

# A sötét anyag

PALÁDI ZSOLT

*„A világegyetem 70%-át egy általunk nem ismert szubsztancia alkotja, a sötét anyag. Szinte semmit sem tudunk róla, nem ismerjük tulajdonságait, a tudomány eszközeivel nem tudjuk megközelíteni. Félelmetes, hogy az űr túlnyomó része számunkra ilyen idegen. Egy nagy Idegenség vesz körbe minket.”*

1937 májusának elején még nem voltak jelei annak, hogy minden eddigit meghaladó és átfogó, kegyetlen leszámolás készül. Oroszhon sokat tapasztalt lakosságát ugyan semmi sem érthette váratlanul, mégis mindenki abban reménykedett, ha belesimul az Egyetemes Csendbe, az NKVD emberei megkímélik. Senkinek sem lehetett rossz szava sem a politikai bizottságokra, sem a kulturális életre, sem az árakra, no nem azért, mintha nem lett volna ok elégedetlenségre, hanem azért, mert aki megjegyzést tett az orosz közélet valamely szeletére, büntetőtáborban találhatta magát. A Vezér híres mondása szerint: „az élet szebb lett, jobb lett, vidámabb lett.” Ennek szellemében beszélhetett csak, akinek kedves volt a szebb, jobb és vidámabb élete.

Szidorov tartotta magát a Hallgatás Elvéhez. A tavasz, mintha tudomást sem venne a hernyóbajszú uralmáról, sugaraival szinte dédelgette az embereket, virágpont és fényt szórt a mezőkre, sárga, piros és fehér foltokat festett a földtáblákra, zöldbe borította a fákat, a szőlőlugasokat és a rozsföldeket.

Szidorov a Nap felé tartotta arcát és ezt gondolta: „No, ugyan süthetsz szegény földünkre, a hernyóbajszú úgyis külföldre viteti a termést, legyen

akármilyen gazdag, nekünk pedig csak zavaros zabkása marad.” De a világeért sem ejtette volna ki e szavakat egyetlen honfitársa előtt sem. Nem bánta, ha puliszkát és kását kell ennie, s ha nem jut csak száraz és töredezett barna kenyérhez, hiszen csak a kutatásai érdekelték, a csillagászat és a fizika összefüggései, a világűr matériájának és természetének elemzése. Minden, ami ezen kívül esett, szemében a világi hiúságok máglyájára való volt. Csak a jegyzeteim, a létfontosságú jegyzeteim maradjanak meg, fohászodott. Az én személyem nem fontos, csak egy szem vagyok a tudomány láncolatában, de amit kikövetkeztettem, amire jutottam, az az emberiség számára nélkülözhetetlen. Ennek soha nem szabad az NKVD kezére jutnia. Ők úgysem értenék, de veszélyesnek éreznék és megsemmisítenék az egészet. Okosan kell taktikáznom, hogy kikerüljem a mindenütt szaglászó titkosügynököket és besúgókat.

Mintha ma lett volna, mikor Fedorov, a Fizikai Intézet professzora csillogó szemmel mutatta neki kutatócsoportja legújabb eredményeit.

– Régóta kutatjuk az univerzum titkait, de a felfedezéseink mindeddig csak a felszínt karcolták. Csillagok, bolygók, meteoritok, kvazárok: mindez érdekes, de nem mutatják meg, miféle törvények irányítják a világegyetemet, a mi világunkat. Az én csoportom az arányok felvillantásával úttörő szerepet játszhat. Ha a lényegre koncentrálunk, eljuthatunk a törvényekig. Ehhez már-már zsenialitás kell. Azt gondolom, Szidorov, benned ez a zsenialitás megvan.

Fedorov, a nagy túlélő kopasz feje szinte villogott a halvány lámpafényben. A lámpát Szidorov lecsavartatta, nehogy a szomszédok fényűzéssel vádolják, de még ennél a gyér világításnál is fel tudta mérni a Csernisevszkij szocialista brigád kidolgozott tanulmányait. Amit olvasott, rettentően izgalmas volt.

