

mind újabb formáinak a kialakulását is. Meg aztán a matematikára semmiképpen sem vonatkozik az, amit az egzakt és a természettudományok viszonylatában kifejtettek. A matematika alkalmazásainak lehetőségei — úgy tűnik — korlátlanok.

A *Viitorul social*-ban olvashattuk Mircea Malița *Clíomatematica* című írását. Hogy mi a klíomatematika? Arról már az egyes szám első személyben „copyrightoló” első mondat felvilágosít: „Klíomatematikának nevezem a történelem tanulmányozásában felhasználható matematikai modellek és módszerek összességét.” Ki hitte volna, hogy Klió, a történelem műsája még ilyen kapcsolatokba is keveredhet? Az *Encyclopédie de la Pléiade*-ra utalva jegyzi meg Malița: a történelem klasszikus módszereinek 1967-ben felfektetett leltára a matematikai módszerekről még mit sem tud...

A bevezetőben idézett írásában Datculescu egyébként arra is magyarázattal szolgál, hogy miért kerülhették el a szociológia figyelmét a természeti csapások, miért tartoztak ez ideje kizárólag a természettudományok érdeklődésének körébe. Szerinte a jelenség oka többek között abban az illúzióban is keresendő, hogy a geofizikus tudása a szeizmikus mozgásokról sokkal egzaktabb, mint a katasztrófa idején megnyilvánuló emberi magatartásformákat tanulmányozó szociológusé.

A *sociology of disasters* (angolul írtuk le a természeti csapások szociológiája kifejezést, hiszen annyi más részkatási területhez hasonlóan, ez az ágazat is amerikai eredetű) nem a katasztrófák megelőzését célozza, hanem éppen a nagyon kritikus feltételek közepette döntő fontosságú, egyéni és kollektív emberi megnyilvánulások, magatartásformák tanulmányozásának, szervezhetőségének és irányíthatóságának, befolyásolhatóságának a lehetőségeit kutatja. Eközben jut el az elsődleges, az eredeti katasztrófát néha meg is haladó másodlagos szerencsétlenség, a pánik tanulmányozásáig.

A pánikjelenség más vonatkozásokban is figyelmet érdemel, s figyelemre is méltatják. A természeti csapások szociológiájával párhuzamosan foglalkozik vele a történettudomány is, nem a természeti erők, hanem az emberek kiváltotta katasztrófák összefüggésrendszerében. A *Revue d'histoire moderne et contemporaine* ez évi január—márciusi számában Fernand Gambiez tábornok, a francia hadtörténeti bizottság elnöke közli *Etudes historiques des phénomènes de panique* című tanulmányát.

Számtalan bizarr jelenség kerül felszínre az ilyen természetű kutatások során (olyasmira is például, hogy a régebbi francia szolgálati szabályzat előírta a legénység rohamra indulás előtti, kötelező vizeltetését), pedig Gambiez témája cseppet sem különködő vagy időszerűtlen, hanem nagyon is aktuális, hiszen — úgymond — a pánik csupán tömeglélektani megnyilvánulási formája a félelemnek, amely, sajnos, nemcsak a *sociology of disasters* vagy a hadtörténet komoly problémája.

F. L.

SZCIENTISTA SÁMÁNOK? (Preuves, 1973. 14.)

Malachi Martin kíméletlenül ír a szcientizmusról, amelyet a XX. század valóságának minősít. Szerinte neves tudósok — „a filozófia és az egyházak irányvesztettségét kihazsánálva” — újabban szakismereteik tudománytalan extrapolálásával kezdenek a bölcsekedés nagymestereinek pózában tetszelegni, ami semmiképpen sem vezethet jóra.

A történelem az emberek — úgymond — örökös nyugtalanságának tanúsága: mindig arra vágytak, hogy elfogadható magyarázatokat találjanak az élet nagy misztériumaira. „Azért azt sem állítanám, hogy a neander-völgyi ember is át-

élte volna a Sartre leírta »angoisse du siècle«-t; az akkoriak élmélygése pusztán fiziológiai lehetett, hiszen mindig csak bölényhúst ehettek. Azt sem feltételezem, hogy — Jean-Paul Richterhez hasonlóan — a kőbalta feltalálója is metafizikai révületben kiáltott volna fel: »En én vagyok!« (de — valamiképpen mégis csak Richterhez hasonlóan — a primitív ember is talán felegyenesedett akkor az ősi trágyadombon, s diadalittas kiáltást hallathatott, valószínűleg kevésbé filozofikus, de ugyanolyan indulati töltetűt). Úgy tűnik, egyvalami vitathatatlan: az ember örökké ugyanazokat a kérdéseket tette fel önmagának az életről és a halálról, a rá váró jövőről, a nappalról és az éjszakáról, gondolkodásáról és törek-

véseiről. Most már tökéletesedett történelmi tudásunk, s belátjuk, hogy az idők folyamán sokan fáradoztak az emberek kételyeinek az eloszlatásán: sámánok, próféták, mágusok, madárjósok, jövődöndők, halottidézők, papi kasztok és egyházi rendek. Semmilyen eszközt sem vetettek meg: jóstoltak a madarak röptéből, az áldozati állatok beleiből, a víz mormolásából, a levelek susogásából; volt tömjénfüst és voltak díszes ruhák, rítusok és áldozások, varázsigék, talizmánok, mágikus képletetek, szentkönyvek, kinyilatkoztatások, etikai rendszerek, törvénytáblák, csoportos beavattatások. S mindez egyetlen célért: megmagyarázni a megmagyarázhatatlant.

