha csak eddig kísérnék figyelemmel WIENER koncepcióját, valóban következne UKRAINEV állítása. Azonban WIENER — mint könyvének tantételét — kiemeli, hogy a társadalmat csak a hozzátartozó közlések és közlési eszközök tanulmányozásán keresztül lehet megérteni, valamint hangsúlyozza az ember-ember, az ember-gép, és a gép-gép közötti információs folyamatok nagy jelentőségét. Ezek ellentmondanak UKRAINEV fenti állításának.

Az információ antropomorf jellege ellen nemcsak UKRAINEV tiltakozik. SZOBOLJEV, KITOV és LJAPUNOV egyik tanulmányukban [5] kifejtik, hogy az információs folyamatok nemcsak olyan magasan szervezett organizmus szintjén jelentkeznek, mint az ember.

Az információfogalom lényegével foglalkozók sorában külön csoportot képeznek azok, akik tagadják az információ anyagi voltát. WIENERnek az előzőtől eltérő — sokat vitatott — meghatározása látszólag megfelel ennek az értelmezésnek. [6]

„Az információ információ, nem anyag és nem energia. Az a materializmus, amely ezt nem ismeri el, napjainkban nem lehet életképes.” TARASZENKO [7] bírálja azokat, akik ezt teljes értékű meghatározásnak tekintik, mivel szerintük WIENER az információt anyagtalan szubsztanciának tartja. TARASZENKO szerint — és ezzel egyetértünk — Wiener egész felfogása azt bizonyítja, hogy nem tekinti anyagon kívülnek az információt. Ezt igazolják a „The Human Use of Human Beings” c. könyvében leírt információs folyamatok.

UKRAINEV pontatlannak, logikailag nem kielégítőnek tartja a wieneri kijelentést. Valóban igaza van abban, hogy ha az információt mint „nem anyag és nem energia” határozzuk meg, akkor külön válaszolni kell arra a kérdésre, hogy milyen viszonyban van az anyaggal. De csak abban az esetben, ha a dialektikus materializmus kategóriái szerint értelmezzük a jelenségeket. WIENER azonban nem ebben a rendszerben gondolkodott.

Elismeri viszont, hogy a meghatározás természettudományos tartalommal rendelkezik. Az ugyanis, hogy az információt nem szabad visszavezetni az anyag vagy az energia egyik konkrét formájára sem, igen jelentős sajátja a wieneri meghatározásnak. Az információ külön formája az anyagi kapcsolatoknak.

A wienerihez hasonló negatív ítélet formájában határozzák meg az információt TARASZENKO és HARKEVICS. [8] Taraszenko nem anyagnak, de anyagsajátoságnak, míg HARKEVICS kifejezetten „nem anyagszerű objektum”-nak fogja fel.

Az, hogy az információ anyagsajátosság, még önmagában nem sokat mond az információról. Ennyire tágan értelmezve az információ azonosítható pl. a tudattal, hiszen az is anyagi sajátosság.

HARKEVICSnek mindenesetre igaza van abban, hogy az információ nem anyagszerű objektum. Vagyis nem konkrét anyagfajta a klasszikus fizika értelmében.

KLAUS [9] a kibernetika alkalmazásának lehetőségeit vizsgálva az anyagnak három aspektusát különbözteti meg:

1. a konkrét anyagfajta aspektusa;
2. az energia aspektus;
3. az információs-organizációs aspektus.

A konkrét anyagfajták aspektusa az „anyagnak testszerű oldalával foglalkozik.” Ide sorolja a klasszikus fizika tárgykörét a modern kémiát és biológiát. Az energia-aspektus csak a későbbi fejlődés eredményeként került előtérbe. Ez az oldal az energiamegmaradás tételében jut kifejezésre.