A brigádnak sikerült a bravúr, amivel megelőzték a világ élvonalát. Részletesen leírták, milyen összetevőkből áll a világegyetem, a meglévő tudást összegyűjtve új elemekkel gazdagították az ismereteket. Fantáziával, kreatív számításokkal jócskán meghaladták azokat a lehetőségeket, melyeket az eget fürkésző eszközök lehetővé tettek. Szidorov érezte, az adatok birtokában egy zseni valóban megkísérelheti, hogy leírja a világegyetemet mozgó törvényeket. A feljegyzések elegendő támpontot nyújtanak ehhez.

– Alekszej Makszimics – fordult Fedorovhoz –, tovább kell folytatni a kísérleteket! Ilyen közel még senki sem jutott a megoldásokhoz.

– Két éve dolgozunk a kutatásokon, de csak most mertem megmutatni neked. Már csak te segíthetsz. Időközben az NKVD szaglászni kezdett két emberem után. Fiatal emberekről van szó. E kettő áldozatul esett a tisztogatásoknak, a többiek ijedtükben szétszéledtek, meg akartak szakítani minden kapcsolatot, ami őket a bűnösökhöz fűzi.

– Hát ezért kerestél fel engem Moszkvából! – szisszent fel Szidorov, de

rögtön békülékenyen hozzáfűzte – Jól tetted. Aranyat érhet mindez egy arra méltó ember kezében.

– Fedorov bólintott, most már felbátorodva folytatta.

– A leginkább figyelemre méltó, hogy a világűr 70%-át egy olyan matéria uralja, amiről nagyon keveset sikerült kiderítenünk. Ha többre jutunk és rájövünk, milyen a kapcsolata a többi szubsztanciával, talán a törvényeket is felállíthatjuk.

– Tehát te is hiszel a törvényekben?

– Igen. A rendelkezésre álló információ kevés, de úgy tűnik, az anyagi világ mögött felállítható a törvények hálója.

Fedorov rábizta a feljegyzéseket, de annyi még elmondott, a belügyisek őt is figyelik, s ha tudnák, kinek adta át a dossziékat, az állna a célkeresztjükben. Az anyag tehát forró és balszerencsét hozhat rá. Szidorovot ez sem tántorította el a feladattól. A jegyzetek egy bőrröndöt is kitétek, ez a példátlan mennyiség lenyűgözte.

Belevetette magát a munkába. Hamarosan körvonalazódott előtte, kutatásait le kell szűkíteni egy részterületre. Egyre inkább a sötét anyag rejtélye izgatta, sikerrel állított fel néhány matematikai képletet háttérének magyarázataként. Eljutott néhány törvény felvázolásáig, de a törvény láncolatától még messze volt.

A termelés hatékonyságát előmozdító kísérleteket rutinfeladatként teljesítette munkahelyén, és minél hamarabb igyekezett elszabadulni onnan. Családját elhanyagolta, csak a vacsoránál jelent meg, egy kicsit segített a lányának a tanulásban, feleségének még ennyi sem jutott, szórakozottan hallgatta, mi történt X. elvtárssal a pártközpontban, de fejében már számok és képletek variációi peregtek.

Az egyenletek változataiban könnyen el lehetett veszni. A világűrre irányított távcsövek által közvetített képek még szerény adatokat szolgáltatottak, a törvényeket spekulatív módon, a matematika eszközeivel kellett felvázolni. Hónapok munkájával, az adatok és a megfigyelések összevetésével újabb meghökkentő felfedezéshez jutott. A számítások, attól függően, a sötét anyag merre mozdult, más és más értéket mutattak. Ennek alapján következtette ki: a sötét anyag mindig mozgásban van. A sötét anyag valójában nem is anyag, hanem egy állandóan áramló energiamező. Elindít bizonyos változásokat a világegyetemben, de az is lehet, ez indít el minden változást. Csillagok keletkezését, szupernovák robbanását idézi elő, öröktől fogva létezik és örökké létezni fog.

