

# Vrlo kratka priča o usudu ljudi i Svemira

Zdenko Franić

[www.franic.info](http://www.franic.info)

The screenshot captures a news article from the Večernji list website. The article is dated 2. srpnja 2006. and is titled "Vrlo kratka priča o usudu ljudi i Svemira" by Zdenko Franić. The author's photo is displayed. The sidebar on the right contains a search bar, user login fields, and links for user registration and favorite stories.

Gospodin O. sjedio je u udobnom naslonjaču svoje ukusno namještene dnevne sobe i čitao novine. Gospodin O. cijeli se život borio protiv nereda, pokušavajući preduhitriti nadolazeće probleme i riješiti ih još i prije no što se pojave. Imao je zanimljiv i dobro plaćen posao, dobar brak s lijepom i brižnom suprugom, te dvoje poslušne djece, odličnih učenika. Gospodin O. bio je zadovoljan svojim mirnim i predvidivim životom, u kojem je malo-pomalo ostvarivao svoje životne želje, stremeći k nekom (za sada neiskazanom) cilju. Mogućnost kontrole davala mu je životnu sigurnost. Čak je i prvo slovo njegova prezimena odisalo skladom i redom, podsjećajući na kuglu kao najsavršenije geometrijsko tijelo.

Nemarno listajući novine, u ugodnom društvu svoje supruge, gospodin O. se zainteresirao za novinski članak pod naslovom «Novi dokazi da se širenje Svemira ubrzava».

Gospodin O. je vrlo malo znao o kozmologiji i teoriji Velikog praska (osim da je ta teorija sukladna biblijskom trenutku stvaranja sublimiranom u božjoj naredbi: *Neka bude svjetlost*), a gotovo ništa o inflacijskoj teoriji Edwina Hubblea. Naravno, gospodin O. je čuo za Alberta Einsteina i njegovu opću teoriju relativnosti, ali nije znao baš ništa o kozmološkoj konstanti koju je taj veliki znanstvenik kasnije nazvao «najvećom pogreškom svoga života». Početkom XX. stoljeća astronomi su Svet mir zamišljali kao ogromnu nakupinu zvijezda zauvijek fiksiranih u praznini. No, kako bi se takav statični Svet mir na koncu pod djelovanjem vlastite gravitacije ipak urušio sam u sebe, Einstein je u svoje jednadžbe, posve intuitivno, «ugradio» dodatni član koji predstavlja svojevrsnu antigravitaciju. Takvom matematičkom zakrpon, Einstein je (matematički) sprječio kolaps Svetogira.

Zapravo, gospodin O. nije niti imao neku specijalnu želju sve to znati. Uostalom, u suvremenom društvu «biti intelektualac» jedva da podrazumijeva neka opširnija znanja iz fizike i više matematike.

Iz iznenada pobuđene znatiželje, gospodin O. svojoj je supruzi, pomalo monotonim glasom, počeo čitati tekst. «Ubrzavanje širenja Svetogira uzrokovano je tajanstvenom sveprisutnom tamnom energijom koja se suprotstavlja gravitacijskom privlačenju i koja bi mogla nadvladati sve sile koje na okupu drže materiju. Glas gospodina O. počeo je vidno podrhtavati, postajući sve dramatičniji. U takvom scenariju Einstein bi izgleda ipak bio u pravu što je u svoje jednadžbe uveo kozmološku konstantu koja na velikim udaljenostima poprima značenje dinamičkog polja negativnoga pritiska kao unutarnjeg svojstva kvantnoga vakuma.»

Gospodinu O. se izgovarajući ove nerazumljive pojmove, sakupljene u još nerazumljivu rečenicu, počeo zaplitati jezik. Njegovu suprugu to je natjerala na tih, gugutavi smijeh.

Gospodin O. osjetio se povrijeđen, čak se malo i naljutio, jer mu je bilo kakvo veselje, makar smijeh dolazio i od voljene mu supruge, bio nespojiv s dramatikom trenutka. Ipak je nastavio čitati i suprugu obavijestio kako će širenje Svetogira na kraju procesa nazvanog Veliko razdiranje naprsto rastrgati cjelokupnu materiju, od galaksija pa do atoma. Svet mir će postati nezamislivo razrijeđena mješavina subatomskih čestica i fotona koji se međusobno sve više i više udaljuju. U tamnoj ispraznosti Svetogira preostale čestice i fotoni će očajnički tragati za nekim drugim česticama ili fotonima kako bi u međusobnoj interakciji barem na sićušan trenutak zapalili majušnu iskru svjetlosti u bezprostornom i bezvremenskom ništavilu.