Napjainkban a vallások vesztek tekintélyükből. Elvitatják tőlük vagy egyszerűen időszerületlennek tartják azt az értelmező szerepet, amelyet maguknak vindikáltak. Pedig az ember most sem kisebb szorongással szomjúhozza a tudást. Sem a korszerű technológia, sem a látványos akciók, mint például a holdeseték vagy egy kutatólaboratórium ráhelyezése Mars körüli pályára, sem a szervátültetések nem tompították a magunk felvette kérdések fájó hevenységét. Bizonyosságvágyunk és reménységünk csak tovább növekedett. Semmi csodáltnivaló nincs tehát abban, hogy újfajta válaszokat kínálnak fel nekünk, korunk stílusához alkalmazkodókat ugyan, de lényegében a legrégebb hagyományokhoz hivatkozva, a tradíciók lényeges jegyeit: a dogmatizmust, a csálhatatlanság igényét, a miszticizmus előjogait őrzőket. S most a választ a szcientizmus ajánlja, főpapjai, a szcientisták révén.

Három sajátosságáról ismerhető fel a szcientista. Először is tudósnak kell lennie, mégpedig olyanak, aki szakterületén tekintély. Fontos, hogy olyan tudományágban dolgozzék, amelynek értékét és fontosságát a nagyközönség felismeri. Olyanszerű délibábos szak, mint például az asztrológia, nem jöhet számításba, még ha tudós értekezések, diagramok, latin terminológia és doktorátussal tehető esti kurzusok biztosítják is pompáját. A teológia, a filozófia, általában bizonyos humán tudományok sem elfogadhatóbbak: akárcsak az asztrológia, nem eléggé tudományos jellegűek. Az igazi szcientisták nagyobbrészt a természet- és társadalomtudományok neves szakemberei, olyanok, mint például Jacques Monod, a Nobel-díjas genetikus, B. F. Skinner, a Harvard Egyetem tekintélyes professzora és behaviorista pszichológus, Konrad Lorenz, a neves etnológus, Lionel Tiger, Robin Fox,

Desmond Morris, a paleontológia, az állatok magatartásformáinak és az antropológiának híres szakértői. Vannak közöttük nagyon megbecsült népszerűsítők is, így például Arthur Koestler, R. D. Laing, Jean-François Revel, Robert Ardrey és Alvin Toffler, akiknek nincsenek ugyan az előbbiekhöz hasonlítható tudományos címeik, de vannak széles körű ismereteik. Nem fedeztek fel semmit, de megvan az az adottságuk, hogy kifejtsek, népszerűsítsék és értelmezzék mások felfedezéseit. A szcientizmus divatjának terjedéséhez, tekintélyének növekedéséhez hozzájárul olyanszerű gondolkodók befolyása, mint amilyen Zbigniew Brzezinski..."

Második jellemzőjük: a tudomány nevében, teljhatalmú megbízottaiként szolgálnak válasszal az emberiség „örök kérdéseire”. A harmadik: extrapolálásaik alapján kimondhatónak vélik, hogy a világban valamiféle vészthozó erő hat. „Biztosak abban, hogy sikerült rátalálniuk arra a homokszemcsére, amelytől a kozmikus gépezet fogaskerekei akadoznak, a féregre, amely a földi paradicsom gyümölcsfáit pusztítja.”

Martin sorra veszi a tudós-próféták tételteit, s ítéletét azzal summázza, hogy a szcientizmus nem lehet tudományos, hiszen alapelve: a tudomány világán kívül semmi megismerésre méltó nincs; tagadja a tudományos megismerés határain kívül eső minden jelenség létét. Céljuk nem a tudás, hanem a tekintély, „írásaik tónusa olyan, mint Dosztojevskij Nagy Inkvizitorának dekrétumaié”. „Mindez oly mérhetetlen unalomba toroklik, mint maga a világegyetem...”

A fenti esszéet közlő folyóirat alcíme: „Az eszmék, amelyek megváltoztatják a világot”, s jelmondata: „A Preuves törekvése fórumot biztosítani lelkesítő eszméik közvetlen kimondására azoknak, akik nemzeti vagy nemzetközi szinten gyakorolják hivatásukat, és a cselekvés vagy a kutatás elkötelezettségei.”

HARC A DEPRESSZIÓ ELLEN (Newsweek, 1973. LXXXI. 3.)

A depresszió már az ókorban foglalkoztatta az orvosokat. Hippokratész ezt a betegséget melankóliának nevezte, és a „fekete epe” túltengésének tulajdonította. A történelem folyamán számos ismert személyiség szenvedett különböző pszichikai betegségekben, amelyeket a szerző depresszió néven említ. Churchill például sokszor írt az ún. „fekete