Tehát energia, jegyezte le naplójába Szidorov, és ez az energia teremt és alkot, dinamikus és elementáris erő van benne. Talán élő erő is – gondolta magában. – Lenyűgöz és elvarázsol ez az új elem, szinte elbódultam ezektől az új eredményektől.

Szidorov ismerte azt az érzést, mely saját felismeréseink nyomán

uralkodik el rajtunk. A büszkeség, a fontosságtudat és a narcisztikus önelégültség sajátos vegyülete ez, óvatosan kell bánni vele, mert megrészeget. A megszerzett tudás paradicsomi fájának tövében sütkérező Szidorovot egyszer csak balsejtelem töltötte el. A sötét energia hatalma elgondolkodtatta, hátha a világ nem is olyan türelmes és élhető hely az ember számára?

Azzal, egy emberi élet mennyit ér a szovjet társadalomban, nagyon is tisztában volt. Volt egy visszatérő álma, mely 1919-es, polgárháborús eseményeken alapult. Tizenhat éves kamasz volt, nem értette, mi történik körülötte. A fehérek többször bevonultak a falujukba, de mindannyiszor kiverték őket a vörösök. Egy nap úgy tűnt, végleg eltűnnek a településről, ám a hadra fogható férfiakat magukkal vitték. Az őket követő vörösök természetesen rögtön felmérték, hogy a családfők eltűntek. A megszálló erők főparancsnoka, Koszigin népbiztos rögtön intézkedett. Összegyűjtötte a falu megmaradt lakóit, csupa nőt, öreget, fiatal kamaszt, és beszédet tartott nekik.

– Néhányan a falu népei közül csatlakoztak a Vörös Hadsereghez. Ez kisebbíti a bűnötöket, de önmagában még nem ment fel mindenkit. Életerős férfiak szöktek a közeli erdőkbe, hogy ott vészeljék át a forradalmi időket. Nem beszélék azokról, akik a fehérekhez álltak, őket megkeressük és felkötjük. Azok a gyávák, akik megszöktek a forradalmi sereg elől, még meggondolhatják magukat. Mindenkit árulónak tekintünk, aki ebben az élethalálharcban vonakodik a forradalom mellé állni. De, tekintettel a helyzetre, kapnak még egy esélyt, hogy sorainkba álljanak. Te! – mutatott rá egy fiatalemberre – Te viszed el a hírt az erdőben bujdosó dezertőröknek. A Vörös Hadsereg kegyesen elengedi a bűnüket, ha hajlandók velünk harcolni a fehérek és az anarchisták ellen. A családtagjai pedig itt maradnak tűzsnak.

Koszigin kiválogatta a „szökött katonák” családtagjait, köztük a kamasz Szidorovval és édesanyjával, és az elhagyott kastély üresen tátongó nagytermébe terelte őket. A gondosan kifosztott épületet vörös katonák őrizték éjjel-nappal. A Vörös Hadsereg tűszai voltak.

– Ha az áruló egy héten belül nem kerül elő – zengte Koszigin – a családtagjait agyonlőjük!

Éjszaka gyakran újraélte azokat a napokat. Koszigin népbiztos néha más szerepben tűnt fel, hol a hivatali hanyagságaiért tett szemrehányást, hol felelősségre vonta, amiért hűtlen lett a forradalom eszméihez. Szemében Koszigin a forradalom élő lelkiismeretévé vált.

1937 májusában új szerepben tűnt fel az elszánt népbiztos. Szidorov nappal is hideglelést kapott attól, amiről Koszigin magyarázni kezdett. Ebben az álmában ugyanis kihallgatásra rendelte és nyugodtan tudtára adta, minek a nevében cselekszik.

