

A BILIÁRDGOLYÓ

James Priss - azt hiszem, inkább James Priss professzornak kéne neveznem, bár biztosra veszem, a titulus nélkül is mindenki tudja, hogy kire gondolok - mindig lassan beszélt.

Én már csak tudom, több interjút is készítettem vele. Nála nagyobb koponyát Einstein óta nem hordott a hátán a föld, de az agya elég lassan dolgozott. A lassúságát ő maga sem tagadta, ellenkezőleg, készséggel bevallotta bárki előtt. Az a félelmetes agya még a jelentéktelen apróságokkal is sokáig vacakolt, talán azért, mert minden lehetséges szempontot figyelembe vett. Néha elképzeltem, hogy felteszi magának a kérdést: holnap vajon felkel a nap? Mit értünk az alatt, hogy felkel? Biztosak lehetünk abban, hogy eljön a holnap? A „Nap” kifejezés teljesen egyértelmű ebben az összefüggésben?

Ehhez a beszédmódjához adjunk hozzá egy fehér bőrű, meglehetősen bárgyú ábrázatot, amelyen ritkán tűnik fel másfajta kifejezés, mint a bizonytalanságé; egy ritkuló, őszülő, de gondosan fésült hajzatot; egy örökösen egyszerű szabású, jellegtelen öltönyt, és íme, megkapjuk James Priss professzort - egy, a delejességnek teljességgel híján lévő, visszahúzódó személyiséget.

Ezért történhetett meg az, hogy az egész világon egyedül bennem támadt fel a gyanú, hogy ez a tudós úriember gyilkos. De még én sem vagyok biztos benne. Hiszen az agya lassan forgott, és mindig lassan forgott. Elképzelhető, hogy egy döntő fontosságú pillanatban sikerült gyorsan gondolkodnia, és azonnal cselekednie?

De ez már nem számít. Ha elkövette is a gyilkosságot, megúszta. Túl késő ahhoz, hogy valaki megpróbálja a visszajukra fordítani a dolgokat, és nekem sem sikerül-' ne, még ha úgy döntöttem is, hogy a nagyvilág elé tárom az ügyet.

Edward Bloom a professzor évfolyamtársa volt az egyetemen, és bizonyos értelemben véve a munkatársa is az azt követő évtizedekben. Ugyanabban az évben születtek, és felnőtt korukban mindketten az agglegényéletet választották, de minden másban egymás ellentétei voltak.

Bloomban valósággal túltengett az élet; magas volt, megtermett, feltűnő, harsány és magabiztos. Az agya vágott, akár a borotva, villámgyorsan és váratlan irányból tudta felfogni és megragadni a lényegét. Priss-szel ellentétben távol álltak tőle az elméletek. Neki nem volt sem türelme, sem energiája ahhoz, hogy intenzíven összpontosítson egyetlen elvont valamire. És ezt be is ismerte, sőt kimondottan kérkedett vele.

A legerősebb oldalának az számított, hogy a maga kifürkészhetetlen módján pillanatok alatt felfedezte, hogy egy teóriát hogyan lehet megvalósítani a gyakorlatban; felfedezte, hogyan lehet hasznosítani. Az elvont fejtegetések hideg márványtömbjében minden nehézség nélkül meglátta egy csodálatos berendezés bonyolult struktúráját. Aztán az érintésétől a tömb széthullott, és a berendezés napvilágra került Széles körben ismert, és talán különösebb túlzásoktól mentes ténynek számított, hogy amit Bloom megépített, az sosem hibásodott meg, ellenben mindig szabadalmaztathatónak, sőt jövedelmezőnek bizonyult. Negyvenöt éves korára bekerült a világ leggazdagabb emberei közé.

És ha Bloom, a Gépész egy bizonyos dologhoz jobban adaptálódott, mint bármi máshoz, akkor az Priss, a Teoretikus gondolkodásmódja volt. Bloom legremekebb masinái Priss legnagyobb gondolatain alapultak, és mialatt Bloom gazdaggá és híressé vált, addig Priss párját ritkító tiszteletet vívott ki magának a tudomány berkeiben.

Amikor Priss előállt a Kettős Mezőelméletével, magától értetődőnek tűnt, hogy Bloom hamarosan bemutatja az első működőképes antigravitációs berendezést.

Akkoriban abból éltem, hogy igyekeztem érdekességeket találni a Kettős Mezőelméletben a Tele-News Press olvasói számára, márpedig az ilyesmi akkor lehetséges, ha az újságíró az emberi lényekkel foglalkozik, és nem elvont ideálokkal. És miután Priss professzor volt a riortalanyom, a feladat elég nehéznek bizonyult.

Elsősorban az antigravitáció lehetőségeiről akartam faggatni, mert az mindenkit érdekelt, és nem a Kettős Mezőelméletéről, amit úgysem értett senki.

- Az antigravitáció? - kérdezett vissza Priss, és fakó, vékony ajkát összepréselve gondolkodott

egy sort. - Nem vagyok meggyőződve arról, hogy lehetséges, vagy... hogy valaha az lesz. Magam sem... vagyok elégedett azzal, amit kidolgoztam. Nem látom át, hogy a Kettős Mező-egyenleteknek lesz-e valaha végső és tökéletes megoldásuk, márpedig annak lennie kellene... természetesen, amennyiben... - És azzal belement a ködös fejtegetésbe.

Egy darabig nagyokat bólogatva hallgattam, aztán közbevágtam:

- Bloom azt mondja, hogy szerinte meg lehet építeni egy ilyen berendezést.

- Hát... talán... de azért én kétlem - felelte Priss. - Ed Bloomnak egyedülálló képessége van ahhoz, hogy meglássa azt, ami a legkevésbé sem nyilvánvaló. Az elméje szokatlan módon működik. És az biztos, hogy ez meglehetősen gazdaggá tette őt.

Priss nappalijában ültünk. A lakása teljesen átlagos volt, pontosan olyan, mint bármelyik középosztálybeli amerikai otthona. Nem tudtam megállni, gyors pillantásokat vettem erre-arra, és hamar megállapítottam, hogy Priss nem gazdag. Nem hiszem, hogy olvasott a gondolataimban, inkább a pillantásaimat kapta el. És azt hiszem, hogy neki is ugyanez járt a fejében, ugyanis megjegyezte:

- Az igazi tudósok számára nem a vagyon jelenti az elismerést. Sőt még csak nem is vágnak rá különösebben.

Ebben lehet valami - gondoltam. Annyi bizonyos, hogy Priss elnyerte a maga jutalmát. Ő volt a harmadik ember a történelemben, aki két Nobel-díjat kapott, és az első, aki mindkettőt a tudományos munkásságáért kapta, és egyiket sem másokkal megosztva. És különben sem panaszkodhatott. Ha nem is gazdagodott meg, nélkülöznie sem kellett.

Ennek dacára nem úgy beszélt, mint aki elégedett a sorsával. Talán nem csupán Bloom gazdagsága bosszantotta, hanem Bloom egész világra kiterjedő hírneve, vagy talán a tény, hogy Bloom hírességnek kijáró fogadtatásban részesült, akárhová ment, míg ő maga a tudományos rendezvényeken és az egyetemi klubokon kívül jószerével ismeretlennek számított.

