

ПОЛИТИКИН

450

Шведска 28.00 SEK
USA 3.50 USD
Македонија 65.00 DEN
БиХ 2.00 KM
Црна Гора 1.00 EUR
Хрватска 8.00 KN

ISSN 0032-339-x

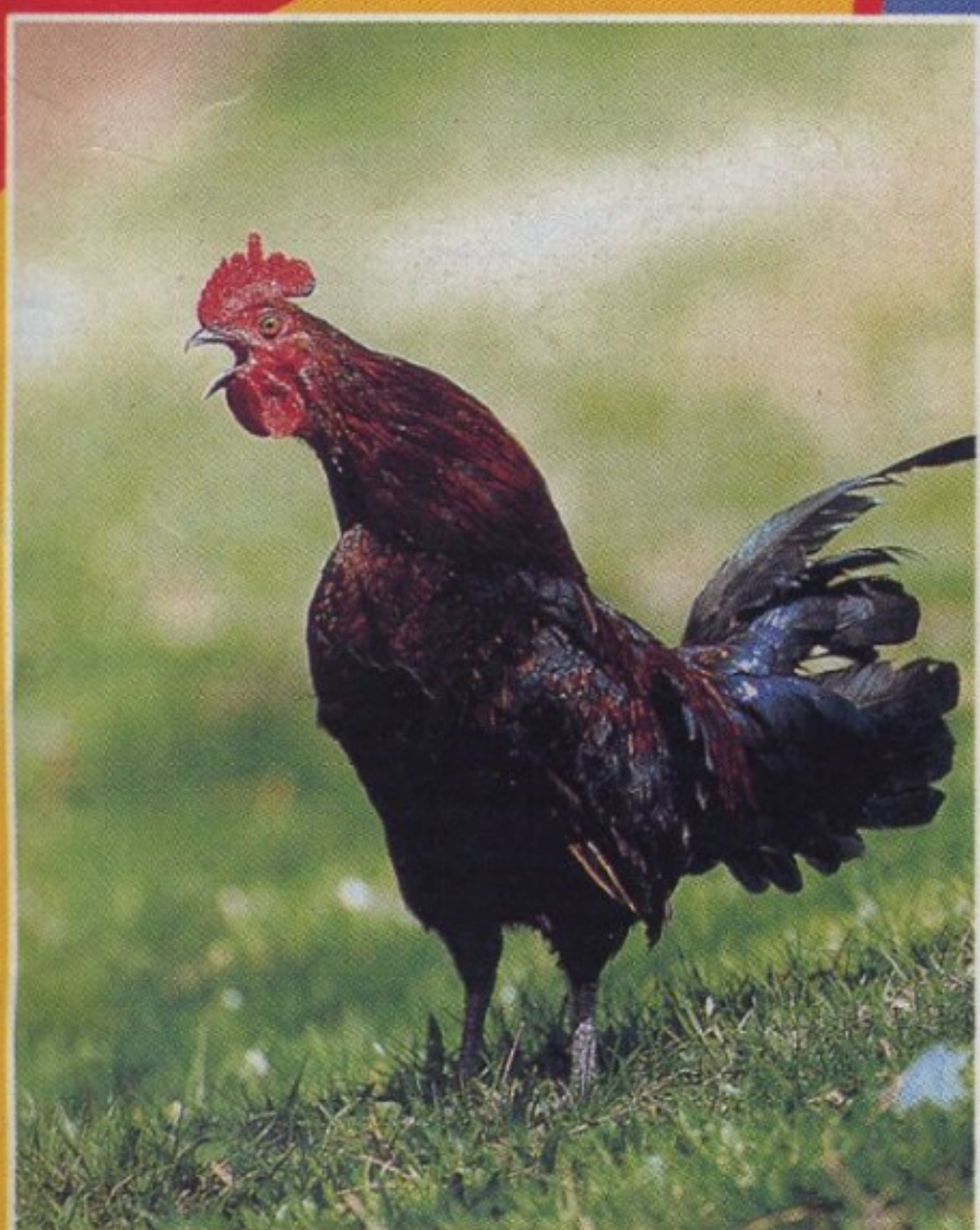


9 770032 339010

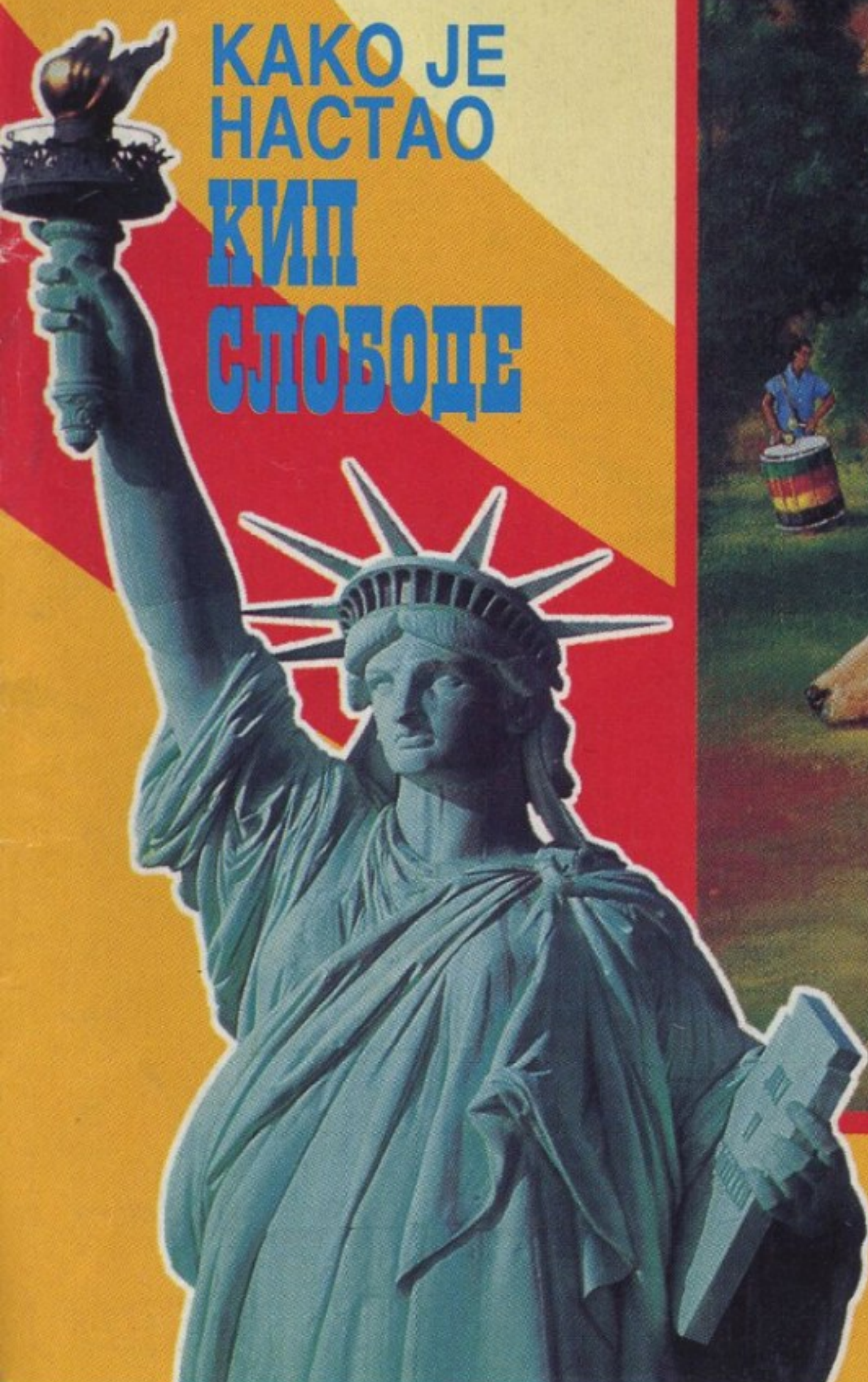
ЗАБАВНИК



24. 10. 2003. • ИЗЛАЗИ ПЕТКОМ • ГОДИНА LXV • ЦЕНА 50 ДИНАРА • БРОЈ 2698



ЖИВОТИЊЕ
ПРЕДВИЂАЈУ
ЗЕМЉОТРЕСЕ



КАКО ЈЕ
НАСТАО
КИП
СЛОБОДЕ



Откриће
паралелних
светова

сам свој
мајстор

ПОКЛОН
ПОСТЕР

За све од 7 до 107!

San svakog
paradajza

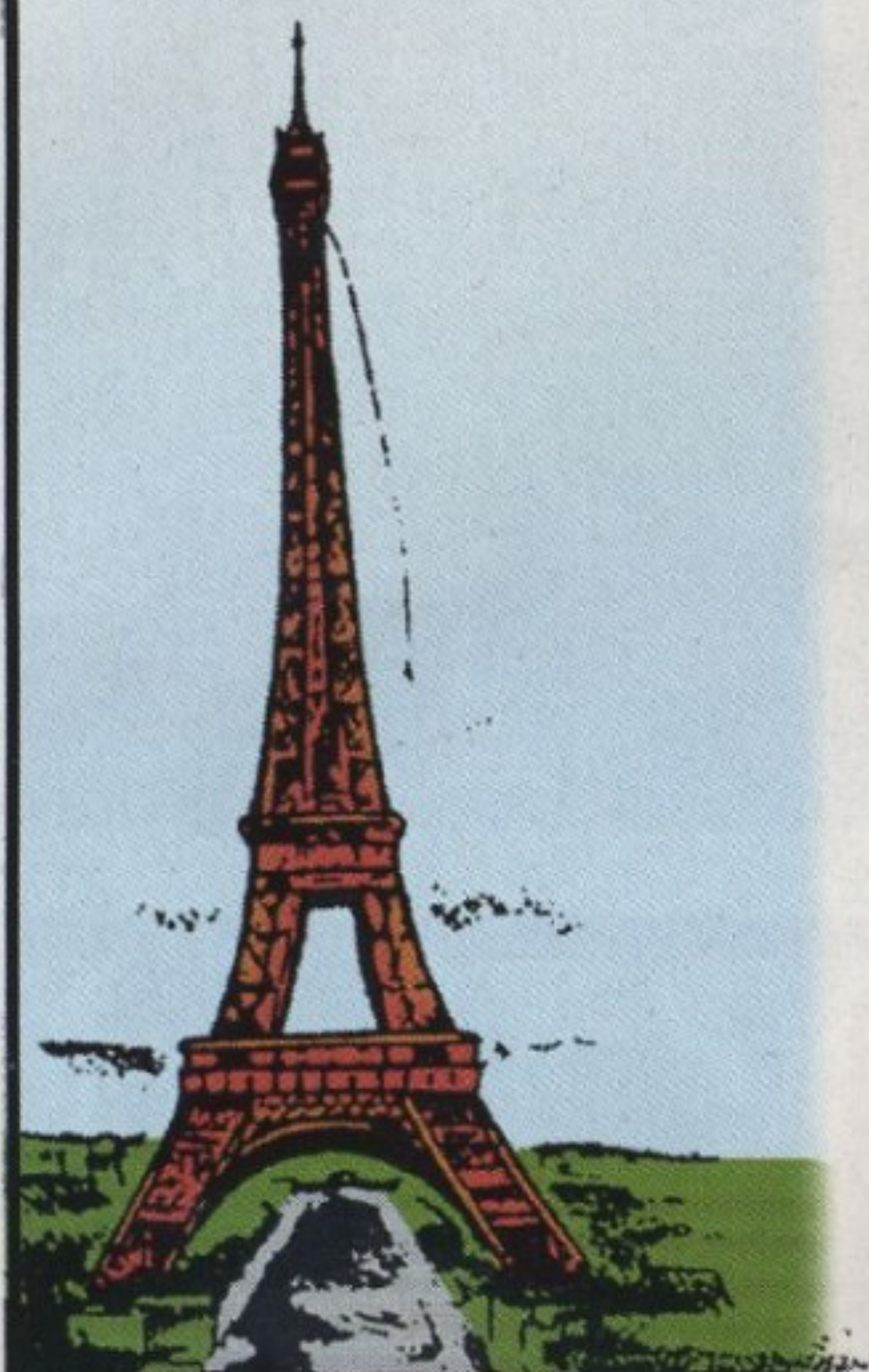
C
KETCHUP



CENTRO
proizvod

БАНЦИ ЦАМПИНГ С ВРХА АЈФЕЛОВЕ КУЛЕ

ПРИВЕЗАН САМО
ГУМЕНИМ КОНОПЦЕМ
ОКО ЧЛАНКА НОГЕ,
ИЗВЕО ЈЕ ЈУНА 1987.
ГОДИНЕ АЛАН ХЕКЕТ С
НОВОГ ЗЕЛАНДА
И ЗАУСТАВИО СЕ
НА 26 МЕТРА
ОД ЗЕМЉЕ.