Mindaddig ismerősnek tűnt a színhely, amíg a ködös tájban az egybeterelt csoport elindult a kastély felé. Álmában mindig nehéz volt a lépte, mintha téglákat kötöttek volna a lábára. A katonák ösztökélték őket, de képteleneknek bizonyultak gyorsítani. Mintha a levegő is csupa ellenállással lett volna tele.

Egy rémálmot is megszokhat az ember. A léptek ólomsúlya, a katonák durva hangja, Koszigin káromkodással fűszerezett becsmérlő szavai, mindez már sok-sok éjszakáját kísértette. A megoldás azonban mindig véget vetett a rémképzeteknek. Miután kivezették őket a kastély udvarára, a katonák felsorakoztak a sortűzhöz. Ám mielőtt eldördültek volna a végzetes lövések, felriadt verejtékes párnáján és eszébe jutott, valójában mi történt.

A vörösök kivárták, amíg az erdőben bujdosó „szökevények” visszaszivárognak a hírre. Akkor elengedték a tűszokat s az erőszakkal besorozott katonákkal csatlakoztak a csapategységükhöz. Apját elnyelte a polgárháború, soha nem látták többé. De ő életben maradt anyjával és három testvérével együtt.

Az álom ezúttal folytatódott. Koszigin magához rendelte kihallgatásra. Leültette a tizenhat éves Szidorovot és faggatni kezdte.

– Mire való a vizsgálódásai?

– Miféle vizsgálódások? – kérdezett vissza Szidorov, de már tudta, Koszigin mire gondol.

– Ne tagadjon semmit. – legyintett a népbiztos. – Már mindent tudunk. Lefoglaltuk a jegyzeteit, és most itt vannak nálunk. Elég kacifántosak az irományai, de szerencsére néhány írásos magyarázatból rájöttünk, mit akart bebizonyítani.

– Én semmit sem akartam bebizonyítani. Egyszerűen csak kutattam.

– Kutatott... de milyen irányba? Jobban tette volna, ha a környezetére figyel, ahelyett, hogy a világűr titkait kutatja. Tagadja a materializmus szükségszerű jóságát? Pesszimista törvényt állít fel?

– Én csak azt írtam le, amit a természet elém tárt – védekezett, miközben Koszigin egy félmondata nyomán felvillant előtte, ki árulta el.

– Hallgasson! – ütött az asztalra Koszigin a vízióban. – Mindig ezzel mentegetőznek, hogy csak leírják, csak tudósítanak, csak ismertetik a tényeket! De ki kíváncsi rá? – hatásszünetet tartva kissé lecsillapodva folytatta. – Tudja kik a kommunista Szovjetunió legnagyobb ellenségei?

– Igen, a trockisták, zinovjevisták, jobboldali szociáldemokraták, eszerek, mensevikek, alkotmányos demokraták és a régi rendszer hívei – fújta a leckét Szidorov.

– Nem. Jegyezze meg, a kommunizmus legnagyobb ellensége az istenverte entellektüel!

– És most térjünk a tárgyra. Amiről ezek az irományok szólnak, az összegeztethetetlen a marxista felfogással – faarca hirtelen mosolyra

váltott. – És az benne a szörnyű, hogy igaz.

Szidorov meglepetten nézett fel.

– Igen, jól hallotta. Mi is tudjuk, hogy igaz. Máskülönben olyan ostobák lennénk, mint a polgári pártok tagjai vagy az eszerek. Mi is rájöttünk arra, de nem számítások alapján, hanem a saját eszünkéből, mi mozgatja a világunkat. Most maga igazolja, hogy az elgondolásunk helyes. Csakhogy ezt senkinek sem szabad megtudnia. Megijesztené az embereket és apokaliptikus víziókat indítana el. Pártunk alapköve az volt, hogy ismertük az embereket. Felmértük, hogy kétharmad részük mindenre képes a pénzért, pozícióért, hatalomért, kényelemért, kinek mi a vágyott cél. Látja, ami fent van, az van lent. A világűrre ugyanazok a törvények vonatkoznak, a sötét energia formál mindent. Az, ami a világegyetem kétharmadát alkotja, az emberiség kétharmadát és az emberben dülő erők kétharmadát.