Nem tudnám megmondani, hogy a fentiek közül mennyit sugallt a tekintetem, vagy az, ahogyan a homlokomat ráncolgattam, mindenesetre Priss így folytatta:

- Ugyanakkor, ahogyan azt ön is tudja talán, Bloom és én barátok vagyunk. Rendszeresen összejárunk biliárdozni, hetente egyszer vagy kétszer. Rendszerint én győzök.

(Ezt a kijelentését sosem írtam meg. Rákérdeztem Bloomnál, mire ő éppen az ellenkezőjét állította, aztán belekezdett:

- Még hogy megver engem biliárdban... Az a szerencsétlen... - És innentől kezdve egyre hangosabban sorolta a mind trágárabb kifejezéseket. Ugyanakkor egyikük sem volt kezdő a biliárdban. Egy alkalommal végignéztem egy összecsapásukat, és ki merem jelteni, hogy mindketten a hivatásos versenyzők nyugalmával kezelték a dákót. Ami ennél is fontosabb, vérre menő küzdelmet vívtak, és közben, amennyire meg tudtam ítélni, a legkevésbé sem tüntek barátoknak.)

- Volna szíves megjósolni, professzor úr - kértem ekkor -, hogy Bloomnak vajon sikerül-e megépíteni egy antigravitációs berendezést?

- Úgy érti, hogy kötelezzem el magam egy bizonyos vélemény mellett? Hmm... Nos, gondolkodjunk el a felvetésén, fiatalember. Kezdjük azzal, hogy mit is értünk antigravitáció alatt? A gravitációról alkotott felfogásunk Einstein általános relativitáselmélete köré épült, ami ma már másfél száz éves, és ami a maga korlátain belül szilárd maradt. Úgy is ábrázolhatjuk...

Megint csak udvarias hallgatásba merültem. Nem először hallottam Priss-t erről a témáról beszélni, de ha ki akartam szedni belőle valamit - a siker korántsem ígérkezett biztosnak -, hagynom kellett, hogy a maga módján haladjon előre.

- Szóval, képzeljük el, hogy az Univerzum egy lapos, vékony, szuperrugalmas és eltéphetetlen gumilap. Képzeljünk el egy tetszőleges tömegű testet, helyezzük rá erre a gumilapra, és akkor, akárcsak a Föld felszínén, joggal számíthatunk arra, hogy a test belenyomódik a gumilapba. Minél nagyobb a test tömege, annál nagyobb lesz a mélyedés.

- A valódi Univerzumban - folytatta - különféle-fajta testek léteznek, ezért a mi gumilapunkat úgy kell ábrázolnunk, hogy tele van kisebb-nagyobb mélyedésekkel, így aztán, ha egy test végiggördül a gumilapon, belebukik a mélyedésekbe, majd kiemelkedik belőlük, ide-oda kanyarog,

és folyton irányt vált. Ezeket a kanyarodásokat és irányváltásokat felfoghatjuk akár a gravitációs erő létezését bizonyító jelenségnek. Ha a mozgó test elég közel kerül a mélyedés középpontjához, és elég lassan mozog, akkor csapdába esik, és körözni kezd a mélyedésben. Súlylódás híján mindörökké ott fog körözni. Más szóval, amit Isaac Newton erőként értelmezett, azt Albert Einstein geometriai torzulásnak fogta fel.

Priss ennél a pontnál rövid szünetet tartott. Mindeddig meglehetősen folyékonyan beszélt - már önmagához képest miután ezt a részt már sokszor elmondta. De innentől kezdve a maga lassú, tapogatózó módjában haladt tovább.

- Szóval, ha megpróbálunk antigravitációt előállítani, akkor a Világmindenség geometriáját próbáljuk megváltoztatni. Ha továbbvisszük a metaforánkat, akkor a gumilap mélyedéseit próbáljuk kisimítani. Képzelnék el magunkat, hogy odaállunk a mélyedést előidéző test alá, felemeljük, és fent is tartjuk, hogy ne idézhessen elő mélyedést. Ha sikerül így elsimítanunk a gumilapot, akkor olyan Univerzumot teremtettünk, amelyben nem létezik gravitáció, vagy legalábbis egy részében nem. Egy gördülő test úgy fog elhaladni a mélyedést nem előidéző test mellett, hogy az iránya változatlan marad, amit úgy értelmezhetünk, hogy a test tömege nem fejt ki gravitációs erőt. Ugyanakkor ennek elérése érdekében a mélyedést előidéző test tömegével azonos tömegre van szükségünk. Ahhoz, hogy ezzel a módszerrel antigravitációt teremtünk a Földön, a Föld tömegével azonos tömegre van szükségünk annak érdekében, hogy a fejünk felett tarthassuk a Földet, ha szabad így fogalmaznom.

Ekkor félbeszakítottam:

- De az ön Kettős Mezőelmélete...

- Pontosan - válaszolta aprókat bólogatva. - Az általános relativitáselmélet nem magyarázza egyazon egyenletsorban mind a gravitációs mezőt, mind az elektromágneses mezőt. Einstein a fele életét azzal töltötte, hogy azt a bizonyos egyenletsozort kereste, az Egységes Mezőelmélethez, de kudarcot vallott. És azok is kudarcot vallottak, akik Einstein nyomdokaiban jártak. Én viszont abból a feltevésből indultam ki, hogy a két mezőt nem lehet egyesíteni, és szépen végigmentem az ebből adódó következtetéseken, amelyeket, vagy legalábbis egy részüket, meg tudom magyarázni a gumilap-metaforával.

Ekkor elérkeztünk valamihez, amit emlékezetem szerint még sosem hallottam, és kíváncsian megkérdeztem:

- És ez hogyan működik, professzor úr?

- Tegyük fel, hogy ahelyett, hogy megpróbálnánk felemelni a mélyedést előidéző testet, magát a gumilapot próbáljuk merevvé tenni, hogy kevésbé horpadjon be. Ebben az esetben a lap összehúzódik, legalábbis egy kisebb területen, és kisimul. A gravitáció csökkenni fog, akár csak a test tömege, ugyanis ez a kettő - a mélyedésekkel teli Univerzum fogalmi szerint - alapjában véve ugyanaz a jelenség. Ha el tudjuk érni, hogy a gumilap teljesen kisimuljon, a gravitáció is, a tömeg is teljesen eltűnik.

- A megfelelő feltételek mellett az elektromágneses mező ellensúlyozhatja a gravitációs mezőt, és kisimíthatja, illetve megmerevítheti az Univerzum horpadozott szövetét. Az elektromágneses mező sokszorosan erősebb a gravitációs mezőnél, így az előbbi legyőzheti az utóbbit.

- Csakhogy ön külön hangsúlyozta, hogy a megfelelő feltételek mellett, professzor úr - szoltam közbe kissé elbizonytalanodva. - Ezeket ön megvalósíthatónak tartja?

- Ez az, amit nem tudok - válaszolta Priss megfontoltan és vontatottan. - Amennyiben az Univerzum valóban egy gumilap volna, a merevségének végtelen értéket kellene elérnie, csak aztán számíthatunk arra, hogy tökéletesen sima marad egy mélyedésképző test alatt. Ha ugyanezt vonatkoztatjuk a valódi Univerzumra, akkor végtelenül erős elektromágneses mezőre van szükségünk, és ez bizony azt jelenti, hogy az antigravitáció, mint olyan, lehetetlen.

- De Bloom azt állítja...