ЕЛЕКТРИЧНИ УРЕЂАЈ ЗА ИСТРЕБЉИВАЊЕ СТЕНИЦА

ЗАВЕДЕН ЈЕ
У АМЕРИЧКОМ
ПАТЕНТНОМ
ЗАВОДУ 1898.
ГОДИНЕ ПОД
БРОЈЕМ
616049.



БАЛСАМОВАНУ ГЛАВУ СЕР ВОЛТЕРА РОЛИЈА

ЕНГЛЕСКОГ
ИСТРАЖИВАЧА И
ПУСТОЛОВА, КОЈИ ЈЕ
СМАКНУТ У 17. ВЕКУ,
ЧУВАЛА ЈЕ 30 ГОДИНА,
ДО КРАЈА СВОГ
ЖИВОТА, СУПРУГА
ЕЛИЗАБЕТ.



ЗБИРКУ ОД
500 КЕСИЦА ЧИПСА
ИЗ 22 ЗЕМЉЕ САКУПИЛЕ СУ
ДОРИ ВАНДЕРХОФ И МАРГАРЕТ
ЋЕНОВЕЗЕ ИЗ ТОРОНТА
У КАНАДИ.



САДРЖАЈ ЕНЦИКЛОПЕДИЈЕ „БРИТАНИКА“ НА ГЛАВИ ЧИОДЕ

МОГАО БИ ДА СЕ
ИСПИШЕ УПОТРЕБОМ
ЕЛЕКТРОНСКОГ
МИКРОСКОПА.



ЈЕСТЕ ли већ чули да...

●●● Двајт Дејвид Ајзенхауер (1953–1961), тридесет четврти председник САД, први је амерички председник који је имао пилотску дозволу ■

●●● Замбија, Заир и Зимбабве, све три државе у Африци, једине су земље на свету чије име почиње словом „З“ ■

●●● до најближе звезде у галаксији Proxima Centauri, са постојећим летелицама и горивом, треба путовати 10.000 година ■

●●● употреба ружа за усне, као начин улепшавања женског лица, није

изум новог доба. Користиле су га и даме у прадавно доба. Најстарији докази о бојењу усана потичу из 3000. године пре нове ере и нађени су у сумерском граду Уру ■

●●● постоји више од двеста различитих врста чувене лутке Барби(ке) ■

●●● статистичари у Аустралији бележе да 70 одсто мушкараца и 65 одсто жена гласача наглашава да им смета претерана уљудност политичара и њихова потреба да све међусобне спорове решавају „у рукавицама“ ■

●●● у херметички затвореној посуди, по могућности од метала, чај може да се чува око осамнаест месеци. Кинески чајеви, како тврде у овој земљи, остаће свежи и до три године ■

●●● у градићу Бретону, у америчкој држави Алабама, и даље је на снази један од бесмислених закона који гласи: улицама града забрањена је вожња моторним чамцем ■

●●● када би се сви крвни судови у људском телу наставили један на други, простирали би се дужином од око 95.000 километара, довољном да се два и по пута обмотају око Земљине кугле ■

●●● од свих укуса сладолета који данас постоје у свету, за 29 одсто љубитеља ове посланице и даље је најомиљенија ванила, како бележе статистичари ■

●●● за проналазак клима-уређаја треба да захвалимо једном врелом лету у Њујорку 1902. године и младом инжењеру Вилису Хевеленду Керијеру ■



Свечан сировод поч. Стевана Сремца пред Нар. Позориштем.

Погребна поворка која је испратила познатог књижевника нашла се у јавности као разгледница



НИШКИ ТИПОВИ И

Бијаше висок, здрав, лијеп човјек, 'без фелера', створен да живи најмање још петнаест-двадесет година. Румен, рано сијед, бркат, дугуљастих образа, мало завијеног носа, крупних обрва, високог чела... У говору је 'врскао'. Крупни глас, ситни кораци. Није био разудани боем, али је био разумни бећар и кафански човјек.

Тако је Стевана Сремца описао хрватски књижевник и сушта супротност Антун Густав Матош који је често друговао са београдским књижевницима проводећи дане као и они – у немаштини!

Увек је Матош сретао исто друштво: Сремца, браћу Илић, Јанка Веселиновића, Милована Глишића, Бранислава Нушића...

Нежења због стидљивости

Књижевници су махом живели у оскудици јер због трвења са властима и „јуришања“ на режим нису дуго остајали у државној слу-

четири

жби. Често нису имали да плате чак ни кафу.

Сремца није притискала немаштина јер је живео од плате гимназијског професора. А био је и члан Српске краљевске академије наука. Додуше, у Академију је изабран тек у трећем покушају.

Пошто се никада није женио, кафана је Сремцу замењивала породицу. Ту је ручао и вечерао. Тврдио је да је кафанска кафа чак слађа од домаће! А када би се ту нашао с пријатељима, углавном књижевницима, радо је причао анегдоте и понекад је и сам у њима учествовао.

Зазирао је од разуданих боема, никада није лумповао, али је био бећар. Бити пристојан, господин уопште – до тога је држао!

Љутила су га питања када ће да се жени, колика му је плата и шта сада пише! Причало се да је као професор у Нишу бацио око на једну девојку. Стидљив, успео је само да јој погледом наговести своју намеру. Док се он мучио како да јој приђе, један при-



Сремац је волео да проводи годишњи одмор у Сокобањи због паланачког изгледа и живота варошице и шароликог друштва

јатељ му је рекао да жели да се ожени поменутом девојком и упитао га за савет. Павећи се невешт, Сремац је описао девојку као богомдану прилику и пријатељу чак дошао на свадбу. Ова прича из Сремчевог живота поуздано се зна, већим делом су је од њега просто „искамчили“ пријатељи. Било који други детаљ о његовим везама са женама нико није сазнао. Сва је прилика да таквих није ни било.

Сремац није дуго живео. Рођен 11. новембра 1855.

године у Сенти, у Бачкој, тада аустроугарски држављанин, умро је у Сокобањи дванаестог августа 1906. године у педесет првој години са српским пасошем и као српски поданик. Био је спреман све да учини за Либералну странку Стојана Рибарца.

„Поп Ћира и поп Спира“ за ујака

У ствари, Сремац је ишао стопама ујака Јована Ђорђевића, истакнутог

ПОДНИКНИ
ЗАБАВНИК

24. 10. 2003.

члана Либералне странке. Ђорђевић, изузетно угледна личност српског друштва, није оставио траг као књижевник. По занимању историчар, био је професор Велике школе у Београду, једно време и управник Народног позоришта, затим министар. Образован и добродушан, био је сестрићу и отац и мајка. Наиме, Сремцу је мајка умрла млада, у двадесет четвртој години, а отац Аврам коју годину касније.

Имао је брата Јована који је био чувени лимар у Београду и дружио се са образованим светом. Други брат Андрија, кројач по занимању, отишао је у Америку.

Имућан, а како је био вечити нежења, ујак Јован узео је на себе да издржава десет сестара и сестрића, сестричину, њихову децу... Стевана је посебно во-

мо двадесет четири године! Предавао је историју и земљопис, чак и цртање.

Ниш је одлукама Берлинског конгреса враћен Србији, па су Нишлије, уместо турских, полако враћале у свакодневни говор старе домаће речи, оне којима је Сремац у својим делима тако сликовито обојио Ниш и Нишлије. Иако Војвођанин, помно је пратио живот у Нишу и своја запажања записивао на цедуљицама... Колико их је само имао! А онда је годину дана „гостовао“ у Пиротској гимназији.

Бега од среће!

Исти министар просвете који га је преместио у Пирот вратио га је опет у Ниш. То је био крај Сремчевог живота у провинцији која је, како је говорио, почела да га гуши. У Београд се вратио захваљујући ујаку Јовану Ђорђевићу који

јављено је у београдском „Гласнику за забаву и науку“ 1893. године. Следи политичка сатира „Лимунација на селу!“

Сремцу је било четрдесет година кад му је пријатељ Љуба Недић просто отео рукопис „Ивкове славе“ који је носио назив „Слава Ивка јорганџије!“ Узме Недић да чита текст, смеши се, затим настави да се смеје, а онда да се тресе од смеха. Мати његова лежи болесна у суседној соби и довикује:

– Болан, Љубо, шта ти је?!

Недић не може да одговори, заценио се од смеха! Није му се једино свидео наслов, па га је променио у – „Ивкова слава“.

Сремац је био веома образован. Имао је велику библиотеку коју је завештао Нишкој гимназији. Служио се руским, немачким и француским језиком.

нило му се да предлагач није навео честит опис разлога за његов пријем у Академију.

И тог лета, 1906. године, Сремац је отишао у Сокобању. Окупило се старо друштво. Свакодневне шетње по околини, излет на Озрен, вечерње седељке...

Кобни зарђали ексер

Иако лепе, куће у то време нису имале данашња, савремена купатила. Клозети су били пољски, у дворишту, начињени од дака. Једног дана Стева је сео на зарђали ексер.

Убрзо се пожалио на дрхтавицу, а ни храна му није пријала. Једва је пристао да га прегледа лекар, али му Стева, због срамежљивости, није дозволио да погледа „тај део“ тела. Да јесте, лекар би приметио повреду коју је изазвао зарђали ексер.

БАНАТСКИ ПОПОВИ



Кућа у којој је летовао Стеван Сремац

Снимио Драган Стојановић

лео... И Сремац је волео ујака. Приповетку „Поп Ћира и поп Спира“ посветио је њему јер му је он дао грађу за то „приказање“!

Основну школу Сремац је завршио у Сенти, а шесторазредну гимназију у Првој гимназији у Београду (смештеној у једном крилу Капетан-Мишиног здања). У истој згради наставио је Велику школу. Завршио је у јуну 1878. године, а већ септембра 1879. постављен је за предавача у Нишкој гимназији. Имао је са-

је у тадашњој либералној влади био министар просвете. Сремац је постао професор у Трећој гимназији. Могao је Сремац и раније у Београд, али заволео је Нишлије. Ујак се жалио: „Ето, мој луди Стева, бега од среће!“

Толико је лепих ствари Сремац написао о Нишлијама, али ниједно дело о самом Нишу! Тешко је поверовати да је почео да пише тек по постављењу за професора у Београду 1892. године. Прво значајније дело „Божићна печеница“ об-

Није се љутио што га тадашња угледна имена српске књижевне критике сматрају хумористом, а не сатиричарем!

У Београду Сремац је становао на почетку некадашње Битољске улице, донедавно Иве Лоле Рибара, у близини садашње зграде „Политике“. Његов стан био је у броју 4.

На летовању у Сокобањи сваке године боравио је у истој згради недалеко од центра вароши, у тадашњој Драговићевој број 29, и кроз прозор у приземној кући гледао у даљини Ртањ. Кућа и данас постоји. Ту је проводио месец дана, понекад и цео распуст. Годиле су му прелепе вечери и друштво из Београда, све саме умне главе и духовити људи: академици Александар Белић, Павле Поповић, Станоје Станојевић, Тихомир Ђорђевић, Слободан Јовановић... Сремац није марио за титулу академика. Било му је жао што је изабран тек у трећем покушају, 3. фебруара 1906. године. Чи-

Нажалост, када је то откривено, Сремац је већ пао у постељу. Било је касно за било какав захват јер је увелико наступила гангрена, опака болест од које није било спаса. На ноге је скочила цела српска јавност. Из Београда су похитали најбољи лекари. Новине су свакодневно доносиле опширан извештај о стању здравља Стевана Сремца. А и председник владе био је обавештаван о здрављу познатог књижевника.

Пред смрт Сремац је пожелео да види пријатеља Милорада Павловића који је одмах отишао у Сокобању и провео уз Сремчево узглавље последњих пет дана.

Био је 12. август око четири по подне. Дан ведар, светао, топао. Из Сокобање је послат телеграм у престоницу: „Дисање убрзано, предмете не распознаје, скоро катастрофа неизбежна!“

Док је телеграм стигао у Београд, Стеван Сремац је умро ■

Миленко Тодоровић

— пет

Да сте још до пре неколико година запитали неког физичара о постојању и других димензија осим простора и времена или пак „паралелних светова“, вероватно би вам одговорио да су оне само плод научне фантастике. Јер ове магловите замисли биле су основ за настанак многих филмова и књига са измишљеним јунацима и узбудљивим доживљајима. Иако могућност њиховог постојања није сасвим одбачена, дуго нису биле садржај озбиљног научног изучавања.