A kibernetika kialakulásával előtérbe kerül a harmadik aspektus. Minden anyagi rendszer rendelkezik szerkezettel. A kibernetika kialakulásával ez kerül az érdeklődés középpontjába. Ebből következően lényeges kérdéssé vált az anyag információs-organizációs aspektusa. Természetesen a kibernetika kialakulása részben a strukturális oldal kutatásának a következménye is. Az információ-organizációs aspektusa nem minden, hanem csak a dinamikus önszabályozó rendszerek tulajdonsága. Az önszabályozás viszont csak megfelelő organizáció alapján lehetséges. Így az anyag ezen harmadik sajátossága az organizációval kapcsolatos.

Az információ „anyagatlan” felfogásával szemben álló nézetek is találhatók. Ezek szerint az információ az anyag valamely tulajdonsága, (ROVENSZKI) [10], vagy az anyagi jelenségek kölcsönhatásából eredő anyagi sajátosság. [11]

Ezek a felfogások is hiányosak. Túlságosan távan értelmezik az információt. Van ugyan bizonyos törekvés a szűkítésre, ROVENSZKI „meghatározott sajátosság-nak”, ANYISZIMOV és VISZLOBOKOV a kölcsönhatás „egyik fajtájának” tekinti. Azonban még így sem határolják körül pontosan az információt jelentő anyagit. Amíg nem tudjuk pontosan milyen jellegű sajátosságról, illetve kölcsönhatásról van szó, addig nem tudunk semmit a fogalmat meghatározó jegyekről. Pozitívuma ezen felfogásoknak, hogy anyaghoz kötik és ebben a vonatkozásban előrelépnek az előzőekhez képest.

Filozófiai szempontból igen figyelemre méltó GUSCSIN információ értelmezése. [12] Olyan meghatározást ad, amely egyrészt minden szervezetségi szinten érvényes, továbbá — véleményünk szerint — a tükrözésre vezeti vissza az információt. Az információ szerinte negatív entrópiikus rendszer, mely más rendszerekre hatást gyakorol. Ennek következtében az utóbbinak szerkezeti elemei közé kerül az előbbi hasonló eleme.

A KALMÁR LÁSZLÓ által közölt meghatározás kifejezetten tükrözésként fogja fel az információt. „Az információ nem más, mint anyagi rendszer állapotának, vagy a benne végbemenő folyamatoknak többé-kevésbé teljes tükrözése egy másik anyagi rendszerben (amely speciális esetben lehet része is az előzőnek).” [13]

Az információ természetes alapja az anyag objektív visszatükröző képessége. Ennek vizsgálata számunkra felvilágosítást ad az információ természetéről. A visszatükrözésnek a következő fontos tulajdonságai vannak. Egymástól minőségileg jól elkülöníthető tükrözési szinteket állapíthatunk meg. Így az ember, az élő anyag és szervetlen természet fokán történő tükrözésről beszélhetünk. A visszatükrözés egyetlen szintje sem azonosítható a kölcsönhatással. Ez utóbbi csak azt mondja ki, hogy az anyagi folyamatok egymásra hatással vannak. A visszatükrözés viszont a hatás milyenségére is rámutat. Ezért sem helyes az információt a kölcsönhatással azonosítani. Az érzékelés és tudat formájában történő visszatükrözéstől meg kell különböztetni az elemi tükrözést. Ez olyan folyamat, amelynél egyik anyagi rendszernek a másikra gyakorolt hatása következtében az első rendszer folyamatainak sajátosságai más alakban reprodukálódnak a másik rendszer folyamatainak sajátosságában.” A reprodukciónak, vagyis az elemi visszatükrözés formáját a visszatükröző rendszer, tartalmát pedig a visszatükrözött rendszer határozza meg. [14]

Az információ természetének jellemzése szempontjából nagyon fontos az adekvát visszatükrözés mibenlétének feltárása. Olyan tükrözésről van szó, amelynél csak

a visszatükrözött jelenik meg, minden idegen elem hozzákeveredése nélkül. A valóságban ez abszolút módon nem teljesül. Ennek következménye, hogy az információs folyamatok csak valószínűségi jellegűek. Az adekvát tükrözésnek, illetve megvalósulásának — UKRAINCEV szerint [15] — feltételei vannak. Annak a hatásnak, amit a visszatükröző gyakorol a visszatükrözöttre.