- Igen, el tudom képzelni, hogy Bloom szerint egy véges erejű mező is megteszi, ha megfelelően alkalmazzák. Csakhogy, akármilyen zseniális ez az úriember - Priss ekkor halvány mosolyra húzta a száját -, nem szabadna tévedhetetlennek hinnünk őt. Rosszul fogja fel ezt az elméletet. Azt... azt tudja, hogy sosem szerzett tudományos fokozatot?

Majdnem kimondtam, hogy tudom. Elvégre mindenki tudta. Csakhogy árnyalatnyi sóvárgást

hallottam ki Priss hangjából, és éppen idejében néztem fel rá, hogy elcsípjem a szeme villanását - mintha örömet lelne volna abban, hogy terjesztheti ezt a gonosz kis hírt. Így aztán csak biccentettem egyet, mintha a jövőbeni felhasználás céljából elraktározta volna az agyamban az információt.

Aztán elérkezettnek láttam az Időt arra, hogy kiugrassam a nyulat a bokorból, és megkérdeztem:

- Azt mondja tehát, professzor úr, hogy Bloom valószínűleg téved, és hogy az antigravitáció lehetetlenség?

És Priss végre bólintott egyet, és azt mondta:

- Gravitációs mezőt gerjeszteni természetesen lehetséges, viszont ha az antigravitáció alatt egy valódi, zéró gravitációs mezőt értünk, azt, hogy egy bizonyos, jelentős űrtartalmú térben egyáltalán nincs gravitáció, akkor gyanítom, hogy az antigravitációról ki fog derülni, hogy lehetetlenség, akármit állítson is Bloom.

És ezzel többé-kevésbé megkaptam azt, amit akartam.

Ezt követően majdnem három hónapig nem tudtam Bloom közelébe férközni, és amikor végre találkoztunk, kimondottan dühösnek tűnt.

Természetesen akkor is feldühödött, amikor napvilágra került a Priss véleményét közlő hír. Nyomban tudatta a világgal, hogy meg fogja hívni Priss-t az antigravitációs berendezés bemutatójára, sőt még arra is felkéri, hogy működjön közre a hivatalos demonstrációban. Néhány újságírónak - én sajnos nem voltam köztük - sikerült elkapnia őt, miközben tárgyalásról tárgyalásra loholt, és megkérték rá, hogy fejtse ki, mire gondolt, amikor megtette a fenti bejelentést.

- Igenis, meg fogom konstruálni a készüléket, talán már a közeljövőben! - magyarázta Bloom. - És a demonstráción önök is ott lehetnek, ott lehet a sajtó valamennyi képviselője, akit érdekel a készülék. És James Priss professzor is ott lehet. Ő képviselheti az Elméleti Tudományt, és miután én demonstráltam az antigravitációt, ő szabadon módosíthatja az elméletét, hogy megmagyarázza azt, amit látott. Biztosra veszem, tudni fogja, hogyan végezze el a módosításokat a maga mesteri módján, és képes lesz pontosan kimutatni, hogy én miért nem vallhattam kudarcot. Ám ezt időkímélés céljából akár most is megtehetné, viszont élek a gyanúperrel, hogy nem fogja.

Mindezt rendkívül udvariasan mondta, de azért gyorsan áradó szavaiból ki lehetett hallani egyfajta sértődött és gúnyos felhangot.

Mindennek ellenére tovább biliárdozott Priss-szel, és amikor találkoztak, mindketten tökéletesen illedelmesen viselkedtek. Ugyanakkor a sajtóhoz való viszonyulásuk alapján következtetni lehetett Bloom kutatásainak előrehaladására. Bloom egyre kimerőbb, sőt ingerültebb lett, míg Priss mind fejlettebb humorérzékről tett tanúbizonyságot.

Már kismilliószor kértem tőle találkozót, mire Bloom végül beleegyezett, aminek nyomán felmerült bennem, hogy talán bekövetkezett az áttörés. Még álmodoztam is egy kicsit, hogy velem fogja elsőnek közölni a végső siker hírét.

Aztán persze kiderült, hogy másként áll a helyzet. A saját irodájában fogadott. A Bloom vállalat New York állam északi részén működött, csodálatos környezetben, távol minden lakott területtől, és körülbelül akkora területet fedett le, mint egy közepes méretű ipartelep. Annak idején, vagyis két évszázaddal ezelőtt, még maga a pályafutásának csúcán járó Edison sem ért el olyan látványos és jövedelmező sikert, mint Bloom.

Csak hogy Bloom nem volt jókedvében. Tíz percet késett, aztán amikor berontott, és döngő léptekkel odament a titkárnője íróasztalához, engem éppen csak egy biccentésre méltatott. Egyszerű laborköpenyt viselt, és még ahhoz sem vette a fáradságot, hogy begombolja.

Belevetette magát a székébe, és megszólalt:

- Sajnálom, hogy megvárokztattam, de nem volt annyi időm, mint korábban reméltem!

Bloom imádott szerepelni, és okosabb volt annál, semhogy magára haragítsa a sajtót. Ugyanakkor az a benyomásom támadt, hogy pillanatnyilag csak nagy nehézségek árán képes tartani magát ehhez az alapelvehez.

Hogy felpörgessem a dolgot, elejtettem egy nyilvánvaló célzást:

- Tudomásomra jutott, uram, hogy a legutóbbi tesztje sikertelenül zárult.

- Ezt meg honnan veszi?

- Mindenki erről beszél, uram.

- Nem, erről szó sincs. Ne mondjon már ilyeneket, fiatalember! Senki sem tudhatja, hogy mi történik az itteni laboratóriumokban és műhelyekben. Ön inkább a professzor véleményét hangoztatja, nem igaz? Priss professzorét, úgy értem.

- Nem, uram, én...

- Hát persze, hogy azt. Nem önnek tette azt a bizonyos kijelentést? Hogy az antigravitáció lehetetlen?

- Nem tett ennyire nyílt kijelentést, uram.

- Igen, ő sosem mond ki semmit nyíltan, de tőle ez már elég nyílt volt. De kénytelen lesz nyíltan beszélni, amikor kisimítom azt az átkozott gumilap-univerzumát!

- Ezt azt jelenti, Mr. Bloom, hogy a kutatásai előrehaladnak?

- Nagyon jól tudja, hogy igen! - csattant fel. - Vagy legalábbis tudnia kéne. Nem volt jelen a múlt heti demonstráción?

- De igen, ott voltam.

Úgy ítélt meg, hogy Bloom bajban van, máskülönben nem hivatkozott volna arra a bizonyos bemutatóra. Amivel előállt, az működött ugyan, de nem született világraszóló szenzáció - csökkentett gravitációt állított elő egy mágnes két pólusa között, egy bizonyos zónában.

Az tény, hogy nagyon ügyesen csinálta. A Mössbauer-effektust használta fel, hogy mérje a pólusok közötti tér változásait. Ha valaki még nem látta, hogy ez hogyan működik, annak elmondom, hogy lényegében egy keskeny, monokróm gammasugárról van szó, amelyet belőnek a vizsgált térbe. A gravitációs mező, ha kis mértékben is, de mérhetően befolyásolja a gammasugár hullámhosszát. Ha történik valami, ami megváltoztatja a mező intenzitását, akkor ennek megfelelő arányban a hullámhossz is megváltozik. Ezzel a rendkívül finom eljárással meg lehet vizsgálni egy gravitációs mezőt, és a demonstráció alatt csodálatosan működött. Nem lehetett kérdéses, hogy Bloom csökkentette a gravitációt.