Потрага за општом теоријом

Међутим, онедавно недостајуће димензије су у средишту пажње најбољих физичара! Сада у свету скоро да нема састанка из области физике честица или космологије, на коме оне нису једна од тема. Откуда овакво изненадно занимање за скривене димензије, када су три димензије сасвим довољне да опишу простор у коме живимо? Било како да се крећемо (трчимо, скачемо, играмо, возимо...), увек се померамо по неком од три правца: лево – десно, напред-назад, горе-доле. Чак и када се крећемо дијагонално или правимо „салто“, наша кретања увек су нека од комбинација ове три димензије.

Захваљујући радовима руског научника Хермана Минковског и познатог светског физичара Алберта Ајнштајна, такође се поодавно зна да овим димензијама простора треба додати и четврту, која је са њима у блиској вези. Једну димензију која је нешто другачија од осталих: *време*. Јер, у њој не постоји избор – приморани смо да се премештамо увек у једном **с м е**

Задаци за 21. век

Открили паралелних

ру, од прошлости ка будућности. Ту њену особину ни данашњи физичари не знају сасвим да објасне... Било како било, ускоро ће се навршити деведесет година како *простор – време* у *четири димензије* омогућава научницима да сасвим добро објасне кретања у свету, од трчања мравца до померања галаксија.

Али, то је само мањи део света! Јер, ако се завири у свет атомских честица, закони и силе који тамо владају немају много заједничког са онима који управљају кружењем планета око Сунца. Док се планете крећу по сталним путањама, на пример, електрони који круже око језгра, крећу се по одређеним енергетским нивоима и могу да скачу са једнога на други.

На велику муку научника, који већ скоро цео век настоје да открију праве разлоге оваквог несклада. Излаз из овог ћорсокака био би да се докаже сродност закона опште гравитације и закона квантне физике –

на свим величинама, од бесконачно малих до бесконачно великих, то јест, ако се покаже да су они само део неког општијег закона. Али, у том настојању наука се скоро на сваком кораку сударала са зачуђујућим закључком: *наше четири димензије нису довољне да се велики и мали свет обухвате једним законом и тако објасни цела васиона!*

Тајна гравитације

Већ 1919. године, када се знало за постојање само две силе, електромагнетизма (који управља везама материје на ступњу атома) и гравитације (која описује привлачење између великих тела), пољски математичар Теодор Калуза покушао је да пронађе везу између њих. Он је запазио да ако се дода још једна димензија у једначине тада сасвим младе опште теорије релативности Алберта Ајнштајна (1915), то јест нове теорије гравитације, добијају се Максвелове једначине које описују електромагнетизам. То је значило да би Максвелове једначине биле део Ајнштајнових уколико бисмо живели у свету са пет ди-

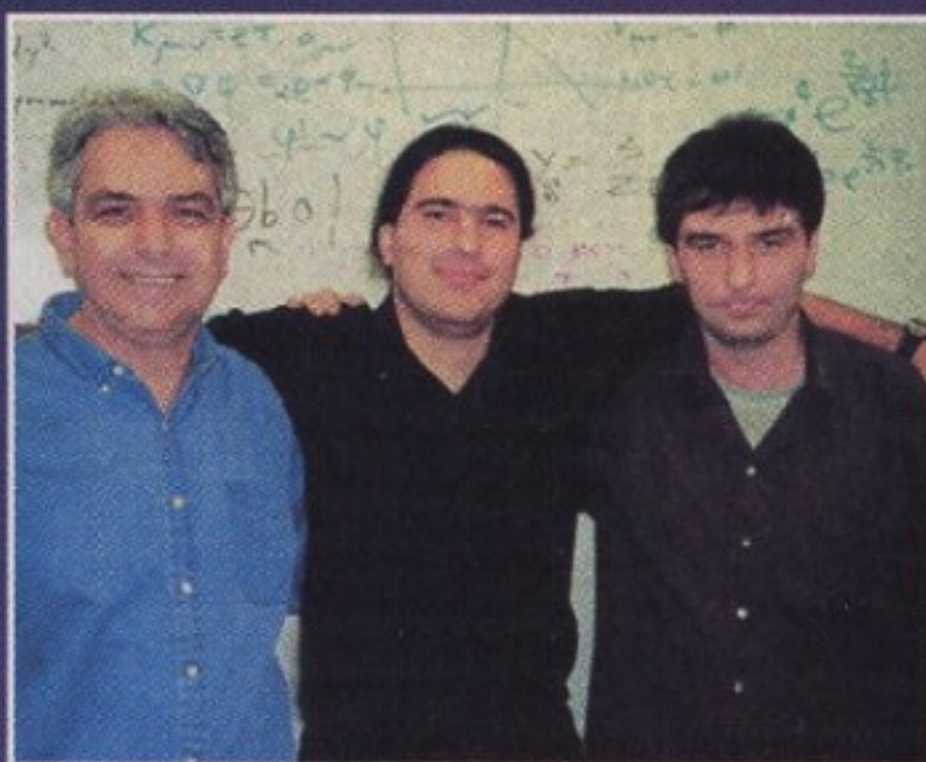
мензија! Тиме би њихова сродност била доказана. Али, остало је нејасно зашто не осећамо никакво дејство те пете димензије. Одговор је понудио шведски математичар Оскар Клајн 1926. године: зато што је она исувише мала! Тако мала да ниједан уређај не може да забележи чак ни њено постојање. Тиме је ова научна расправа закључена, јер ако пета димензија чак и постоји, то је немогуће доказати било којим огледом.

Физичари су се окренули нуклеарној физици и физици честица које су биле подесније за истраживање помоћу огледа. Открили су 30-их година прошлог века јаку нуклеарну силу (која делује између честица унутар атомског језгра) и слабу нуклеарну силу (која је одговорна за појаву неких врста радиоактивности и која омогућава Сунцу да сија). То су били темељи онога што ће касније бити названо „стандардни модел“ – нарочите, велике табеле налик Менделеевом периодном систему, која је сажела све честице и силе

Метар и сат довољни су да се оријентишемо у три димензије простора и у четвртој димензији, времену

те свето

„Наша велика васиона можда је само један
деталј много већег простора“, каже Нима



Аркани-Ха-
мед, физичар
са Харварда
(у средини из-
међу Саваса
Димопулоса
слева и Гие
Двали здесна)

Да ли су скривене димензије онај део
васионске слагалице којим би наука
најзад могла да објасни васиону?
Стварају се слике васионе које ни
најмаштовитији ум није могао да
замисли

откривене до данашњих да-
на. Онда је 1967. године до-
казано да су електромагнет-
на и слаба нуклеарна сила
два лица једне исте силе ко-
ја је названа „електрослаба“.
Научници верују да ће успе-
ти да пронађу и везе које ову
силу спајају са јаком нукле-
арном силом и да тако дока-
жу да су све три силе део
једне општије. Тиме би се
значајно примакли свом нај-
звишенијем циљу. Јер све
што постоји требало би да
има сродне особине, јер има

заједничко порекло – у вели-
ком праску насталом пре око
13 милијарди година. Или,
можда, у неком другом, наиз-
глед мање вероватном начи-
ну настанка васионе који тек
треба да се открије. Међу-
тим, гравитација је остала по
страни, у потпуном нескладу
са осталим силама које вла-
дају природом. Најпре, на ле-
ствици планета повинује се
само општој теорији релатив-
ности (мада неки најновији
огледи наговештавају да се у
свету атомских честица по-

винује квантним законито-
стима). Друге силе подложне
су сасвим другачијим, кват-
ним законитостима. Осим то-
га, противно ономе како нам
на први поглед изгледа, у по-
ређењу са осталим, гравита-
ција је изузетно слаба сила.
Знамо да је један обичан маг-
нет у стању да привуче ек-
сер. То у ствари значи да је
електромагнетна сила коју
испољава магнет тежак све-
га неколико грама, довољно
јака да надвлада гравитаци-
ону силу целе наше планете,
тешке шест хиљада милијар-
ди милијарди тона! Како на-
учно да се објасни оволика
разлика! Било је очигледно
да недостаје један важан део
васионске слагалице.

Васиона са 11 димензија!

Као спасоносно везивно
ткиво, крајем осамдесетих
година поново су на сцену
враћене скривене димензије.
Али, сада су физичари уме-
сто једне додатне димензије
у игру увели чак шест, па и
седам! Оне су се појавиле у
новој теорији која се и да-
нас сматра најозбиљнијим
кандидатом да успешно об-

једини све силе и законе фи-
зике и тако објасни васиону.
То је теорија струна која заго-
вара да је све што постоји у
природи проистекло из начи-
на како вибрирају сићушне, у
себе увијене струне. Оне су
основне, најмање јединке
сваке честице или силе у ва-
сиони и могу да вибрирају у
десет или једанаест димензи-
ја! То би значило да постоје
још шест или седам нама пот-
пуно непознатих димензија.
Али, којих? Физичари су отво-
рили архиве, отресли праши-
ну са старих списа и бацили
се на посао. Један од њих је и
Игнациос Антонијадис, струч-
њак за теорију струна. Насу-
прот ранијим прорачунима он
је дошао до закључка да би
ове димензије могле да буду
много веће него што се ми-

Електромагнетна сила
малог магнета јача је
од гравитационе силе
целе наше
планете

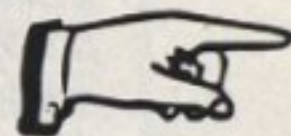


слило
– чак
довољно
велике да
би дана-
шња тех-

ника могла да
открије њихово присуство! То
је значило да су додатне ди-
мензије можда физичарима
на дохват руке, а да они тога
уопште нису били свесни. И
зато их је захватила права
грозница. Игнациос Антонија-
дис који се у међувремену
преселио у ЦЕРН крај Жене-
ве, каже:

„Додатне димензије, ако
постоје, једини су начин да се
огледима испита ваљаност
теорије струна. Ето, зашто је
толико физичара заинтере-
совано за њих.“

Али, понајпре, постојање
других димензија могло би да
објасни зашто је гравитација
тако слаба сила у поређењу
са другим. Или барем да ре-
ши загонетку недостају-
ће масе у васиони, мате-



Од пољског математичара
Теодора Калузе први пут је потекла
замисао о постојању додатних
димензија 1919. године

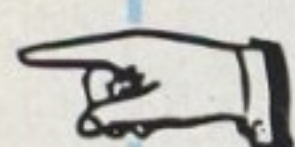
Шведски математичар Оскар Клајн
објаснио је 1926. године да се додатне

димензије не
примећују
јер су
сувише
мале



Гравитација је необјашњиво
слаба сила у поређењу са
другим. У ствари, она се
види испољава само између
тела са огромном масом као
што су звезде или планете