Gospodin O. osjetio je nelagodu, obuzela ga je nekakva hladnoća, a glas mu je počeo vidno podrhtavati. Pokušavajući pred suprugom prikriti svoje uzbuđenje, gospodin O. se glasno nakašljao, a supruga ga je brižno pogledala.

Na istoj stranici novina, posvećenoj popularizaciji znanosti, nalazio se i naslov: «Znanstvenici otkrili prvu tamnu galaksiju». Ovaj put, gospodin O. grozičavom je brzinom čitao u sebi. Znanstvenici su radio-teleskopom otkrili golemo svemirsko tijelo, optički nevidljivo, koje bi moglo biti prva tamna galaksija, odnosno galaksija koja se satoji od tzv. tamne materije. Međutim, što ta tamna materija predstavlja i dalje ostaje velika misterija, jesu li to kakve još neotkrivene čestice, neutrini ili nešto još

egzotičnije. No, fizičari već odavno prepostavljaju postojanje tamne materije kako bi otklonili određene nekonzistentnosti u svojim teorijama, ali i objasnili nepravilnosti u kretanju zvijezda i galaksija. Na tamnu materiju bi prema proračunima trebalo otpadati barem 25 posto ukupne mase Svemira. Zapravo, o količini tamne materije ovisi i njegov konačni usud. Hoće li tamna materija nadvladati tamnu energiju i zaustaviti širenje vrijeme-prostora, odnosno Svemira?

Prema tome predviđanju, ukoliko tamna materija nadvlada tamnu energiju, Svemir bi umjesto u ništaštu Velikog razdiranja skončao u singularitetu nezamislive gustoće procesom nazvanim Veliko sažimanje. Veliko sažimanje nije samo kraj materije nego kraj svega. Svemir se pojavio ni iz čega Velikim praskom, i nestat će ni u što u Velikom sažimanju, a na mnoge milijarde godina njegova postojanja neće ostati nikakvo sjećanje čak niti u obliku jednog fotona.

Gospodinu O. slaba je utjeha bila da ovakav scenarij sa sobom možda nosi i neke potpuno bizarse popratne pojave, kao što je primjerice promjena smjera tijeka vremena. Fizikalni bi se procesi odigravali «unatrag», tvrdo kuhana jaja bi se «otkuhavala», kiša i snijeg bi «otpadavali» od zemlje prema oblacima, rijeke tekle užvodno... Ljudi bi svoje živote živjeli unazad, mrtvi bi uskrsavali i ponovo proživljavali svoj vijek, ali od smrti prema rođenju.

Gospodin O. glasno je zajecao a supruga ga je začuđeno pogledala, ljupko nabravši obrve.

Sažimanje ili razrjeđivanje, letargično odumiranje porastom entropije (Gospodin O. se čak nije niti zapitao što je to entropija?), ili proždiranje svih informacija u raljama konačne crne rupe? U oba slučaja usud je isti: ništavilo i besmisao. Gospodina O. ta je spoznaja pogodila gotovo poput fizičke боли. Kao što sveprisutna tamna energija prožima cijelokupni Svemir, gospodina O. je obuzeo sveobuhvatni napad panike. Za trenutak se zapitao zbog čega Svemir prolazi kroz svu tu muku postojanja, ne znajući da je isto to pitanje, također bez konačnog odgovora već odavno postavio slavni fizičar Stephen Hawking.

Supruga je zabrinuto pogledala svoga životnog suputnika. Milijuni ljudi, uključujući i voljena supruga gospodina O., intuitivno su osjećali da je ljepota života upravo u življenju, mirisu proljetnog cvjeća, dječjem osmjehu, cijelovu voljene osobe, pjevu ptica, plavetnilu neba, šumu valova...

Gospodin O., naviknut na miran i predvidiv život, nikada nije znao cijeniti ljepotu trenutka. Zabrinut usudom ljudi i Svemira, osjetio je tjeskobu, a srce kao da mu je htjelo izletjeti iz grudiju. Pritiskala ga je neka neopipljiva tuga te čežnja za nečim neiskazanim, neoblikovanim i nespoznatljivim... Umiranjem utjehe i nade koju je do sada sa sobom nosila budućnost, gospodin O. zapao je u ono stacionarno stanje uma koju obični ljudi nazivaju teškom depresijom.