Csak az volt a gond, hogy ezt már mások is megtették korábban. Igaz, Bloom olyan áramköröket használt, amelyekkel másoknál jóval könnyebben érte el a hatást - a rendszere rá jellemzően eredeti volt, és ennek megfelelően máris szabadalom védte -, és fennen hangoztatta, hogy az általa kidolgozott eljárás révén az antigravitáció nem csupán egy tudományos érdekesség lesz, hanem egy, a valóságban létező dolog, amely akár ipari felhasználásra is alkalmas.

Talán valóban így lesz. Ám a nagy mű még korántsem állt készen, és Bloom általában nem csapott ekkora hűhót egy befejezetlen találmány körül. Most sem tette volna, ha nem vágyott volna elkeseredetten arra, hogy felmutasson valamit.

Megköszörültem a torkomat, és hozzátettem:

- Az a benyomásom, uram, hogy amit ön elért azon az előzetes bemutatón, az 0.8 g... ami persze máris jobb, mint amit Brazíliában értek el tavaly tavasszal.

- Valóban? Hát akkor számítsa ki a Brazíliában, illetve az itt felhasznált energia mennyiségét, aztán mesélje el nekem a különbséget egységnyi gravitációcsökkenés per kilowattórában. Meg fog lepődni!

- De a lényeg az, hogy képes elérni a 0 g-t, vagyis a zéró gravitációt? Ez az, amit Priss professzor lehetetlennek tart. Abban mindenki egyetért, a mező erejét csökkenteni nem nagy kunszt.

Bloom ökölbe szorította a kezét, mire nekem az az érzésem támadt, hogy egy kulcsfontosságú kísérlet balul sikerült ezen a napon, és ezen ő úgy kiborult, hogy alig tudott uralkodni magán. Bloom gyűlölte, ha az Univerzum akadályozta őt a tervei megvalósításában.

- Hányanom kell a teoretikusoktól - közölte mély, kissé remegő hangon, mintha végül belefáradt volna abba, hogy nem mondhatja ki, és most a szívéből fog beszélni, és akinek ez nem tetszik, legyen átkozott. Vett egy mély levegőt, és belevágott: - Priss két Nobel-díjat kapott, amiért néhány egyenlettel molyolt, de mit hozott ki belőlük? Semmit! Én kihoztam belőlük valamit, és még többet fogok kihozni, akár tetszik Priss-nek, akár nem!

- Én vagyok az, akire az emberek emlékezni fognak! Én vagyok az, aki learatja a babérokat. Nyugodtan megtarthatja az átkozott címeit, a díjait, és a tudósok elismerését. Megmondom én önnek, hogy mi emészti azt az alakot: a jó öreg, közönséges irigység! Belepusztul abba, hogy azt kapom, amit kapok azért, mert csinálom valamit. Ő meg akarja kapni ugyanezt azért, mert

gondolkodik. Egyszer azt mondtam neki, tudja, együtt szoktunk biliárdozni...

Ekkor történt, hogy idéztem neki Priss kijelentését a kettejük játszmaírójáról, mire megkaptam a viszontválaszát. Ezt sosem írtam meg sehol, egyfelől mert közönséges volt, másfelől mert nem tartozott az ügyhöz.

- Szóval, együtt biliárdozunk - folytatta Bloom, miután úgy-ahogy lecsillapodott -, és igenis, hol ő nyer, hol én. És minden látszat ellenére elég jó a viszonyunk. Régóta ismerjük egymást, egyetemi haverok vagyunk, meg minden ilyesmi, de sosem tudtam megérteni őt. Jelesre végzett fizikából, és természetesen matematikából is, viszont éppen csak megkapta a kegyelemkettést, szerintem azt is csak szánalomból, minden egyes emberi kurzuson, amit valaha felvett.

- Ön, Mr. Bloom, ugyebár nem szerzett tudományos fokozatot, vagy igen? - kérdeztem közbe a pusztá gonoszkodás kedvéért, és őszintén bevallom, élveztem azt, ahogyan kirobbant.

- Kiszálltam az egyetemről, hogy beszálljak az üzletbe, a pokolba is! - harsogta dühödten. - Három évig jártam oda, és az átlagom tartósan négyes felett volt! De ne gondoljon semmire! Megértette? Az ördögbe is, mire Priss megkapta a doktori címet, én már a második millióm megszerzéséért hajtottam!

Nagyokat fújtatva ismét lehiggadt, de azért szemlátomást ingerülten beszélt tovább:

- Na szóval, javában biliárdoztunk, amikor odaszóltam neki: „Jim, az átlagember sosem fogja megérteni, hogy miért te kaptál Nobel-díjat, amikor kettőnk közül én érem el az eredményeket. Minek neked kettő? Add át az egyiket!” Ő csak ott állt, a dákóját krétázta, aztán azt mondta a maga bamba birka módján: „Neked meg kétmilliárd dollárod van, Ed. Add át az egyiket!” Ebből maga is láthatja, hogy a fickó pénzre vágyik.

- Jól értem, ön nem bánja, hogy a professzor kapja a tudományos elismeréseket? - kérdeztem.

Néhány pillanatig azt hittem, hogy rám veti magát, és kitekeri a nyakamat, de nem így történt. Váratlanul felkacagott, meglengette maga előtt a kezét, mintha letörölt volna valamit egy előtte álló, láthatatlan tábláról, és azt mondta:

- Rendben, felejtse el! Húzza ki ezt a részt. Figyeljen ide, szóval maga azt szeretné, hogy kijelentsek valamit? Nem bánom. A dolgok nem mentek valami fényesen a mai napon, és egy kicsit felment bennem a gőz, de hamarosan kitisztul a kép. Azt hiszem, tudom, hogy mi a baj. És ha mégsem, akkor meg fogom tudni.

- Nézze, megírhatja, hogy én azt mondtam: nincs szükségünk végtelen erejű elektromágneses térre; hogy biztosan ki fogjuk simítani a gumilapot: hogy biztosan elérjük a zéró gravitációt. És miután kész vagyunk, megrendezem a leglátványosabb bemutatót, amit a világ valaha látott, kizárólag a sajtónak és Priss-nek, és magát is meghívom rá. És azt is megírhatja, hogy mindez már nincs messze. Rendben?

Részemről nagyon is rendben volt...

Ezt követően még egyszer vagy kétszer találkoztam mindkét férfiúval. Még együtt is láttam őket, amikor jelen lehettem az egyik biliárdjátzmájuknál. Ahogyan azt már korábban említettem, mindketten kiválóan biliárdoztak.

Ám a bemutatóra szóló meghívás nem egyhamar érkezett meg. Több mint tizenegy hónappal azután kaptam meg, hogy Bloom azt az emlékezetes kijelentést tette nekem. És talán tisztességtelen lett volna, ha gyorsabb munkát várok el tőle.

Névre szóló meghívót kaptam, amelyen egy előzetes koktélparti is szerepelt a programok között. Bloom sosem végzett fél munkát, és nyilván arra játszott, hogy jóllakott, illetve szalonspicces újságírók vegyenek részt a nagy eseményen. Még azt is elintézte, hogy egy trimenziós tévétársaság közvetítse a bemutatót. Nyilvánvalóan tökéletesen bízott magában, eléggé ahhoz, hogy az egész világ szeme láttára demonstrálja a felfedezését.

Felhívtam Priss professzort, mert meg akartam győződni arról, hogy őt is meghívták-e. Igen, meghívták.