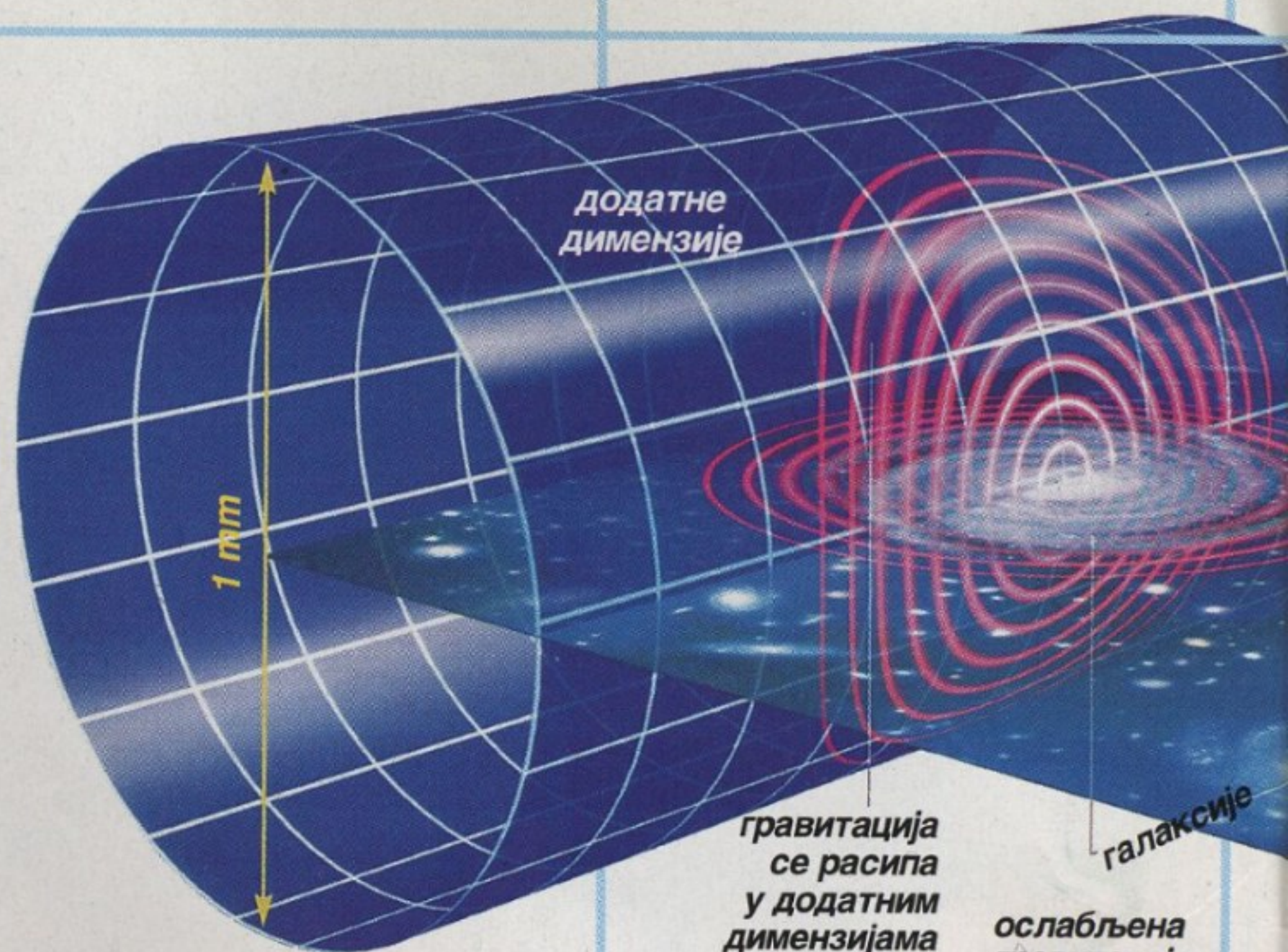
рије која је за телескопе остала невидљива, али чије су присуство научници већ доказали. У општем заносу, неки физичари су додатним димензијама приписали толики значај да би помоћу њих могла да се испише сасвим нова поведст васионе.

Где се крију?

Ми смо свесни постојања наше три просторне димензије иако их нико није „видео“. Осећамо њихово дејство јер смо зароњени у њих. Изгледа да су изузетно велике, бесконачно дуге или да се простиру барем 10 милијарди светлосних година, до најудаљенијих галаксија које за сада могу да се угледају. Замислимо их као три огромне осе међусобно постављене под правим углом. На основу најновијих космолошких истраживања, васионски простор је пљоснат, што значи да су ове осе савршено праве. Међутим, ништа не забрањује да су помало и закривљене. У том случају завршиле би се стварајући прстенаст простор око себе самих и биле би коначне. Онда би и васиона била коначна, помало налик на сферу (лопту). Када

датне димензије не примећујемо, то је зато што нису огромне као „наше“, већ су напротив врло мале. Очигледно је да морају бити и коначне, јер у супротном не би биле мале. Значи, требало би да имају облик сличан сићушним шупљим прстеновима. Сматра се да би овакав вид димензија могао да постоји поврх наших димензија, а да нам не поремети опажање простора. У нашем великом свету ми осећамо последице само три огромне димензије. Истовремено, у свакој тачки простора сасвим малог света, постојао би и по један мали прстенаст облик: **додатна димензија**. Оне би могле да буду различитих, мање или више сложених геометрија али би све биле увијене у себе саме. „Ове димензије су саставни и опште присутни део грађе простора: оне постоје свуда“, објашњава Брајан Грин, један од архитеката чудновате и тешко схватљиве теорије струна. „Ако, на пример, руком опишете велики лук, ви је не померате само кроз три уобичајене димензије, него и кроз све ове увијене димензије. Наравно, оне су толико мале да их ваша рука пролази небројано много пута, враћајући се сваки пут у исту тачку...“

Али и поред тога рука не може да про-



дре у њих јер је сувише велика. Па, шта би онда могло да се налази у овим димензијама увијеним у себе саме? Једначине неких теоријских физичара показале су да би то могле да буду копије наших честица које би се тамо умножавале до бесконачности.

Што се тиче величине ових хипотетичких димензија (боље речено њиховог пречника), физичари су дуго били уверени да би требала да буде око 10^{-35} м. Та величина одговара Планковој дужини, најмањој појмљивој дужини у физици. Било је дакле врло мало наде да се открију... све до почетка 90-их година 20. века када је Игнациос Антонијадис открио да би пречник додатних димензија могао да буде и 10^{-18} м, а да то не противуречи теорији струна. За нас лаике, то је занемарљива промена величина која не значи ништа али, за физичаре, променило се све.

„Очекујемо да можемо да добијемо наговештаје о постојању ових димензија захваљујући будућем великом акцелератору честица LHC који се сада гради поред „Женева“, каже Игнациос Антонијадис.

Недоступни прстен од једног милиметра

У међувремену, захваљујући радовима других заступника теорије струна и другачије димензије угледале су дан. Овај пут оне су биле много веће од ових увијених и смештене су потпуно изван простора у коме постојимо. Да би се лакше представиле требало би замислити да је наш тродимензионални простор толико спљоснат да је постао сличан листу папира кога носе ваздушне струје. У ствари, да је само једна мембрана, односно „брана“ како кажу стручњаци. Она плови кроз простор у коме постоје и друге димензије, које су нам недоступне јер не можемо да изађемо из наше бране. Била је 1998. година када су три физичара на универзитету



„ВИШЕСТРУКО САВИЈЕНА ВАСИОНА“

Кад би наша брана (наша спљосната васиона) била вишеструко савијена попут парчета тканине унутар неке додатне димензије, могли бисмо да осећамо дејство гравитације звезда и галаксија које се не налазе у нашем набору. Али, не бисмо могли да их видимо јер би њихова светлост морала да следи превоје бране. Ова хипотеза могла би да реши загонетку тамне (недостајуће) материје у васиони.

би могла да се пређе, сваки пут би се стигло на полазну тачку.

Да би се поверовало у постојање додатних димензија требало је пронаћи одговоре на кључна питања. Зашто не осећамо никакво дејство ових димензија? Ако постоје, где се крију? За Теодора Калузу и Оскара Клајна одговор се сам наметнуо. Ако до-

ОСАМ

Више од три стотине година уназад, историја физике мсже да се тумачи и као тежња да се теоријски обједине све појаве у васиони. Исход тих настојања за сада су три силе: гравитација, електрослаба сила и јака нуклеарна сила. Да би се ишло даље, до потпуног сазнавања васионе, потребно је да се и оне обједине у једну једину, праосновну силу. Најпре обједињавањем електрослабе и јаке нуклеарне силе у електронуклеарну. Међутим, физичарима ће бити знатно теже да обједине ову силу са гравитацијом.

ДУГ ЈЕ ПУТ ДО ПРАОСНОВНЕ СИЛЕ



ГРАВИТАЦИЈА – ЕХО, ЗАЛУТАО У НАШ СВЕТ

Додатне димензије могле би да објасне зашто је сила гравитације тако слаба у поређењу с другим силама. Да би се поједноставио приказ, наш тродимензионални простор претворен је у дводимензионалну раван. Та мембрана простора је оно што физичари називају нашом „браном“. Ван ње постоје кружне додатне димензије (овде представљене квадратно ишараним цилиндрима).

Сва материја (галаксије), а такође и електромагнетна сила и нуклеарне

силе остају заробљене у нашој брани. Само гравитација (овде приказана црвеним

круговима) могла би истовремено да се протире и кроз брану и кроз остале димензије. Зато је јачина гравитације у

нашој брани умањена, слично као што је слабија струја неке реке у краковима њене делте. У ствари она је јака као и остале силе, само је њен извор ван наше бране. Према прорачунима

физичара, у случају да постоје две додатне димензије, њихов пречник био би око 1 мм.

Стенфорд у Калифорнији поново покушали да одгонетну зашто је гравитација тако слаба у поређењу са осталим силама. И Нима Аркани-Хамед, Савес Димопулос и Гиа Двали позвали су у помоћ додатне димензије. Тако су дошли до следеће хипотезе: сва материја, а такође и електромагнетна и нуклеарне силе, постоје само у три димензије и ограничене су на нашу брану. Само гравитација може да се протире и кроз друге, додатне димензије. У нашој брани је слабија од осталих зато што

Бране улазе у судар – то је велики прасак. Енергија судара претворила се у материју

Две бране се приближавају у једној додатној димензији

велики прасак

Материја се постепено здружила у галаксије, стварајући нашу васиону

наша васиона

би величина тих додатних димензија могла да буде много већа него што су научници могли и да замисле – близу једног милиметра! То је значило да можемо да откријемо њихо-

„ЕКПИРОТИЧКА ВАСИОНА“

Овај сценарио покушава да објасни порекло наше васионе. Велики прасак (биг бенг) догодио се при судару две бране у једној додатној димензији. Енергија судара претворила се у материју, стварајући васиону коју ми познајемо

во присуство и без употребе огромних акцелератора! Ипак, ми никада не бисмо могли да продремо у тај додатни милиметар прстенастог простора пошто смо заувек заробљени у нашој брани (исто тако и честице и силе које познајемо). Само гравитација може да се шири у овом новом простору и, зашто не, друге честице и силе, нама потпуно непознате... На основу тога изведен је још шокантнији, тешко појмљив закључак да на само неколико десетих делова милиметра од нас можда постоје други, паралелни светови!!!

И тамна материја и порекло васионе

Данас се зна да више од 90 одсто масе свемира измиче нашем посматрању. Научници уочавају њено гравитационо дејство на околину, али никако не успевају да је виде. Зашто је то тако? Тројица физичара сматрају да је довољно да претпоставимо да је наша брана изувијана више пута у једној додатној димензији. (Замислимо је као пажљиво смотано парче тканине). Тамна материја могла би онда да буде састављена и од нормалних звезда које се налазе у једном од набора на само неколико милиметара од нас, али раздвојена додатном димензијом (види шему)! У нашој брани осећа се гравитационо дејство ових звезда пошто се гравитација протире кроз све димензије, али звезде не видимо јер њихова светлост може да путује само дуж бране, а то је исувише дугачак пут да би доспела до нас. Овакав космички сценарио назван је „вишеструко савијена васиона“ и тренутно је још у скицама.

Једна друга група физичара, такође са најпознатијих универзитета, израдила је 2001. године хипотезу која је имала још амбициознији циљ – да помоћу додатних димензија одгонетне шта је постојало пре великог праска! Овај сценарио назван је „екпиротичка васиона“ (израз је преузет из стоичке филозофске школе из 3. века пре наше ере). По њему, велики прасак догодио се када су се судариле две бране. Ове две тродимензионалне мембране које нису садржавале никакву материју, већ само праенергију, пловиле су кроз четврту димензију. Енергија ослобођена у тренутку њиховог судара претворила се у материју. Бране су се одбиле, од једне је постала наша васиона испуњена материјом коју познајемо, а од друге

СИЋУШНЕ И ЗАВИЈЕНЕ У СЕБЕ САМЕ

У свакој тачки нашег простора са три димензије (овде је приказан равном површином), можда постоје сићушне додатне димензије завијене у себе саме, које би подсећале, на пример, на овакве мале прстенове

Простор у три димензије, као што је сфера, могао би једног дана да обелодани да постоје сићушне додатне димензије, сакривене у малом свету

За еквилибристу конопца по коме хода подсећа на простор са једном димензијом пошто може да иде само напред-назад. Напротив, један мрав запажа додатну димензију завијену око себе саме и око које може да обиђе круг



Ајнштајн (1915)

СИЛА ГРАВИТАЦИЈЕ

КВАНТНО ПОДРУЧЈЕ

ЕЛЕКТРОМАГНЕТНА СИЛА

Ферми (1934)

бета радиоактивност

СЛАБА НУКЛЕАРНА СИЛА

Јукава (1937)

нуклеарна кохезија

ЈАКА НУКЛЕАРНА СИЛА

Вајнберг и Глашоу (1967)

ЕЛЕКТРОСЛАБА СИЛА

ПРАОСНОВНА СИЛА

ЕЛЕКТРОНУКЛЕАРНА СИЛА

2002.

недоступан паралелни свет. Развијајући даље овај сценарио, два физичара из ове групе створили су нови – такозвану „цикличку васиону“. Они сматрају да се ови судари бране понављају бесконачно много пута, сваких хиљаду милијарди година и сваки пут се догађа нови велики прасак...