Az előzőekben már említettük, hogy a tükrözés tartalmát a visszatükrözött rendszer határozza meg. Ez vonatkozik az információra is. Különböző tartalmú információ megjelenhet azonos formában és ugyanaz az információ tartalom fiziológiai, fizikai, kémiai stb. formába kódolható. Ezt a sajátosságot izomorfizmusnak nevezik.

Az eddigiekből is következtethetünk arra, hogy az információ és a visszatükröződés sok azonosságuk ellenére különböznek is egymástól. Az információ függ a visszatükrözés minőségétől, a visszatükrözés viszont nem az információtól.

Mint LENIN megállapította „logikus, ha feltételezik, hogy minden anyagnak lényegében az érzékeléshez hasonló tulajdonsága van: a visszatükrözés tulajdonsága.” [16] Ebből világosan kitűnik, hogy az anyagfajták visszatükröző képessége heterogén, az anyag sokfélesége miatt. Az érzékelés csak a biológiai lények sajátja, de ehhez hasonló képességgel más anyagi rendszerek is rendelkeznek. Természetesen a vissza tükrözés heterogenitása a rendszerek szervezettségének függvénye. Ilyen alapon elfogadható URSZUL álláspontja, aki АШВЫРА hivatkozva az információt mint a sokféleség visszatükröződését határozza meg. [17] A sokféleség különböző formákban nyilvánul meg, legegységesebb formája a különbség. Ennek segítségével a megismerés fejlődését és eredményét az eddigiektől pontosabban tudjuk feltárni. Ugyanis ha valamely jelenségről csupán más dolgoktól való különbözőségét tudjuk megállapítani, akkor nyilván az ismeretszerzés kezdetén állunk. Ellenkező esetben, ha a sokféleség a lényeg szintjén jelenik meg, ismereteink az előzőnél mélyebbek.

URSZUL hivatkozik arra, hogy a filozófiai irodalomban általában az információt és a vezérlést elszakíthatatlannak tartják egymástól, továbbá sokan az élet szintjéhez kapcsolják az információ keletkezését. Ennek helyességét csak abban az esetben ismeri el, ha az információt értékes információnak tekintjük. Érvéle a következő: a sokféleség értékesége az élettelen természetben hiányzik, mivel azt a természeti objektumok nem használják fel. Ashbyra hivatkozva a felhasználást, a sokféleség értékesítését csak a kibernetikai és az információ számára határolt rendszerek vonatkozásában tartja lehetségesnek. Valószínűnek tartja, hogy az értékeségét az ember, a hasznosságot pedig a biológiai és technikai rendszerek által felhasznált információra kell fenntartani. Valóban ezen az alapon is kell különbséget tenni az egyes információs szintek között. A megismerés folyamatában feltétlen hangsúlyozni kell az információ értékes voltát. Ez összefüggésben van a tudományos tevékenység absztraháló jellegével. Összhangban van azzal a ténnyel, hogy megismerésünk a cél és eredménye a kevésbé adekvát ismerettől az „inkább” adekvát ismerethez való eljutás.

Ebben a vonatkozásban ír Urszul a megismerésről, mint vezérlési folyamatról. A kép és az objektum azonosításának a folyamata és közöttük levő különbség mint jelzés jelentkezik. Ez pedig újabb különbség és azonosság kereséséhez, az egész folyamat pedig az adekvátabb visszatükrözéshez vezet. Urszul ezt vezérlésnek nevezi. Azonban az irányítástechnikában kialakult szóhasználat szerint ez szabályozás. A vezérlésben hiányzik az ellenőrzés. A megismerésben viszont az elmélet és a gyakorlat egysége alapján állandó ellenőrzés történik. A megismerésben a szabályozás hibákkal történik. A hibán az objektum és a kép közötti különbségek, egybe nem esések meglétét értjük. [18] Az információ lényegéhez tartozó további kérdés: egyetemes jelle-

gű-e az információ vagy nem? Vannak, akik tagadják az információ egyetemes jellegét (Ukraincev [19], Petrusenko [20], Medvegyev [21], Zsukov [22]). Ők abból indulnak ki, hogy az információ ugyan tükrözés, de a társadalomban, az élő szervezetben és bizonyos technikai rendszerekben van csak információs kapcsolat. Mások — mint Gluskov [23], Amosov [24] — elismerik az információ egyetemességét. Ehhez az állásponthoz csatlakozik Lakó László is. [25].