- És szándékában áll elmenni, uram? - kérdeztem óvatosan.

Rövid szünet következett, mialatt én figyelmesen fürkésztem a monitoron derengő arcképet. A professzor maga volt a bizonytalanság és a kelleetlen vonakodás megtestesítője.

- Egy ilyen jellegű bemutató - mondta végül a legkevésbé sem célravezető, amikor egy komoly

tudományos ügyben merülnek fel kérdések. Nem szívesen bátorítanék másokat arra, hogy ilyesmire ragadtassák magukat.

Megint hallgatott egy sort, és én tartottam attól, hogy a távolmaradásával fog tüntetni, mert ettől a helyzet drámai feszültsége jócskán lecsökkent volna. De aztán másként döntött, talán azért, mert nem akart gyávának tűnni a világ szemében. Szemmel láthatóan utálkozva szólalt meg:

- Ed Bloom természetesen nem igazi tudós, de neki is megvan a helye a Nap alatt. Ott leszek.

- Gondolja, professzor úr, hogy Mr. Bloomnak sikerül előállítania a zéró gravitációt?

- Ööö... Mr. Bloom elküldte nekem a készüléke tervrajzának másolatát, és... nem tudom, mit is mondjak... talán... sikerül neki, amennyiben... ööö... mindenesetre azt... azt állítja, hogy... meg tudja csinálni. Természetesen... - Megint elhallgatott, méghozzá eléggé hosszú időre, aztán nagy nehezen befejezte a mondatot: - ... azt hiszem... szeretném látni...

Ezzel sokan voltunk így.

A színpadkép tökéletesebb már nem is lehetett volna. A Bloom Vállalat központjának - egy dombtetőn állt -, teljes földszintjét kiürítették. És volt ott minden: a beígért koktélok, káprázatos szendvicshalmok, halk zene és ragyogó fények, és egy kifogástalanul öltözött, roppant szívélyes Edward Bloom alakította a tökéletes házigazda szerepét, miközben udvarias és tartózkodó pincérek kisebb hadserege hozta-vitte az italokkal és ételekkel megrakott tálcákat. És mindent belengett a zsenialitás és a lenyűgöző önbizalom légköre.

James Priss késett, és észrevettem, hogy Bloom folyton a tömeg széleit fürkészi, illetve hogy egyre jobban elkomorodik. Aztán megérkezett Priss, és tekintélyes adag színtelenséget hozott magával, egyfajta szürkeséget, amit nem festett vidámabbra sem a lárma, sem a káprázatos pompa (nem tudom más szavakkal leírni az élményt, vagy talán a gyomromban izzó két-három martini hatására láttam a valóságnál szebb színben a világot), amely betöltötte az egész, hatalmas helyiséget.

A házigazda meglátta a professzort, és az arca tüstént felderült. Átszáguldott a termen, karon ragadta a nálánál jóval alacsonyabb férfiút, és a bárhoz vonszolta, közben harsány hangon lelkendezett:

- Jim! Annyira örülök, hogy eljöttél! Mit iszol? A pokolba is ember, lefújtam volna az egészet, ha nem bukkansz fel! Hidd el nekem, a sztár nélkül nem ért volna semmit! - Megrántotta Priss karját, és tovább beszélt: - Hiszen a te elméletedről szól ez az egész. Mi, közönséges földi halandók mit sem tudunk csinálni, ha ti, a kevés kiválasztottak, az átkozottul kevés kiválasztottak nem mutatjátok meg nekünk az utat.

Bloom tovább áradozott, lapáttal mérte a hízelgő frázisokat, mert megengedhette magának, hogy így tegyen. Talán addig akarta hizlalni Priss máját, amíg szédurran.

Priss halkan motyogva megpróbálta elutasítani az italt, de Bloom egyszerűen belenyomott egy poharat a kezébe, és mennydörgő hangon folytatta:

- Uraim! Egy kis csendet kérek, ha lehet! Emeljük poharunk Priss professzorra, Einstein óta a legnagyobb elmére, a kétszeres Nobel-díjasra, a Kettős Mezőelmélet atyjára, aki a puszta lényével ihlette és inspirálta azt, aminek rövidesen szemtanúi lesznek - még akkor is, ha ő nem hiszi, hogy működni fog, és ezt van bátorsága nyilvánosan kijelenteni.

A tömegben néhányan felnevettek, de gyorsan elhallgattak, és Priss arcán végtelenül komor kifejezés jelent meg.

- De most, hogy Priss professzor eljött közénk - tette hozzá Bloom -, és túl vagyunk a pohárköszöntőn, rajta, vágjunk bele! Uraim, kérem, fáradjanak utánam!

A demonstráció helyszínének kiszemelt terem az épület legfelső szintjén terült el, és ha lehetséges, még az előzőnél is díszesebb köntösbe öltöztették. A kísérlet eszközeül szolgáló mágnes kisebb volt a korábban látottnál, viszont amennyire meg tudtam ítélni, ugyanazt a Mössbauer-műszert szerelték rá.

Egyvalami viszont új volt. Mindenkit megdöbentett, és több figyelmet vonzott, mint bármi más a helyiségben. A mágnes két pólusa között egy biliárdasztal állt. A kellős közepén körülbelül egy láb átmérőjű lyuk tátongott, és nyilvánvalónak tűnt, hogy amennyiben kialakul a zéró gravitációs mező, akkor a lyukban fog kialakulni.

Ez az elrendezés jól érzékelhetően azt a célt szolgálta, hogy a maga szurreális módján a lehető leglátványosabban mutassa meg a házigazda Priss felett aratott győzelmét. Látni lehetett, hogy kettejük örökös biliárdjátszmáinak egy újfajta változata fog lezajlani - és ezt a fordulót Bloom fogja megnyerni.

Nem tudom, hogy a többi újságíró is így fogta-e fel a helyzetet, de azt hiszem, hogy maga Priss igen. A tekintetemmel megkerestem őt a tömegben, és megláttam, hogy továbbra is szorongatja azt a poharat, amit az imént erőltettek a markába. Tudtam róla, hogy ritkán iszik alkoholt, de most a szájához emelte a poharat, és két gyors nyeléssel fenéig ürítette. Aztán csak meredten bámulta a biliárdasztalt, és nekem nem kellett léleklátónak lennem ahhoz, hogy észrevegyem: a látvány úgy hatott rá, mintha pofon vágták volna.

Bloom a húsz-huszonöt székhez terelt minket, amelyek három oldalról állták körül az asztalt. A negyedik oldal szabadon maradt, nyilván afféle munkaterületnek szánták. A házigazda egy középütt álló székhez vezette Priss-t, ahonnan szabad kilátás nyílt az asztalra. A professzor lapos, gyors pillantásokat vetett a trimenziós kamerákra, amelyek ekkor már javában dolgoztak. Valószínűleg megfordult a fejében, hogy távozik, de alighanem úgy döntött, hogy ezt nem teheti meg az egész világ szeme láttára.

Maga a bemutató alapjában véve egyszerűnek ígérkezett, a körítés volt az, ami számított. Jól látható helyekre függesztett műszerek mutatták a pillanatnyi energiafelhasználást, míg az asztal felett egy jókora számlap előtt feketéllő mutató a Mössbauer-műszer által mért adatot jelezte. Minden úgy volt elrendezve, hogy a trimenziós kamerák a lehető legtisztább képet rögzíthessék.