У овом тренутку и бране и додатне димензије које су их надахнуле нису ништа друго до смела претпоставка. То не крију ни њихови архитекти. Наим Аркани-Хамед каже: „Тачно је да смо ми само математички обрадили једну замисао. За сада, ради се још о дивном сну. Али, у годинама које долазе тај сан може да постане стварност.“

Горан Војиновић

девет

DIK
BROWNE



ХАГАР СТРАШНИ



КАКВО ХЛАДНО И ВЛАЖНО МЕСТО...
ПАЗИ ДА СЕ ВАТРА НЕ УГАСИ...



РЕК'О БИХ ДА ДОБРО
ПОДНОСИШ ОВУ ТУРОБНУ
НОЋ, ЕДИ!



ТИ ИЗГЛЕДА НЕ ЗНАШ
ДА ЈЕ ОВО ЧАРОБНА
ШУМА! ПАЖЉИВО
СЕ ОСВРНИ И
ВИДЕКЕШ...



У ЊОЈ ЈЕ СВЕ ЗАЧАРАНО!
ДРВЕЌЕ ИМА ОЧИ, ВЕТАР
СНАЖНЕ РУКЕ...



ЦЕО КРАЈ НАСЕЉЕН ЈЕ
ТАЈАНСТВЕНИМ МАЛИМ БИЋИМА
- ПАТУЈУЦИМА, ВИЛАМА
И ВИЛЕЊАЦИМА...



...И
ЋАВОЛЦИМА?



ДА,
ЋАВОЛЦИМА!

НЕ БУДИ
ДЕТИЊАСТ, ЕДИ!



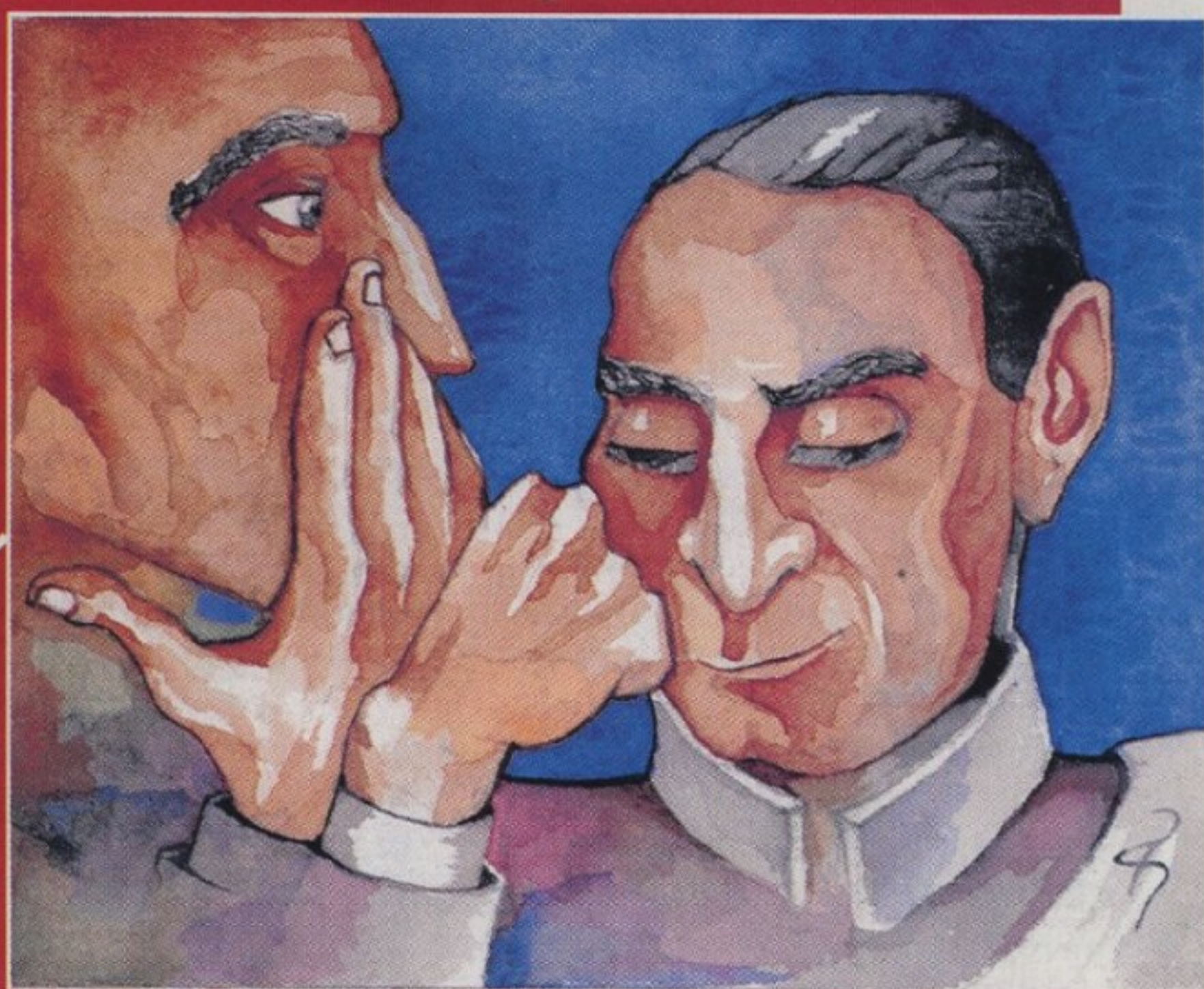
ПОГРЕШНА КУЋА!

Ништа није вредело што је Џени Лопез убеђивала раднике да је сигурно у питању нека грешка. Дошла је екипа, сели су у булдожер и у року од два сата кућа је била готово сравњена са земљом. Чак су и неколико високих стабала, која су им се нашла на путу, исекли да им не сметају. Куће више увелико није било кад је стигла друга екипа радника. Дошли су да зауставе рушење, али сувише касно. Шта се испоставило? Радници су погрешили и, уместо куће преко пута, срушили су дом Џени Лопез у коме је живела тридесет година и одгојила троје деце. Ова жена из Феникса у Аризони предала је случај суду, тражи одштету не само за изгубљену имовину, већ и за претрпљени страх и патњу ■



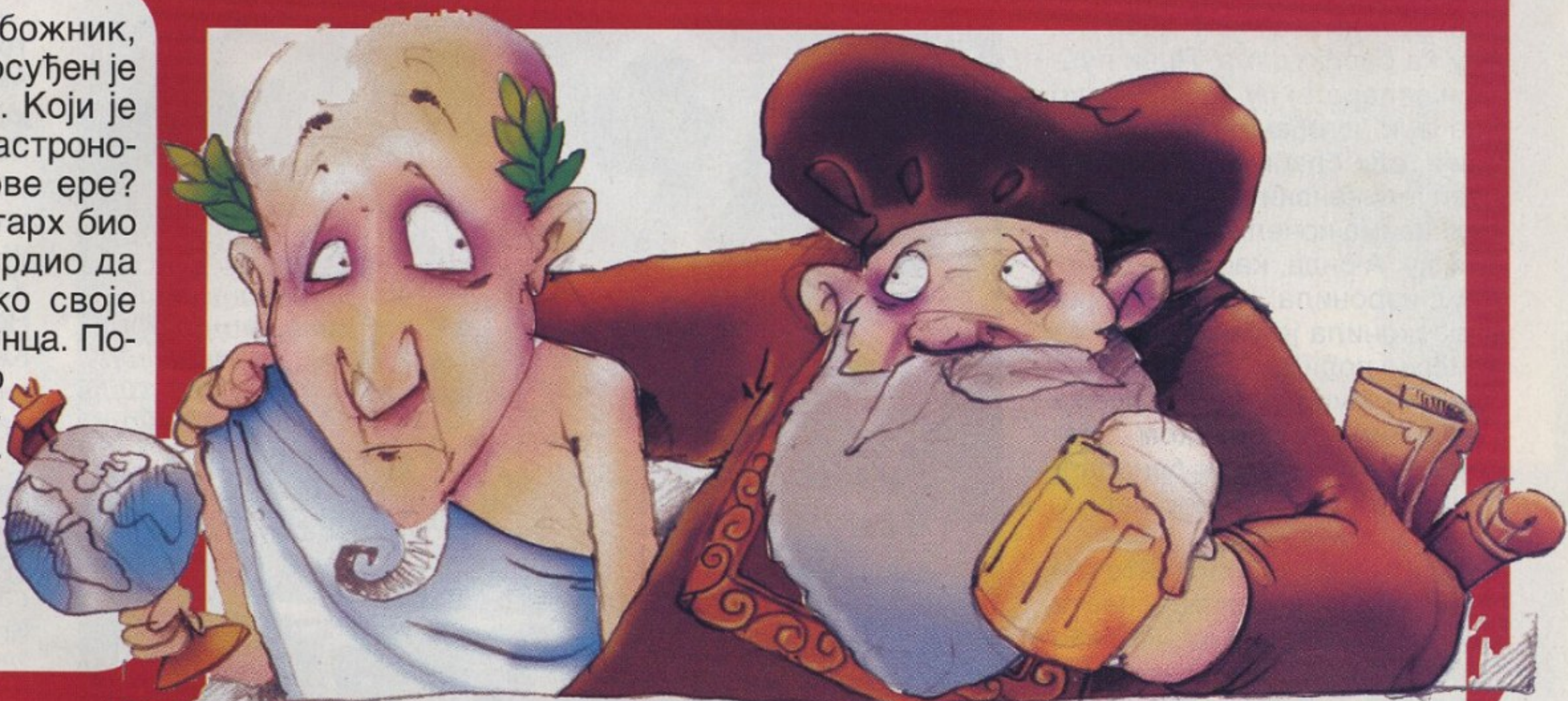
ЧОВЕК ЗА ХИМНУ

Шпански краљ Алфонсо XIII (1886–1941) био је толико музички необдарен да никако није умео да разликује једну мелодију од друге. Више пута је краљево одсуство смисла за музику проузроковало невоље политичке природе будући да је владар мирно седео док је, на пример, свирана шпанска или нека друга химна. Онда се Алфонсо XIII досетио шта да учини. Запослио је „човека за химну“. Његов задатак био је да се за време званичних пријема не одваја од владара. Када би оркестар започео химну, „човек за химну“ би га благо гурнуо. Тада би и краљ устао. Подразумевало се да је овај краљев „саветник“ по занимању био – музичар ■



БЕЗБОЖНИК ИЗ САМОСЕ

Оптужен као безбожник, Аристарх из Самосе осуђен је и протеран из Атине. Који је био грех овог грчког астронома из 3. века пре нове ере? Верује се да је Аристарх био први човек који је тврдио да се Земља окреће око своје осе и обилази око Сунца. Пошто није прихватао теорију да се све планете окрећу око Земље, платио је данак учењу које ће тек много векова касније бити прихваћено ■



КАКО ЈЕ НАСТАО КИП СЛОБОДЕ

АМЕРИКА,

Овај симбол Сједињених Америчких Држава требало је да краси тек завршени Суецки канал, али су Египћани били неодлучни, па је величанствени вајарски подухват подигнут у њујоршкој луци као поклон Француске Америци за стогодишњицу независности

ју је морао да преточи у стварност.

Потрага за моделом

Потомак старе италијанске породице која се доселила у Француску, Бартолди је одмалена желео да постане вајар и све је томе подредио, тако да је и у тридесет седмој години био нежењен. Опсед-

нут догађајем с барикада, лутао је Паризом у потрази за својом визијом, односно моделом који би му помогао да вајарски обликује девојку с бакљом коју је назвао Слобода.

У цркви, на венчању једног свог пријатеља, угледао је смеђокосу лепотицу која је имала тело богиње. Била је то Жан Емили Бае, стидљива девојка која је понуду да му буде модел схватила као шалу и удварање. Упорни Бартолди није успео да је наговори ни после неколико сусрета, али су они допринели да

се Жан Емили и Бартолди зближе. После три месеца су се венчали и, наравно, брига око модела и позирања била је решена.

Али, за лице кипа класичног израза, послужио му је мајчин лик.

Предано је радио скоро годину дана. Безброј скица, цртежа и десетине макета прекрили су његов атеље. За израду делова кипа у природној величини био му је потребан велики простор, много већи од његовог атељеа. Управо у то време најављена му је посета египатског суверена Исмаил-паше који је боравио у Паризу. По идеји Фердинанда Лесепса, главног пројектанта Суецког канала (завршеног 1869. године), на улазу у канал у луци Порт Саид требало је подићи велелепни споменик који би на неки начин симболизовао „насилно“ раздвајање два континента, Африке и Азије. Лесепс је Исмаил-паши препоручио Бартолдија, већ познатог и признатог вајара.

