

ról". Végso fokon mindez a determinizmus és indeterminizmus problémájának itt vázolt elemzésében csúcsosodik ki. — „Lehet — mondja Jeans —, hogy a determinizmus tisztára olyan statisztikai jellegű dolog, mint amilyenre egy biztosító intézet vagy a montecarlói játékbank bizza magát.“ (Valószínűségi számítás.) Einstein így nyilatkozik: „Az a nyers használatmód, ahogyan mi az okságelvet alkalmazzuk, egészen felületes valami. Olyanok vagyunk, mint a gyermek, aki a verset a rímek szerint ítéli meg, de a ritmushoz mitsem ért. Vagy olyanok, mint a növendék, aki zongorázni tanul s minden egyes hangot csak a közvetlen előtte járóval vagy az utána jövővel hoz összefüggésbe. Egy bizonyos fokig elegendő, amíg valamely nagyon egyszerű és primitív szerzeményről van szó; de egy Bach-fuga interpretációjához nem jutunk el vele.

A Maxwell-féle démon.

Az ismeretlen valamit, ami az atomok indeterminált viselkedését „okozza“, a tudomány „Maxwell-féle démonnak“ nevezi, mert Maxwell Clark, angol tudós „személyesítette meg“ egy „jelképes“ figurában, démonban ezt a jelenséget. Einstein szerint az atomonbelüli világban határozottan jelen van. Azonban működésének nyomaival annál gyakrabban találkozunk, minél inkább elérkezünk a jelenségek fejlettebb, összetettebb, egyénibben tagolt világának bonyolult szövödményei közé, azaz mindjobban megközelítjük az eleven életet. Valószínű, hogy általában az „anyag“ s a testünk nem vonhatja ki magát az atomfizika törvényei alól, de még valószínűbb, sőt bizonyosnak látszik, hogy a „valószínűségek“ statisztikai törvényei nem vonatkoznak rá. Az eddig idézett vizsgálódók s általában a tudományos közvélemény vezetői megegyeznek abban, hogy minél magasabbrendűen szervezett az élet (az organizmus és az organizmusok szövetsége: a társadalom), annál nagyobb a képessége, hogy megszökjék a valószínűség statisztikai törvényei elől. Erről a pontról igen tágas kilátások nyílnak a vizsgálódás más területei felé (szerves élet, ember), de azért álljunk meg itt. Nem szólnunk arról, hogy a tudomány tárgya ettől a fordulóponttól kezdve többé nem az „objektív valóság“, nem maga a természet, hanem elsősorban a mi megfigyelésünk a természetről (Heisenberg). Arról sem, hogy ezáltal a legmagasabbrendűen szervezett élet, vagyis az ember s vele a szellem vonul be a természet vizsgálatának körébe; a lényeg az, hogy az új szemlélet a régi-nek elvi szellemietlenségét kiküszöböli világméppünkől.

Tündérek és atomok.

Az ember, születésétől fogva egészen a XIX. századig, alkatahoz illő szerénységgel viselkedett; tudta ugyan, hogy tevékeny részese a teremtésnek, vagyis a természetnek, de tudta azt is, hogy a végso dolgok el vannak rejtve ismerete elől. A XIX. század embere kilépett ebből a tartózkodásból és az anyag-erő-ok-tér-idő láncolatának egybekovácsolásával a szilárd biztonság alapjára vélt helyezkedni. Az új század embere széttördelni kezdi ezt a láncot, mert lassan felismeri, hogy „a mindenség végso tényei teljesen kivülesnek a tudomány birodalmán; sőt talán vagy valószínű-

leg mindig rejtve fognak maradni az emberi értelem előtt.“ (Jeans.) Kívánatos lenne, hogy minél többen átvegyék a tudósok és hívők e szerény, de tudományosan is megokolt, tartózkodó modorát, s megértsék, hogy a végso tények anyagi ábrázolása nem egyéb antropomorf képsorozatnál, amelynek segítségével a természet titkait megjelenítjük magunk előtt és különféle szótári nevekkal ruházzuk föl.

Nem tudjuk, miből áll és hogyan él a világ, de tapasztaljuk, hogy érthetetlen erők működnek körülöttünk, titokzatos hatások érnek nem tudni honnan, a világ tele megfoghatatlan lényekkel, „démonokkal“, szellemek, dzsinek, villik, lidércek, boszorkányok, angyalok, ördögök seregével és egészen mindegy, hogy ezeket a népies elnevezéseket használjuk-e rájuk, vagy pedig erő, delej, kalória, proton, elektron, photon névvel illetjük őket. Tündért, lidérceet ember nem látott, csak jelenlétük hatására formálja meg alakjukat képzeletében éppen úgy, ahogyan protont, elektront sem látott egyetlen tudós sem, csak jelenlétük hatásaiból számítgatva formálja meg ábrákat. Nem ismerjük őket, de elejétől fogva minden exakt képességünket latbavetjük mibenlétük exakt megismerésére, minden lehetséges eszközt és módszert kifundálunk, hogy kártékony hatásait, azaz rosszakaratukat semlegesítsük, a kedvezőeket, azaz jóindulatúakat elősegítsük. Éjfélkor búvós kört vonunk magunk köré, ruhánkat csengőkkel aggatjuk tele, tüzet szítunk mindenféle praktikákkal, melynek parázsán keresztül belelátunk az emberek veséjébe, varázsigéket mormolunk, igézzünk és átkozunk, vagy pedig elsötétítjük szobánkat, szigetelő lap búvkörébe ülünk, kísérteti fényt villantunk föl, mely átjár csontot-velőt, rontása ellen ólommal, gumival preparált varázsköpenyt öltünk s az előírás szavait ismételtetjük; talárba bújunk, melyből csak szemünk és orrunk hegye áll ki, hogy láthatatlan dzsinek kitanulhatatlan, fertőző ártalmainak elejét vegyük, végtelen tisztító, bemosakodó szertartásoknak vetjük alá magunkat s kisebb-nagyobbrangú, beavatott papok és papnők egész hada segíti a szigorú liturgia tartását, mert a legkisebb tévedés végzetes következményekkel járhat; akaratunkat és gondolatunkat pusztá tekintetünkkel átlántáljuk mások lelkebe és agyába, szervezetünk auráját kézzátevés-sel átsugározzuk a beteg hívő szervezetébe óvós és szuggesztív szavak kíséretében, vagy ólomcsöbe zárva ugyanezt a delejt, bombázzuk őt, nem felejtve a szuggesztív igéket, mert tudjuk, hogy a hatás épp annyira hit dolga is, mint az exakt erőké; megfoghatatlan és érthetetlen erőket fogunk igába, egy gombot nyomunk meg s szobánk sarkában hömbölni kezd a newyorki opera kórusa, gyönyörbe ejtve lelkünket, de egy téves gombnyomásra ugyanez az erő agyonvág; éjnek idején óriási, nesztelenül mozgó ágyúcsövekkel cserkészünk az égboltozaton, szemünkbe gyűjtve és megnagyítva azt a lehetetlen valamit, amit a csillagmiriád szór szét az űrben, s amit mi fénynek nevezünk; Japánban megmozdul a föld, mire zárt szekrényben, üveg mögött ijedt ugrándozásba fog egy irón és kabbalisztikus jelekkel int: veszély, veszély; világtól elzárt szentélyeink sötétjében sejtelmes kék, zöld, lila fények villódnak, félelme-