Idézzük Gluskov idevonatkozó véleményét: „Egyáltalán nem kell az információ fogalmát a tudatosítással összekapcsolni, amint azt a hétköznapi gyakorlatban tesszük. Információt tartalmaznak nemcsak a könyvek betűkkel betöltött lapjai, vagy az emberi beszéd, hanem a napfény, a hegyvonulatok, a vízesés zaja, a lombok susogása, és így tovább.”

Az a kérdés, hogy milyen vevő számára ad információt pl. a napfény, vagy a lombok susogása? Egyik természeti jelenség szolgálhat-e a másik részére információforrásként? Véleményünk szerint nem. Az információs folyamatok valamilyen módon nélkülözhetetlen része az ember. GLUSKOV által felsorolt természeti jelenségek valóban tartalmazhatnak információt, de nem egymás, hanem valamilyen élőlény számára.

LAKÓ LÁSZLÓ idézi azokat, akik (VOLKENSTEIN, RASHEVSKY) elismerik — vele azonos módon — az információ egyetemes jellegét: „potenciálisan az összes objektumok változásai hordoznak információt, és aktuálisan azt az élő természet és a társadalom önszervező rendszereiben használják fel.” [26] (Kibernetiku-na szluzsbu kommunizma. Moszkva. 1967. 227.) Ebben az idézetben csak arról van szó, hogy minden objektum „egyetemesen” lehet információ forrás. Ez nem bizonyíték az információ egyetemes jellege miatt. Inkább annak illusztrálására idézhetnénk, hogy az információ mindig kapcsolatos a magasrendűen szervezett anyaggal, legyen az élő természeti, vagy kibernetikai gép, illetve maga az ember.

Minden jelenség lehet információ-forrás és csakis ebben a vonatkozásban beszélhetünk információ egyetemességéről.

VISZLOBOKOVNAK egy tévedésére kell itt kitérni. Azt állítja, hogy az ember és az állat információs forrása azonos. Szerinte csupán a beszéd különbözteti meg az embert az állattól, valamint ezzel összefüggésben az információs források tudatos feltárása. Az ember és az állat információs forrása nem lehet azonos, mert az előző számára adottak a társadalmi jelenségek is. Azonosként tekinthetők a természeti jelenségek, de még itt is találhatunk eltérést. Az állat csak azokat a készleteket tárja fel, amelyek közvetlenül létfenntartásához szükségesek. Az ember ennél lényegesen továbbmegy.

Befejezésként megállapítható, hogy az információ lényegéhez tartozó jellemzők:

1. az információ anyagi kapcsolatból származik,
2. ez az anyagi kapcsolat nem más, mint a visszatükrözési folyamat,
3. az információ mind mennyiségi, mind minőségi vonatkozásban az objektív valóság sokféleségéből származó bizonytalanság visszatükrözése,
4. elvileg minden jelenség lehet információ forrás.

## JEGYZETEK

[1] Természetesen ezenkívül még más módszerek is lehetségesek. Vö. A. D. URSZUL, Az információelmélet módszerei az ismeretelméletben és a logikában. Művelődésügyi Minisztérium, Marxizmus—Leninizmus Oktatási Főosztály. Tájékoztató. 1968/6. 173.

[2] L. D. TARASZENKO, K opregyelniko ponjatyija „informacija” v kibernetike. Voproszű Filozofii. 1963/4. 75.