Разгледајући цртеже и макете Кипа слободе, Исмаил-паша био је задовољан Бартолдијевом идејом, али о детаљима око плаћања и изградње споменика остало је да се разговара током следећег сусрета до кога није дошло. До Бартолдија су допрле гласине да би Египћанима више одговарао споменик налик маузолеју, по угледу на фараонске гробнице. Да мења свој пројекат да би удовољио египатској традицији, Бартолди није желео. Био је уверен да би Кип слободе, како га је он замислио, достојно симболизовао величанствени грађевински подухват као што је Суецки канал. „Био би светионик Суеца и људске моћи над природом“, рекао је Бартолди једном свом пријатељу.

Пут у Америку

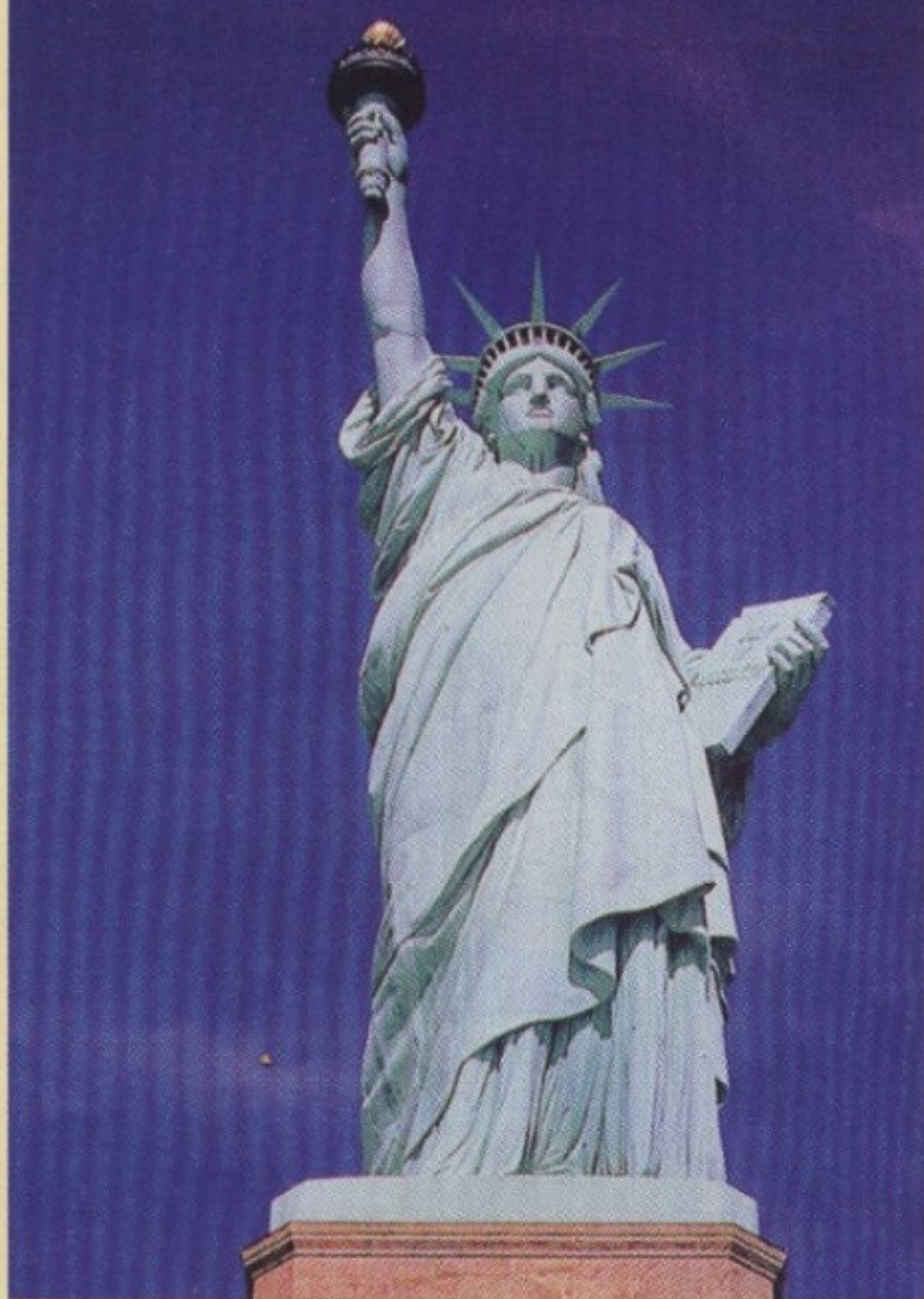
Познанство с професором Едуардом де Леблеом, утемељивачем и председником Француско-америчког друштва, било је од пресудног значаја за Бартолдија. До прославе стогодишњице америчке независности (1876. године) остало је пет година и професор Лебле тражио је од владе да пријатељство с Новим светом обележи неким трајним поклоном. Бартолди је предложио Леблеу да би то могао да буде његов Кип слободе што је професор одушевљено прихватио.

Крајем 1871. године, Бартолди се укрцао на брод за Америку да упозна земљу којој је његов кип намењен. Считало је док је брод улазио у њујоршку луку. Бартолди као да је доживео надахнуће угледавши острвце Бедло: „Одавде човек први пут види Нови свет и на овом месту би Кип слободе зрачио окренут њему“, записаће вајар у свом дневнику.

У Америци је провео више од три месеца и сусрео се с многим утицајним људима тог времена да би их упознао са пројектом о постављању Кипа слободе на острвце Бедло које ће касније, по поста-

ПОДНИКНИ
ЗАБАВНИК

24. 10. 2003.



Године 1870. Луј Наполеон III Бонапарта изводи државни удар и изазива пад Друге републике. На улицама Париза републиканци постављају барикаде покушавајући да се супротставе Бонапартиним војницима. Цео Париз је на ногама. У очекивању расплета проносе се гласови да војници чекају ноћ за одлучујући напад на барикаде. У окупљеној маси је и Фредерик Аугусто Бартолди, вајар и очевидац догађаја који ће уследити.

Када је пала ноћ, предвиђања су се обистинила – Бонапартини војници кренули су ка барикадама. Први пуцњи запарали су тмину и чуо се јаук погођених. Иако бројнији, али слабије наоружани, републикански редови на барикадама почели су да се повијају. А онда, као да је однекуд изронила, једна девојка прескочила је барикаду и са високо подигнутом бакљом у десној руци јурнула према војницима с повиком „Напред“. Али, плотун бонапартинаца пресекао је у раскораку и она је пала.

Бартолди је био затечен призором и у његовој свести девојка с бакљом остаће урезана као симбол отпора и слободе. Била је то визија ко-

дванаест

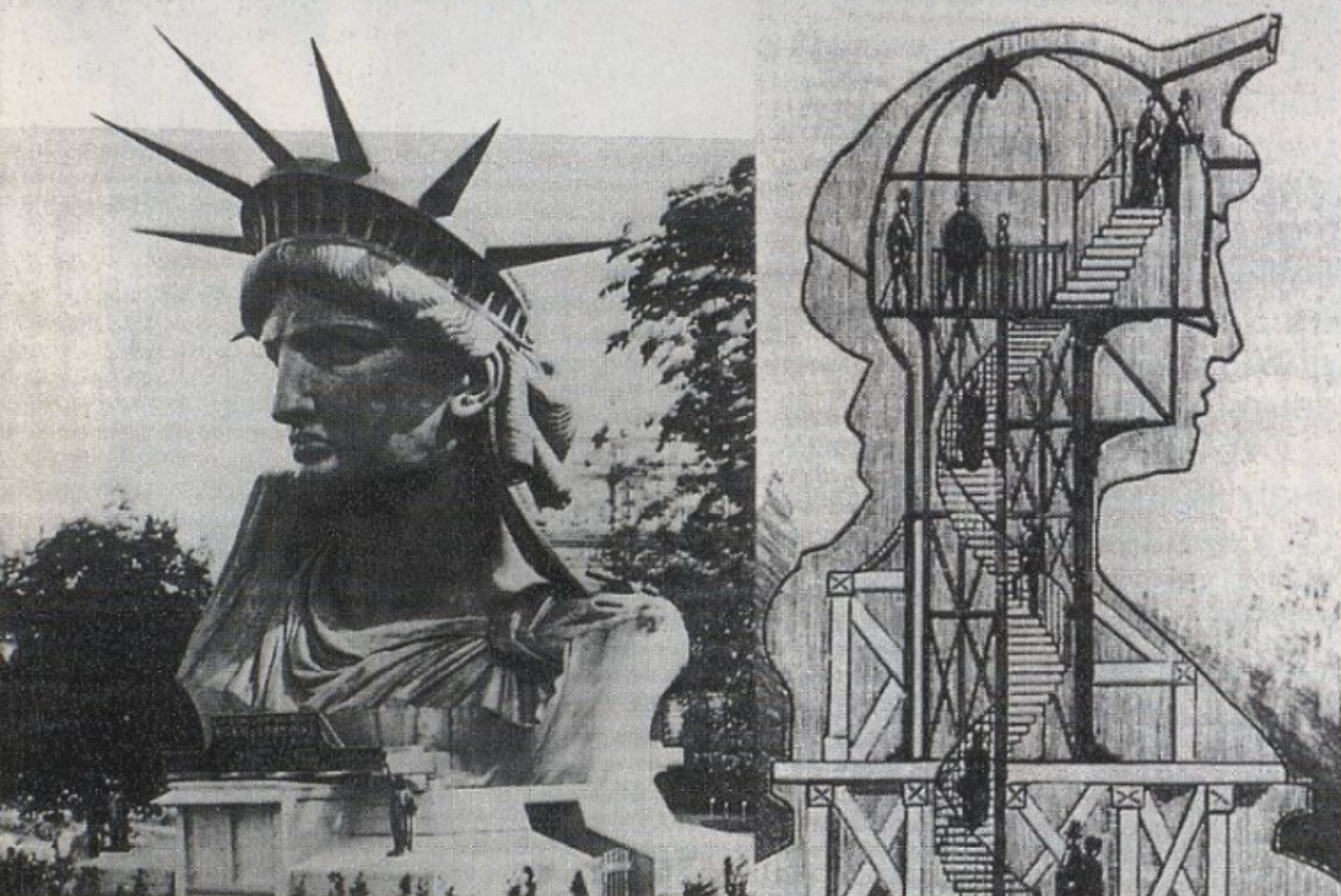


Бартолди у атељеу док на дашчице наноси гипс, моделујући тако леву руку кипа Слободе

ТО САМ ЈА!



Фредерик Аугусто Бартолди



Глава Кипа слободе изложена у Паризу поводом Светске изложбе 1878. године

вљању споменика, променили име у Острво слободе.

По повратку у Париз, Бартолди је успео да у 17. париској четврти нађе одговарајући простор за радионицу у којој би почели договорени радови. За то време професор Лебле успео је да од француске владе обезбеди новац за трошкове израде споменика. Америчку јавност писмено је обавестио да се побрине за трошкове изградње постоља на острву Бедло.

„Кип ће бити плод заједничког напора два народа чврсто повезана братским задатком као што су у историји били повезани у борби за независност Америке“, стајало је у позиву.

Помоћ Густава Ајфела

Замисао Бартолдија била је да конструкција кипа буде костур од гредица чврстог дрвета обложених листовима бабра дебљине 2 милиметра. Споменик огромних размера, висок 45,3 метра, што одговара висини петнаестоспратнице, требало је да одолева jakim ветровима у њујоршкој луци. Шупљина конструкције би погоршала њену стабилност, па се Бартолди за помоћ обратио свом пријатељу Густаву Ајфелу који је већ увећало радио на свом пројекту гвоздене куле (Ајфелове куле коју ће завршити 1882. године).

Ајфел је за Бартолдија урадио статички прорачун по коме би гвоздена конструкција са четири ноге била узидана у постоље у дубину од девет метара што би обезбеђивало њену стабилност. Као додатно појачање дрвеном костуру Ајфел је предвидео шипке пречника 2 центиметра. За спајање костура огромне статуете требало је уградити 300.000 шrafoва и осамдесет тона бакарних плоча.

Цртеж попречног пресека главе

На стогодишњицу америчке независности, 1876. године, Бартолди је поново отпловио у Америку као комесар француског изложбеног павиљона. Прослава годишњице одржавала се у Филаделфији. На изложбу Бартолди је понео завршену руку статуете с бакљом. Излагањем у павиљону желео је да на овај начин скрене пажњу америчке јавности која, по гласинама које су стизале у Француску, за постављање Кипа слободе није показивала велико занимање, а још мање за прикупљање новца за његову градњу.