– De még mindig nem ismerjük a törvényeket. A sötét anyag semmi lenne törvények nélkül! – vetette ellen Szidorov.

– Nem ismerjük, tényleg nem. De soha nem is fogjuk! Épp az benne a félelmetes, hogy mindörökre titok! De éppen eleget tudunk az emberi természetről, eleget ahhoz, hogy kordában tartsuk. Felszabadítottuk az embereket, felszabadítottuk a kétharmadot és az erőszak újra és újra igazolást nyer! Nem gondolkodott el azon, hátha maga a teremtés hibás?

A tudós nem tudott mit felelni. A látomás megszakadt, párnája kellemetlenül nedves volt, de néhány pillanattal később rádöbbsent, a valóság egy fokkal kevésbé borzalmas, mint amit megálmodott. Bár sarkában járnak a kékgallérosok, a szembesítésig még marad egy cselekvésnyi ideje.

\*

1953 októberében egy férfi taposta a vörös-barna levélszőnyeggel borított sétányt a Szent Iszkáz székesegyház felé. A parkban találkozott egy szerzetes atyával, aki kimért léptekkel közeledett felé. A két férfi a park közepén megállt és kezet nyújtott egymásnak.

– Üdvözlöm, Igor atya. Itt nyugodtan beszélhetünk. – nézett körbe Szidorov.

– Hogy megy a sora, Nyikolaj? Szüksége van segítségre? – kérdezte a pap.

– Amióta a feleségem elárult és hátat fordított nekem, azóta nincs szükségem segítségre. Az ellenség többnyire házon belül van. – tűnődött a tudós kesernyés mosollyal. – Most nincs ellenségem, igaz, barátom sincs.

– Engem a barátai közé számíthat – mondta Igor atya.

– Legalább egy maradjon. Tizenöt év a GULAG-on eltüntette a

környezetemből az embereket. Akiket ott ismertem meg, azok már a föld alatt vannak, vagy több ezer kilométerre innen, Szibériában. Én is csak annak köszönhetem az életemet, hogy egy saraskában, egy zárt kutatóintézetben tartottak fogva a háború után.

– Mert az atombombát akarták létrehozni.

– És sikerült is nekik. Utána pedig még félelmetesebb fegyvereken dolgoztunk. Azt hiszem, ez mégiscsak azt igazolja, hogy a kutatásaimból általános törvényszerűségeket lehet levonni. Ami fent van, az van lent.

– Tudja, hogy nem értek egyet a következtetéseivel. Hivatalból nem érthetek egyet. Nekem a Mindenhatót kell szolgálnom.

– Akkor miért segített nekem, miért rejtette el a veszélyes jegyzeteimet?

– Mert a világ megismerése szétoszlatja a sötétséget és a tudatlanságot. A Gonosz a tudatlanságra alapoz, azt használja fel. Előbb-utóbb mégis elbukik. Sztálin is halott, pedig nem hittük volna, hogy rémuralma véget fog érni egyszer. Most pedig új szelek fújnak.

– Nem eléggé. Ám, atyám, ha eddig megúsza, akkor birtokában van a túlélés képességének, s akkor ezek az eredmények itt továbbra is jó helyen vannak.

– Az egyház már sok titkot magába temetett. Elfér benne ez is.

Elbúcsúztak és Szidorov megnyugodva irányozta lépteit a jövődő, a reményteli Semmi felé. A fizika hamarosan, évtizedek múlva be fogja érni az orosz tudós művét.