- [3] N. WIENER, *The Human Use of Human Beings*. London. 1954. 17.  
 [4] L. B. SZ. UKRAINCEV, *Informacija i otrazsenije*. *Voproszű Filozofii*. 1963/2. 26—38.  
 [5] *Voproszű Filozofii*. 1955/4. 82.  
 [6] N. WIENER, *Kibernetika*. Moszkva. 1958.  
 [7] L. D. TARASZENKO i. m.  
 [8] Vö. L. B. SZ. UKRAINCEV i. m.  
 [9] G. KLAUS, *Kibernetika és társadalom*. Bp. 1966. 28—31.  
 [10] ROVENSZKIJ—UJEMOV—UJEMOVA, *Gép és gondolkodás*. Bp. 1964.  
 [11] ANYISZIROV—VISZLOBOKOV, *Neszkolko filozofszkije problémű kibernetiki*. *Kommuniszt.* 1962/2.  
 [12] GUSCSIN, *Sto takoe informacija? Voproszű filozofii i pszichologii*. Leningrad. 1965.  
 [13] KALMÁR LÁSZLÓ, *Néhány filozófiai problémáról a kibernetikával kapcsolatban*. *Művelődésügyi Minisztérium, Marxizmus—Leninizmus Oktatási Főosztály. Tájékoztató*. 1963/5. 73.  
 [14] *A kibernetika filozófiai problémái*. *Gondolat*. 1963. 116.  
 [15] L. B. SZ. UKRAINCEV, *Az anyag visszatükrözű képességének jelentősége a kibernetika lehetőségeinek meghatározásában. A kibernetika filozófiai problémái*. 117.  
 [16] V. I. LENIN, *Materializmus és empiriokriticizmus*. Bp. 1961. 105.  
 [17] A. D. URSZUL, *Az információelmélet módszerei az ismeretelméletben és a logikában*.  
 [18] A. D. URSZUL i. m. 177.  
 [19] L. B. SZ. UKRAINCEV, *Informacija i otrazsenije*. *Voproszű Filozofii*. 1963/2. 20.  
 [20] *Princip obratnoj szkjazu u evo filozofszkije znaesznyije*. *Avtoreferat*. Moszkva. 1969. 25.  
 [21] N. V. MEDVEGYEV, *Teorija otrazsenijija i ee jesztyesztvnonnaucsnoje obosznovanijija*. Moszkva. 1963. 72.  
 [22] N. I. ZSUKOV, *informacija*. Minszk. 1966. 44.  
 [23] V. N. GLUSKOV, *Műslenijija i kibernetika*. *Voproszű Filozofii*. 1963/1. 35.  
 [24] M. M. AMOSZOV, *Műslenijija i kibernetika*. Kijev. 1962. 4—5.  
 [25] LAKÓ LÁSZLÓ, *Az információelmélet tárgyról és az információ lényegéről*. *Társadalomtudományi Közlemények*. Budapesti Műszaki Egyetem. 1969. 205.  
 [26] *Idézi LAKÓ LÁSZLÓ i. m.* 204.

## О ФИЛОСОФСКОМ ПОНЯТИИ ИНФОРМАЦИИ

*Я. Руго*

Исходное положение автора: понятие информации получает всё более широкое философское толкование, но точного определения его ещё не имеется.

После анализа многочисленных мнений автор сближается с положением Клауса: Представление о понятии информации даёт информационно-организационный аспект материала.

Автор в конце даёт некоторые признаки для общего понятия информации.

## ÜBER DEN PHILOSOPHISCHEN BEGRIFF DER INFORMATION

*von J. Rigó*

Der Ausgangspunkt des Autors ist, dass der Begriff der Information eine immer umfassendere philosophische Deutung erhält, die exakte Definition lässt sich aber noch auf sich warten.

Nach der Analyse von zahlreichen Anschauungen äussert er eine mit der von Klaus verwandte Anschauung: der Informations- und Organisationsaspekt des Stoffes gibt Aufklärung über den Begriff der Information.

Zum Schluss formuliert er einige Kriterien zu einem globalen Informationsbegriff.