Али, изложена рука изазвала је огромно занимање које се граничило са страхопоштовањем. Део кипа, рука с бакљом била је висока 11,7 метара, кажипрст који држи бакљу био је 2,5 метара дугачак и метар дебео, а нокат 30 центиметара широк. На обод бакље с оградом могло је да стане 12 људи.

После изложбе у Фила-



Првобитна макета Кипа слободе урађена у камену у размери 1:45

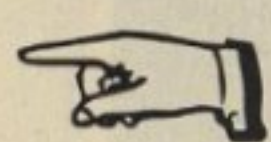
Рука с бакљом на изложби у Филаделфији 1876. године



делфији рука је превезена у Њујорк и изложена на Медисон скверу где је изазвала још веће занимање. Американци су напokon схватили лепоту симбола који је Француска нудила као допринос прослави. У прикупљање новца укључио се и утицајни амерички издавач Џозеф Пулицер који је у свом листу „World“ објавио да прилаже 1000 долара, у оно време значајну суму, и замолио Американце да следе његов пример и помогну прилозима. И, имућнији Американци су се одазвали, а они сиромашнији дали су свој допринос куповином плакета, литографија, минијатурних фигура и копија кипа. Рука с бакљом остала је у Америци да чека завршетак осталих



Кип слободе из 1886. године. У позадини изглед тадашњег Менхетна



делова „Miss Liberty“, како је кип назван у Новом свету.

У пратњи ратних бродова

Први блокови гранита положени су у темеље кипа на острву Бедло јула 1884. године. Био је то почетак двогодишњих радова на постољу кипа.

У Француској Бартолди је радове око завршетка кипа привео крају. Дрвени костур за кип са уграђених 120 тона железне арматуре и 80 тона бакарних листова превезен је возом, део по део, у 70 вагона до луке Руан. Утовар је трајао 16 дана.

И, најзад, крајем 1885. године француски брод „Изер“ у пратњи америчких ратних бродова упловио је у њујоршку луку уз громогласне сирене укотвљених бродова. Маса окупљена на њујоршком доку и на палубама бродова и бродића клицала је у знак добродошлице „Miss Liberty“ (Слободе). Пуних шест месеци седамдесет пет радника причвршћивало је и склапало кип. Америчка штампа свакодневно је пратила радове. Средином октобра 1886. године на своје место стављена је и рука с бакљом као последњи део.



Сувенири продавани у Америци како би се прикупио новац за градњу

Кип слободе откривен је 28. октобра 1886. године. Свечаности је присуствовао и тадашњи председник Сједињених Америчких Држава

Г р у в е р Кливленд.

„Кип је израз оданости и поштовања француског народа према

народима Америке“, кратко се

обратио председник, након чега је вајар Бартолди, који се налазио глави кипа покривеној

француском заставом, повукао конопац и огромна тробојка се залепршала откривајући величанствено лице Слободе окупљеној маси. Проломио се плесак као награда великом вајару који је постао почасни грађанин Њујорка.

Бартолди, носилац француске Легије части, умро је у Паризу 1904. године. Љубоморни злобници после његове смрти причали су да је Бартолди, овековечивши Кипом слободе себе, овековечио и извесну Сион, проститутку са Пигала која је, по њима, била у ствари прави модел ■

Вито Недељковић

Земљотреси, нагла и ненадана померања на Земљиној површини, настају као последица деловања сила унутар планете – ерупција вулкана, тектонских померања, поремећаја у Земљиној кори и ломљења и обрушавања стена на површини. Ми их осетимо као померање и подрхтавање тла. Понекад су снажни и разорни, понекад слаби и готово неосетни. Током године догоди се више од милион земљотреса.

Стручњаци, сеизмолози, знају како настају земљотреси и када ће да настану. Испитивања еластичности стена, геолошких покрета, скупљања и напрезања магнетних сила унутар Земљине утробе до дубине од 100 километара пружају сазнања где могу да се догоде земљотреси. Уз помоћ сеизмографских уређаја високе технологије и из сателита обављају се дубинска осматрања. На основу таквих стручних сазнања може да се одреди време земљотреса са грешком од два минута и, уколико је разорне јачине, на време упозори становништво с угроженог подручја.

Помахнитале животиње

Али, стручњаци за земљотресе су и неке животиње. Оне често непогрешиво бележе наговештаје потреса. Прави су природни сеизмографи.

Приче о способности животиња да предосете земљотрес сежу у давнину. Нео-

Гуске су много пута спасавале древне Римљане. Вековима касније становници Месине и Сан Леополда оглушили су се о њихово упозорење и страдали у земљотресу

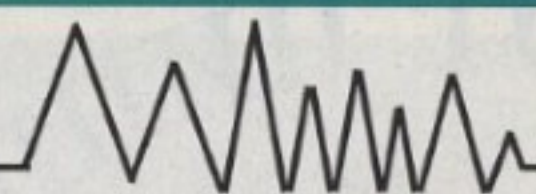


бично понашање којим су, непосредно пред удар или чак данима раније, наговештавале земљотрес било је необјашњиво. Народ га је тумачио као „шесто чуло“, стручњаци су га одбацивали као случајност. И једни и други су грешили.

Први показатељи да су код животиња уочене сеизмографске способности потичу из древне Грчке. Писац Диодор забележио је како је 337. године пре нове ере град Хелике на Коринту нестао под таласима изазваних зе-



Нервни хормон серотонин и миша чини неопрезним. У жељи да се ослободи непријатног осећања, цичи и трчи не размишљајући о мачкама



ДЕСИЋЕ СЕ ЗЕМЉОТРЕС!

„Када видиш рибе да из воде искачу и чујеш канаринце да креште, земља ће да се затресе“ – стара је јапанска изрека. Најновија истраживања показују да је истинита и да чак 58 животињских врста то може да предосети

И древни Јапанци су се ослањали на животиње. Њихови домови на трусном земљишту често су се урушавали, па су зато бежали из њих чим би видели да рибе искачу из воде а канаринци креште уместо да заносно певају. Ретко када су се преварили.

Ипак, људи су се понекад оглушавали о оваква упозорења јер животиње су се тако понашале и када нису предосећале земљотрес. Када су 1783. године улицама сицилијанског места Месина залепршала јата разгракта-

6,5 степени Рихтерове скале који је уништио 41 село и однео више од хиљаду људских живота. Сеизмолошки подаци нису указивали на померање тла и могућу катастрофу.

Животињско тело - сензор сеизмолошких вибрација

Бројни случајеви у којима су се животиње показале као бољи сеизмографи од свих уређаја, нагнали су и невернике да промене став. Најновија истраживања показала су да чак 58 живо-

зују се у „облаке“ електромагнетног поља који из ваздуха или воде упијају молекуле негативних јона кисеоника стварајући поља позивно наелектрисаних колидних раствора аеросола или аквасола.

Такво неприродно окружење у организму животиња изазива стварање нервног хормона серотонина који их надражује. Што је тело животиње мање, деловање електромагнетних таласа је снажније. И животиње чија су чула смештена на кожи бурно реагују на ове надражаје. Не знајући да су сензори сеизмолошких таласа, животиње покушавају да се ослободе непријатног осећања па циче, пиште или сумануто беже.

И наука и природа

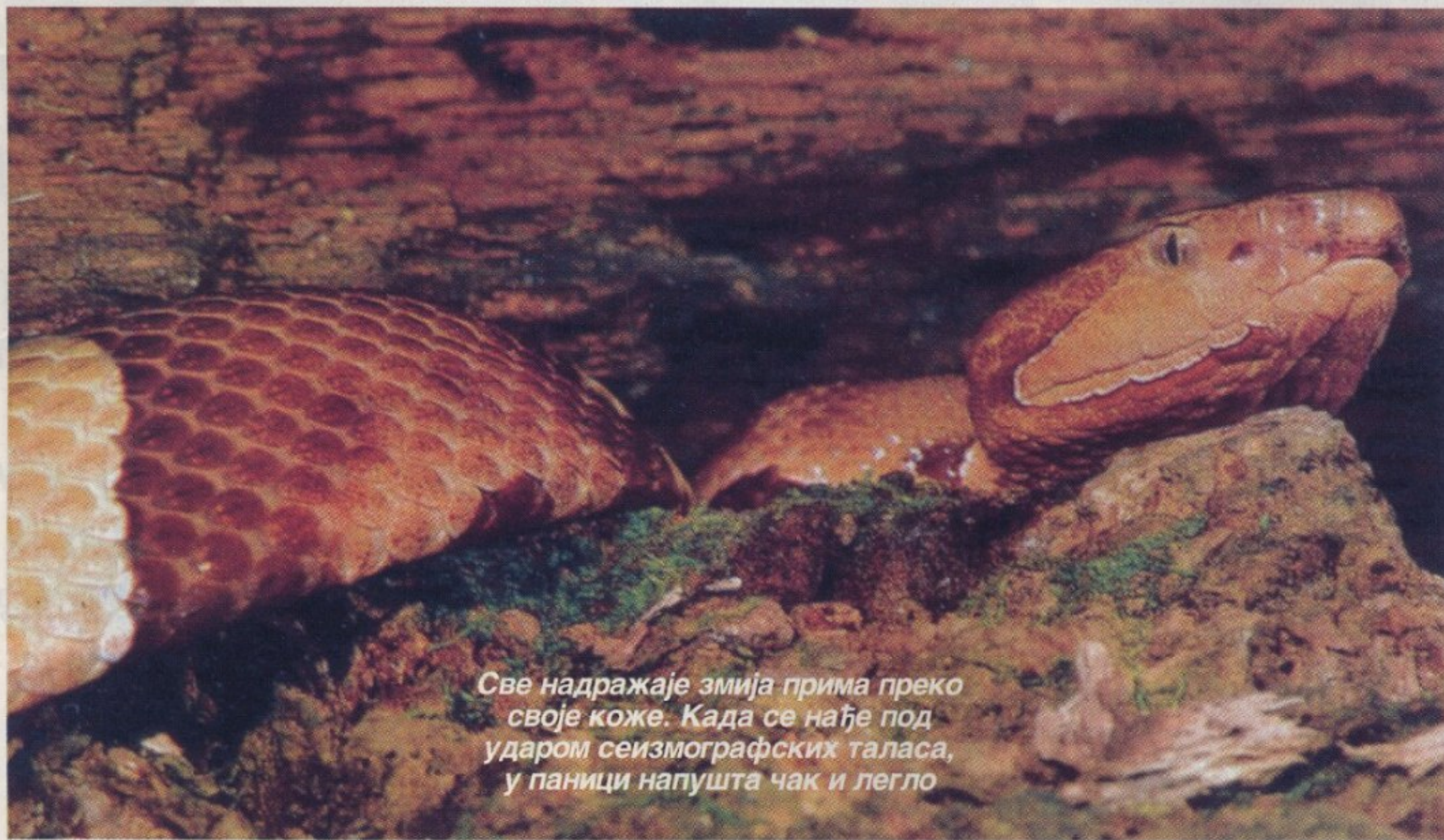
И поред врхунских достигнућа сеизмологије многи народи, а и неки стручњаци, посматрају и животиње. Јапански рибари осматрају површину воде верујући да ће им рибе на време дати знак да је опасност на помолу. Становници Анда због тога држе канаринце. Када примете да су се птичице узнемириле и да крештећи покушавају да пролете кроз решетке кавеза, одмах напуштају своје куће. Знају да то значи – земљотрес!

После упозорења којим су животиње 4. фебруара 1975. године спасле становнике Хаихенга у Кини да избегну разорни земљотрес јачине 7,3 степена Рихтерове скале, житељима трусних подручја у овој земљи саветује се да држе кућне љубимце као поуздане сеизмографе.

Стручњаци Насе сматрају да је овакав начин заштите од земљотреса непоуздан јер животиње могу да погреше. Савршени уређаји којима они располажу у стању су да изврше процену сеизмичких кретања и 25 година унапред. Али, само до дубине од 100 километара под Земљом. А шта се спрема у „срцу“ наше ужарене планете... ■

С. Делибашић

петнаест



Све надражаје змија прима преко своје коже. Када се нађе под ударом сеизмографских таласа, у паници напушта чак и легло

мљотресом. Пет дана пре катастрофе из мора су као помахнитале искакале рибе, излазиле змије и корњаче стварајући дугачке колоне којима су ужурбано напуштале обалу. Њихово чудно понашање нико није повезивао са надлазећом катастрофом.