Bloom rendkívül leleményesen elmagyarázta az egyes lépéseket, közben kétszer- háromszor rövid szünetet tartott, és Priss-re pillantott, mintha megerősítést várt volna tőle. Nem csinálta elég gyakran ahhoz, hogy feltűnő legyen, éppen csak annyiszor, hogy meggyötörje és feldühítse a professzort. Én pontosan szemben ültem vele, az asztal másik oldalán, és jól láttam őt.

Olyan arcot vágott, mintha a Pokol tüzében égett volna.

Ahogy azt mindenki tudja, a kísérlet sikerült. Azzal párhuzamosan, hogy az elektromágneses mező intenzitása erősödött, a gravitáció erősségét közlő műszer mutatója folyamatosan süllyedt. Amikor a vörös csíkkal megjelölt 0.52 g-s érték alá ereszkedett, kitört az ujjongás.

- Mint azt önök is tudják - mondta ekkor magabiztosan Bloom a 0.52 g a gravitációs erő csökkentésének előző rekordja. Már most is alatta vagyunk, és a felhasznált energia mennyisége alig tizede annak, amit a rekord felállítása során használtak fel. És még ennél is lejjebb fogunk menni.

Bloom - azt hiszem, szándékosan, a mind nagyobb feszültség kedvéért - a vége felé lassította a gravitációs erő csökkenésének ütemét, hogy a trimenziós kamerák ide-oda váltogathassanak a biliárdasztalon ásító lyuk és a Mössbauer-műszer számlapja között.

Aztán hirtelen megszólalt:

- Uraim, kérem önöket, hogy keressék meg a székük oldalára szerelt tokot. Egy védőszemüveget fognak találni benne! Kérem, vegyék fel, a saját érdekükben! Hamarosan létrejön a zéró gravitációs mező, és erős ultraibolya fényt fog árasztani.

Ő maga is felvett egy szemüveget, és a társaság halk zajongás közepette követte a példáját.

Azt hiszem, az utolsó perc folyamán senki sem vett lélegzetet. A mutató végül elérte a nulla értéket, és ott is maradt. Ebben a pillanatban szikrázó fényhenger ugrott elő a semmiből, amely az asztalon keresztülnyúlva összekötötte a mágnes két pólusát.

Ennek láttán legalább húsz mellből szakadt fel sóhaj, és valaki felkiáltott:

- Mondja, Mr. Bloom, honnan jön ez a fény?

- A zéró gravitációs tér kísérőjelensége - felelte a száját lebiggyesztve Bloom, és mindenki tudta, hogy ez nem válasz.

Az újságírók ekkor már álltak, sőt az asztal köré csődültek, de Bloom visszahessegette őket:

- Uraim, kérem! Hagyják szabadon ezt a területet!

Egyedül Priss maradt a helyén. Úgy tűnt, teljesen beleveszett a gondolataiba, és én azóta is biztos vagyok abban, hogy a szemüveg volt az, ami eltakarta előlünk a lehetséges végkifejletet. Nem láttuk a szemét. Nem láthattuk a sötét lencsék miatt. És ez azzal járt, hogy egyikünk sem

sejthette meg, hogy miféle gondolatok forognak a fejében. Hát, talán akkor sem sejtettük volna, ha nem visel szemüveget - de ki tudja?

Bloom tovább hangoskodott:

- Uraim, kérem önöket! A bemutatónak még nincs vége! Mindeddig csak azt ismételtük meg, amit már korábban is megtettünk! Létrehoztam a zéró gravitációs mezőt, és megmutattam, hogy a gyakorlatban is meg lehet valósítani. De szeretném megmutatni önöknek, hogy egy efféle mező mire képes. Amit hamarosan látni fognak, azt még soha, senki sem látta, magamat is beleértve. Ezt a fajta kísérletet még egyszer sem folytattuk le, bármennyire szerettem volna, mert úgy éreztem, hogy Priss professzort illeti a dicsőség, amiért...

Priss felkapta a fejét, és felmordult:

- Micsoda? Mi van?

- Priss professzor - folytatta szélesen mosolyogva Bloom -, szeretném, ha ön hajtaná végre azt a kísérletet, amelynek során egy szilárd test érintkezésbe lép a zéró gravitációs térrel. Vegye észre, kérem, hogy a tér egy biliárdasztal közepén alakult ki. Milliók tudják, hogy ön valami káprázatosán biliárdozik, noha ez a tehetsége eltörpül az elméleti fizika iránti tehetségéhez képest. Megtenné nekünk, hogy belelök egy biliárdgolyót a zéró gravitációs térbe?

Azzal mohón és lendületesen a professzor felé nyújtott egy dákót és egy golyót. Priss, akinek a szemét ugyebár nem láthattuk, meredten nézte a tárgyakat, és csak nagyon lassan, nagyon bizonytalanul emelte fel a kezét, hogy átvegye őket.

Kíváncsi lettem volna, hogy miféle tekintet sugárzik a szeméből. És arra is kíváncsi lettem volna, hogy a kettejük játszmáira tett, fentebb idézett kijelentésének vajón mennyi köze van ahhoz, hogy Bloom felkérte őt erre a kínos feladatra. Lehet, hogy amiatt történt az, ami történt?

- Rajta, professzor úr, álljon fel! - biztatta Bloom a vendégét. - Hadd üljek le én a helyére. A színpad mostantól az öné! Gyerünk, vágjon bele!

Bloom elfoglalta a megüresedett széket, és egyre hangosabban beszélt tovább, míg végül a hangja úgy szólt, akár egy templomi orgona:

- Miután a golyó behatol a zéró gravitációs térbe, a Föld gravitációs mezője nem fog hatni rá. Teljességgel mozdulatlan lesz, mialatt a Föld tovább forog a tengelye körül, és tovább halad a Nap körüli pályáján. Számításaim szerint ezen a szélességi fokon, és a napnak ebben a szakában a Föld lefelé fog mozogni. Mi vele együtt mozgunk majd, míg a golyó mozdulatlan marad. Számunkra úgy fog tűnni, hogy a golyó felemelkedik, és egyre távolodik a Föld felszínétől. Figyeljenek!

Priss bénultan állt az asztalnál. Vajon a meglepődéstől? Vagy a megdöbbenéstől? Nem tudom, és soha nem is fogom megtudni. Vajon próbálta rászánni magát, hogy félbeszakítsa Bloom kisdéd beszédét, vagy csak habozott és szenvedett, mert nem akarta eljátszani a hálátlan szerepet, amelyet az ellensége kényszerített rá?

Aztán az asztal felé fordult, szemügyre vette, majd visszanezett Bloomra. Az újságírók megint talpra ugrottak, és amennyire csak lehetett, az asztal felé nyomultak, hogy jobban lássanak. Egyedül a nyájasan mosolygó Bloom maradt ülni, egy tágas, üres kör közepén. Ő maga természetesen nem az asztalt, nem a golyót, de még csak nem is a zéró gravitációs teret nézte. Amennyire meg tudtam ítélni, egyfolytában Priss-t figyelte.

A professzor megint az asztal felé fordult, és rárakta a golyót. Nem szívesen lettem volna a bőrében. Arra készült, hogy átnyújtsa Bloomnak a végső és drámai diadalt, és örökkön-örökké gúnyolható céltáblát csináljon magából - ő lesz az ember, ciki azt mondta: lehetetlen.

Talán érzekelte, hogy nincs kiút. Vagy talán...

Egy biztos és pontos lökéssel elindította a golyót. Eléggé lassan mozgott, valamennyi szempár könnyűszerrel követhette. Nekiütődött az asztal szélének, és visszapattant róla. Innentől még lassabban gurult, mintha maga Priss is fokozni akarta volna a feszültséget, mintha még drámaibbá akarta volna tenni Bloom diadalát.

Jómagam tökéletesen láttam mindent, mivel pontosan Priss-szel szemben álltam, az asztal másik oldalán. Láttam, hogy a golyó a zéró gravitációs tér felé tart, és azon túl láttam Bloomnak azon testrészeit, amelyeket a fényhenger nem takart ki előlem.

A golyó elérte a zéró gravitációs teret, egy pillanatra mintha ott függött volna a határán, aztán

mennydörgéshez hasonlatos dörrenés kíséretében eltűnt, szempillantás alatt felizzó és elsötétülő fénycsíkot húzva maga után. A levegőben megperzselődött ruha szaga kezdett terjengeni.

Felordítottunk. Mindannyian ordítottunk.

Azóta láttam a jelenetet a tévében, akárcsak az összes többi ember. Láttam magam abban a zűrzavaros tizenöt másodpercben, és alig ismertem rá a saját arcomra.

Tizenöt másodperc!

Aztán észrevettük Bloomot. Továbbra is a székén ült, továbbra is összefonta a karját a teste előtt, viszont biliárdgolyó méretű, kerek lyuk tátongott az alkarján, a mellkasán és a hátán. Mint később, a boncolás során kiderült, a szívében is ugyanekkora kerek lyuk keletkezett.

Valaki kikapcsolta a berendezést. Másvalaki hívta a rendőrséget. Néhányan elvonszolták Priss-t, aki jószerével járni sem tudott. Őszintén szólva magam sem voltam jobb állapotban, és ha a helyszínen tartózkodó újságírók közül valamelyik azt állítaná önöknek, hogy mindvégig az események higgadt és objektív megfigyelője maradt, akkor biztosra vehetik, hogy az illető hazudik.

Beletelt néhány hónapba, mire viszontláttam Priss-t. Fogyott néhány kilót, de máskülönből egészségesnek tűnt. Sőt az a régebben mindig fakó arcú megcsúszott egy kicsit, és valahogy a határozottság aurája áradt az egész lényéből. Ezen felül jobb ruhákat viselt, mint korábban bármikor.

- Most már tudom, hogy mi történt - közölte, miután hellyel kínált, és mindketten leültünk. - Ha akkor lett volna időm gondolkodni, valószínűleg rájöttem volna. De hát az én agyam köztudottan lassan dolgozik, és szegény Ed annyira vágyott a minél nagyobb felhajtásra, annyira szerette volna jól csinálni, hogy a lelkesedése engem is magával ragadott. Azóta természetesen igyekszem helyrehozni a károkat, amelyeket akaratom ellenére okoztam.

- Bloomot már nem hozhatja vissza az életbe - jegyeztem meg józanul.

- Nem, ez sajnos nem áll módomban - válaszolta ugyanolyan józanul. - Viszont a Bloom Vállalatra is gondolni kell. Ami a bemutató alatt történt, ország-világ szeme láttára, az a lehető legrosszabb reklám a zéró gravitációnak, és rendkívül fontos, hogy tisztázzuk a történetet. Ezért kértem, hogy ön készítse velem ezt az interjút.

- Valóban?

- Ha az eszem gyorsabban vágna - folytatta gondterhelten -, rájöttem volna, hogy Ed vegytiszta ostobaságot beszélt, amikor azt állította, hogy a biliárdgolyó fel fog emelkedni a zéró gravitációs térben. Ez nem következhetett be! Ha Bloom nem vetette volna meg olyannyira az elméleteket, ha nem lett volna olyannyira büszke arra, hogy mit sem ért az elméletekhez, ő maga is rájött volna.

- Elvégre nem a Föld mozgása az egyetlen, amivel számolni kell, fiatal ember. Maga a Nap is mozog egy gigászi orbitális pályán a Tejútrendszer középpontja körül. És bizony a galaxisunk is mozog egy egyelőre nem tisztázott pályán. Az ember azt gondolná, hogy amikor a biliárdgolyó bekerül a zéró gravitációs térbe, az említett mozgások egyike sem hat rá, és ennél fogva hirtelen abszolút nyugalmi állapotba kerül. Csakhogy az a bökkenő, hogy abszolút nyugalmi állapot, mint olyan, nem létezik.

Priss lassan megcsóválta a fejét, és tovább magyarázott:

- Azt hiszem, Ed ott hibázott, hogy úgy gondolt a zéró gravitációra, mint arra a jelenségre, ami egy szabadon zuhanó űrhajó fedélzetén következik be. Tudja, amikor az űrhajósok szabadon lebegnek. Ed azt várta, hogy a golyó lebegni fog. Csakhogy az űrhajó fedélzetén a súlytalanság állapota nem a gravitáció hiánya miatt alakul ki, hanem azért, mert a két test, vagyis az űrhajó és az ember ugyanazzal a sebességgel zuhan, pontosan ugyanúgy reagál a Föld vonzerejére, így aztán egymáshoz képest mozdulatlanok.

- Az Ed által előidézett zéró gravitációs térben kisimult a gumilemez-univerzum, ami valódi súlytalanságot jelent. Abban a térben minden, még a benne rekedt levegőmolekulák is, vagy akár a biliárdgolyó tökéletesen súlytalan lesz mindaddig, amíg a mezőben marad. És egy tökéletesen súlytalan tárgy csakis egyféleképpen mozoghat.

Elhallgatott, és jelentőségtes pillantásokkal méregetett engem, amiből rájöttem, hogy kérdésre vár - és én nem akartam csalódást okozni neki.

- Miféle mozgásra gondol, professzor úr?

- A fénysebességgel való mozgásra - válaszolta szemlátomást elégedetten. - A súlytalan testeknek, mint például a neutrínóknak vagy a fotonoknak, fénysebességgel kell utazniuk, amíg csak léteznek. Sőt a fény csak azért halad ezzel a sebességgel, mert fotonokból áll. Amikor a biliárdgolyó behatolt a zéró gravitációs térbe, elvesztette a súlyát, azonnal felvette a fénysebességet, és elszáguldott.

Megcsóváltam a fejemet, és kétkedő hangsúllyal megkérdeztem:

- De nem nyerte vissza a súlyát, amint elhagyta a zéró gravitációs teret?

- Minden bizonnyal visszanyerte - felelte a professzor -, és azonnal hatott rá a gravitációs erő, sőt még lassult is valamelyest a levegőmolekulák és az asztal posztója által előidézett sűrűlódástól. De képzeljük el, mekkora sűrűlódás kell ahhoz, hogy lefékezzen egy biliárdgolyó tömegével rendelkező, fénysebességgel száguldó tárgyat. A golyó a másodperc ezredrésze alatt áthaladt a mi alig száz mérföld vastagságú atmoszféránkon, és gyanítom, hogy a sebessége ezalatt alig néhány mérföld per szekundummal csökkent, éppen csak veszített valamennyit abból a 186 282 mérföld per szekundumból. Menet közben megperzselte az asztal borítását, átütötte a szélét, átszáguldott szegény Ed mellkasán, végül az ablakon. Eközben tökéletesen szabályos, kerek lyukakat ütött, mert mindenén áthaladt, még mielőtt a találat helye körüli részek összetörhettek volna. Ez még egy olyan törekeny anyag esetében is igaz, mint az üveg.

- Rendkívüli szerencse, hogy egy lakatlan területen álló épület legfelső emeletén voltunk. Ha mindez egy városban történik, a golyó tucatnyi épületen haladt volna át, és ki tudja hány embert ölt volna meg. Az a biliárdgolyó mostanra az űrben jár, messze a Naprendszer határain túl, és örökkön-örökké repülni fog, közel fénysebességgel, amíg össze nem ütközik egy olyan tárggyal, amelyik elég nagy ahhoz, hogy megállítsa. És akkor bizony méretes krátert fog ütni abba a tárgyba.

Eljátszottam a gondolattal, és nem igazán voltam elragadtatva tőle.

- Ez mégis hogyan lehetséges? - kérdeztem aztán gondterhelten. - A biliárdgolyó alig mozgott, amikor bekerült a zéró gravitációs térbe. Tudom, mert közvetlen közletről láttam. Ön pedig azt állítja, hogy hihetetlen mennyiségű kinetikus energiával távozott. Ez az energia honnan került elő?

- A semmiből - felelte Priss a vállát vonogatva. - Az energiamegmaradás törvénye csakis olyan feltételek között áll meg, ahol az általános relativitáselmélet is érvényes. Nevezetesen a már sokszor emlegetett gumilap-univerzumban. Ám ha valahol kisimul egy mélyedés, ott az általános relativitás érvényét veszti, és energia keletkezhet, illetve semmisülhet meg. Ez okozta a zéró gravitációs tér határán kialakuló sugárzást. Ha emlékszik még rá, Bloom nem adott magyarázatot a fényjelenség okára, és attól tartok, nem is tudta volna megmagyarázni. Ha először legalább lefolytatott volna néhány kísérletet. Ha nem vágyott volna annyira arra a bemutatóra...

- Tehát, professzor úr, mi okozza a sugárzást? - kérdeztem sietve, nehogy Priss elkalandozzon.

- A zéró gravitációs térben lévő levegőmolekulák - válaszolta. - Mindegyik fény- sebességre gyorsul, és kiszáguld onnan. Ezek csupán molekulák, és nem biliárdgolyók, így aztán lefékeződnek, de közben a kinetikus mozgási energiájuk energiasugárzássá alakul. A jelenség folyamatos, mert új és új molekulák sodródnak be, hogy aztán felvegyék a fénysebességet, és kivágódjanak onnan.

- Ezek szerint folyamatosan energia termelődik?

- Pontosan! - felelte nagyokat bólogatva. - És ez az, amit el kell magyaráznunk az embereknek. Az antigravitáció elsősorban nem egy eszköz, amely arra szolgál, hogy felrepítse az űrhajókat, vagy hogy forradalmasítsa a gépi mozgást. Sokkal inkább egy kiapadhatatlan energiaforrás, mivel a megtermelt energia egy részét arra lehet fordítani, hogy fenntartsa a mezőt, amely cserébe laposan tartja az Univerzumnak azt a bizonyos részét. Amit Ed Bloom tudtán kívül feltalált, az nem csupán az antigravitáció, hanem az első működő perpetuum mobile, de még annak is első osztályú.

Ekkor vettem egy mély lélegzetet, és lassan, szinte vontatottan megkérdeztem:

- Az a biliárdgolyó bármelyikünket megölhette volna, nem igaz, professzor úr? Bármelyik irányban kitörhetett volna.

Priss habozás nélkül válaszolt, mintha számított volna a kérdésre:

- Nos, a fénysebességgel haladó súlytalan fotonok bármelyik irányban kitörhetnek egy adott fényforrásból; ezért világít a gyertya minden irányba. A súlytalan levegőmolekulák az összes létező irányban elhagyhatják a zéró gravitációs teret; ezért sugárzik a henger teljes felülete. Ám a

biliárdgolyó egyetlen tárgy. Bármelyik irányban kitörhetett volna, de egy bizonyos, véletlen irányban kellett kitörnie, és ez az irány történetesen a szerencsétlen Ed Bloom felé vezetett.

A beszélgetés itt véget ért. A következményeket mindenki ismeri. Az emberiség korlátlan mennyiségben előállítható olcsó energiához jutott, és a világunk olyan lett, amilyen. Priss professzort a Bloom Vállalat elnök-vezérigazgatójává választották, hogy felügyelhesse és irányíthassa a fejlesztéseket. Idővel híresebb és gazdagabb lett, mint amilyen Edward Bloom valaha volt. Ezenfelül még két Nobel-díjat kapott.

Csakhogya...

Jómagam azóta töröm a fejemet. A fotonok bármelyik irányban kirepülhetnek egy fényforrásból, mert abban a pillanatban keletkeznek, és mert nincs több okuk az egyik irányt választani, mint egy másikat. A levegőmolekulák szintén bármelyik irányban elhagyhatják a zéró gravitációs teret, mert bármelyik irányból érkehetnek.

De mi a helyzet egyetlen biliárdgolyóval, amely egy bizonyos irányból hatol be a zéró gravitációs mezőbe? Ugyanazt az irányt követve tör ki belőle, vagy bármelyik irányban kitörhet?

Megpróbáltam utánajárni a kérdésnek, persze nagyon óvatosan, ám az elméleti fizikusok nem tudtak egyértelmű, határozott választ adni, és a Bloom Vállalat anyagaiban sem találtam erre vonatkozó bejegyzést. Az egész világon kizárólag ez a cég foglalkozik zéró gravitációs terekkel, ám a kutatói még sosem végeztek ilyen jellegű kísérletet. Egyikük egyszer elmondta nekem, hogy a bizonytalansági elv garantálja, hogy egy tetszőleges irányból érkező tárgy véletlenszerű irányban lépjen ki a zéró gravitációs térből. Akkor viszont miért nem folytatnak efféle kísérleteket?

Ezek szerint lehetséges, hogy...

Lehetséges, hogy Priss elméje egyetlen alkalommal gyorsan dolgozott? A professzor nyilván irtózatoss nyomás nehezedett, amiért Bloom abba a rettentően kínos helyzetbe kényszerítette őt. Lehetséges, hogy a nyomás hatására egy csapásra mindent megértett? Hiszen vagy fél percig figyelte a zéró gravitációs teret körülölelő fényjelenséget. Talán rájött, hogy mi okozza a sugárzást, és biztosan tudta, hogy akármi kerül be abba a térbe, azonnal fénysebességre gyorsul.

Akkor viszont miért nem szólt?

Egy dolog biztos. Akármit művelt Priss a biliárdasztalnál, nem lehetett véletlen. Kiválóan biliárdozott, és a golyó pontosan azt tette, amit ő akart. Ott álltam vele szemben, tőle karnyújtásnyi távolságra. Láttam, hogy visszanéz Bloomra, aztán pedig az asztalt fürkészi. Mintha a szögeket számítgatta volna...

Láttam őt, amikor meglökte a golyót. Láttam, hogy a golyó lepattan az asztal pereméről, és egy bizonyos irányból belegurul a zéró gravitációs térbe.

És mialatt a zéró gravitációs tér felé haladt - a tri-di felvételek engem igazolnak -, már egyenesen Bloom szíve felé tartott!

Baleset volt? Véletlen egybeesés?

... Gyilkosság?