Несхваћено упозорење

За разлику од Грка, Римљани су били обазривији. Изложени честим померањима тла, на сваку неуобичајеност у понашању животиња одмах су сазивали заседање Сената и предузимали мере заштите од земљотреса. Понекад су и претеривали и свако грактање гусака или завијање паса повезивали са несрећом која може да их снађе.

лих гусака праћена чопорима паса који су завијали, становници су помислили да су животиње побеснеле па су их побили. Нико није ни слутио да је то био наговештај катастрофалног земљотреса који их је задесио после десетак сати.

Сличан случај забележен је и у Сан Леополду, места у Италији. Био је 6. мај 1976. године. У једном тренутку све животиње су се узнемириле. Свиње су гротале, коњи су рзали и пропињали се, пси завијали. Чак су и мишеви напустили рупе безглаво јурећи тамо-амо. Мачке их нису ни гледале, већ су се вртеле у круг као да покушавају да ухвате сопствени реп. Мештани Сан Леополда били су збуњени, а недуго потом погођени снажним земљотресом јачине

тињских врста може да предосети земљотрес.

Није у питању никакво шесто чуло већ одговор животињског организма на неприродан утицај поља електромагнетних таласа у ваздуху или води који су из земље, као „облаци“ доспели на површину.

Пут од унутрашњости Земље до „облака“ условљен је бројним законима физике и хемије. Најједноставније објашњење било би да их изазивају сеизмичке силе и грађа Земље. Проласком кроз стеновиту кору Земље и јачањем подземног притиска, сеизмичке силе изазивају пиезоелектрицитет на кристалима стена, а пуцањем кречњака хемијском реакцијом ослобађају се негативни јони кисеоника. Избијањем на површину обра-

ЖИВОТ ПИШЕ ДРАМЕ



Најгора ствар на свету је не знати. Шели Боуен могла је да се избори са свим и свачим, али је овај непријатељ који је убијао њена два мала сина био ужас без имена.

Живот Шели Боуен из Перија у Флориди био је готово идеалан све до дана 1985. године када је родила своје прво дете, плавооког сина коме су њен муж Мајкл и она дали име Еван. Невоље су почеле одмах. Еван је имао хипотермију – ниску телесну температуру – и жутицу, која није ретка код новорођенчади, и није добијао на тежини. Када су изишли из болнице био је тако ситан да су га одевали у одећу за лутке.

Прва недеља његовог живота код куће прошла је у кошмару. Када би Шели покушала да га подоји, Еван је само окретао главу. Тело му се непрекидно грчило и није престајао да плаче. Доктор је рекао да су то обични стомачни грчеви какве имају све бебе. Али, Еван је имао и необјашњиве температуре и плакао је и плакао.

Мајкл, рођен тринаест месеци после Евана, имао је исте симптоме. Обе бебе патиле су и од хроничног запаљења горњих дисајних путева као и од необичног осипа коже. Дечачићи су јели

мало, спавали много и претерано су се знојили.

Лекари су стално мењали дијагнозе. Прво су рекли да је у питању вирус, затим слаб имунитет. Осип су прогласили за фоликулитис, а знојење приписали претераном раду знојних жлезда. Или нешто није било у реду с кућом Боуенових. Социјални радник долазио је да провери има ли на деци знакова злостављања, а тестирани су и на кокаин, морфијум и сиду.

„Болесна кућа“

На крају су, као крајње понижење, код Боуенових у инспекцију дошла три здравствена радника да претраже кућу сумњајући да родитељи држе сакривену дрогу коју дају и деци. И док је Шели седела у кухињи бесна као рис, они су испреметали спаваће со-

КАКО СПАС

бе, купатило, простор испод кухињске судопере. Нису нашли ништа јер ничега није ни било.

Најзад су радници за заштиту природе осудили саму кућу давши дечијим недаћама назив „синдром болесне куће“ и то зато што је ко зна када подигнута на некадашњем пашњаку изнад појилишта за краве.

Шели Боуен, која није завршила гимназију и радила је као зубарски помоћник, васпитана је да у лекаре верује као у богове. Купајте децу трипут дневно! Наравно. Изолујте их од друге деце! И то је урађено. Иселите се из ове куће. Одмах су купили другу.

И упркос свим тим мерама, Шели је и

даље била престрављена. Можда то што њени синови имају и није неугодни стичај симптома већ нека ретка болест. Она то није знала, у медицину се нимало није разумела.

Постала је крсташ

Године 1988. двоипогодишњи Еван и једноипогодишњи Мајкл хитно су примљени на одељење за интензивну негу пошто је откривено да обојица имају јако увећано срце. Када је Шели замолила лекара да јој препоручи неку књигу о кардиомиопатији, што је била кардиолошка дијагноза њених синова, он јој је одговорио: „Не бисте разумели ни једну реч. Ви се усредсредите да budete мајка, а ја ћу бити лекар.“

Када се Шели, обична мајка, претворила у крсташа? Да ли је то било онага дана 1990. године када је Еван по ко

Пре него што је откривено од чега болују мали Еван и Мајкл, социјални и здравствени радници испретурали су кућу њихових родитеља тражећи скривену дрогу и друге знаке злоупотребе деце. Мајка је узела ствар у своје руке после прве трагедије

зна који пут лежао у болници због срца и када је лекар одбио њен предлог да се обави генетска консултација. Овога пута Шели га је прекинула: „Не знам да ли сте ме чули“, рекла је леденим гласом. „Ако ви то нећете да учините, наћи ћу некога ко хоће!“ Тор часа у њој се нешто променило и знала је да се више никада неће повлачити.

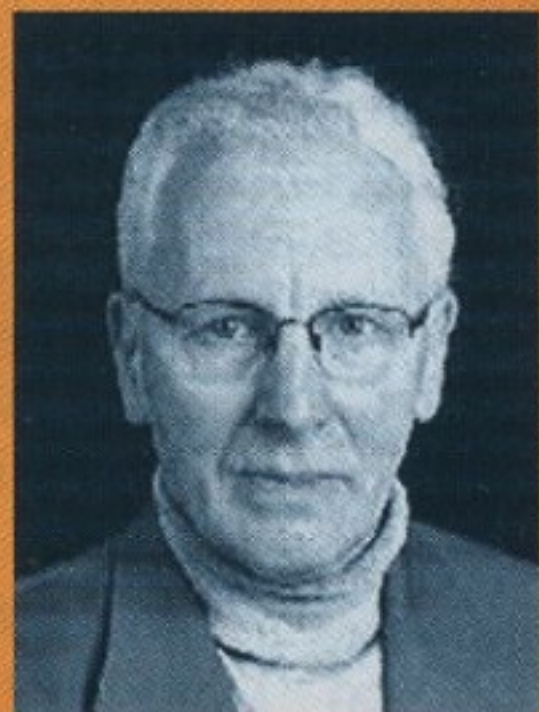
Шели је купила стетоскоп, који ће стално држати поред свог узглавља, и научила да слуша откуцаје срца своје деце и препознаје када нису како би требало. Једном, када је Еван имао јак назеб, увукла се у кревет крај њега и заспала са стетоскопом у ушима уз откуцаје срца свога сина.

Она је одавно у кући код улазних врата држала кофер пун цртанки и бојица спреман за час када деца, или једно од њих, морају хитно у болницу. Тамо су обично имали посебну собу и мајка их је често затицала како се

МИСИЈА ЈЕДНЕ МАЈКЕ

Фондација за Бартов синдром данас обухвата 92 породице и сакупила је више од 500 хиљада дола-

Доктор Петер Барт, шеф педијатријске неурологије дечије болнице Ема, професор Универзитета у Амстердаму. У пензију је отишао новембра 2002. године, али и даље највећи део времена посвећује Фондацији за Бартов синдром коју је основала Шели Боуен.



ра за научно истраживање ове болести. Фондација служи за образовање лекара и родитеља о симптомима и лечењу. До данас се зна за 60 живих жртава Бартовог синдрома, али се верује да их је на хиљаде више међу онима код којих није постављена права дијагноза. За ову болест још нема лека, али, ако се на време установи и узимају одређени лекови за срце и друге симптоме, не сматра се више обавезно смртном.

Др Петер Барт диви се мајци која је ову Фондацију покренула.

„Када имате дете с ретком и мало познатом болешћу, препуштени сте сами себи, али је акција Шели Боуен преокренула ствари“, каже он ■

играју или цртају на поду и с тугом је помишљала да ће то заувек бити њихов свет.

За Евана прекасно

У јуну је од генетичара стигао пакет података. Болест Евана и Мајкла најзад је добила име – Бартов синдром – ретко генетско обољење од кога пати један од 200 000 дечака. Болест напада на три начина: болешћу срца кардиомиопатијом, смањеним бројем белих крвних зрнаца и општим слабљењем мишића праћеним умором.

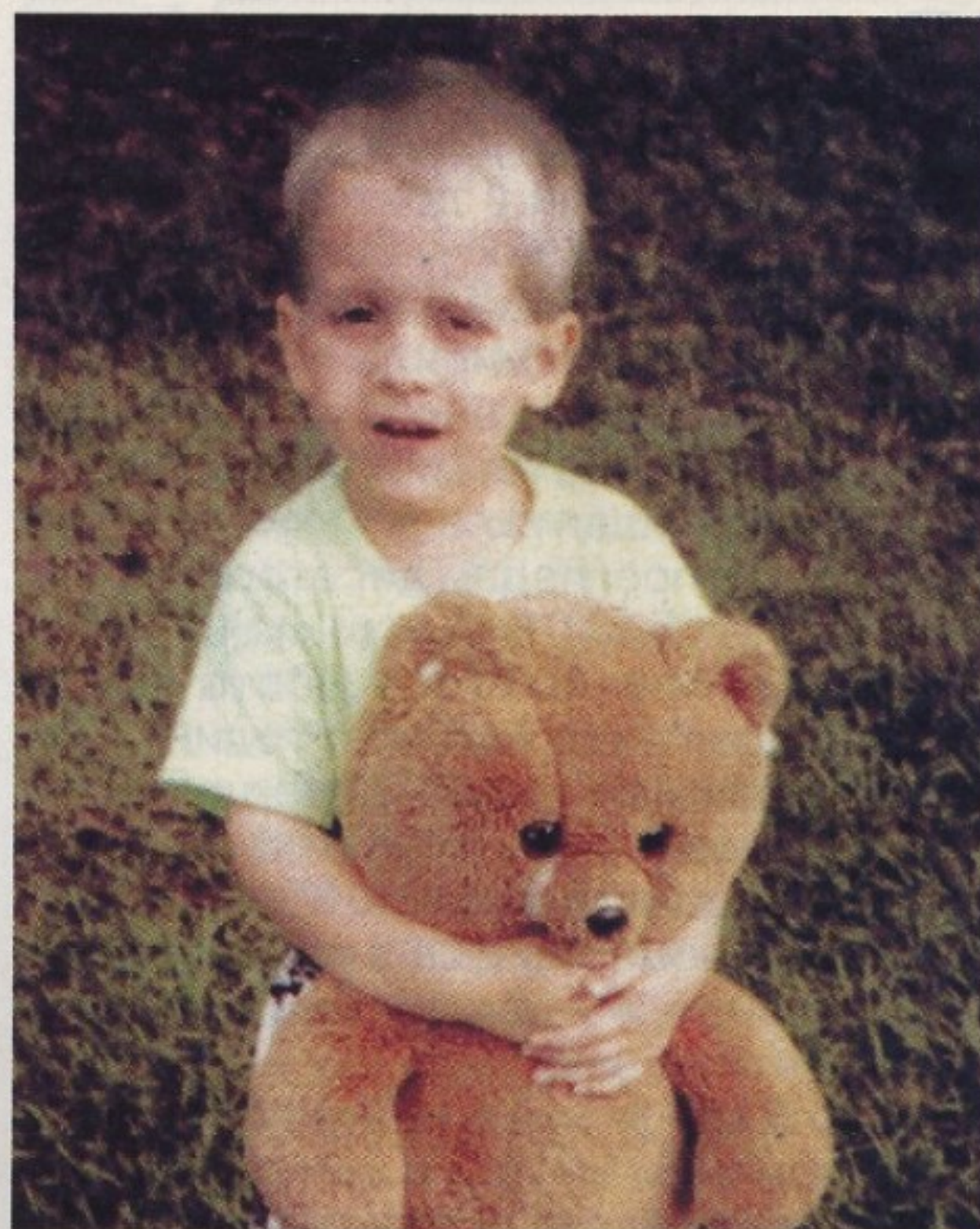
Еванови и Мајклови мишићи, као и срце, имали су ћелијски недостатак због кога су били преслаби да стварају енергију. „Сад знамо против чега се боримо“, рекла је Шели Евану који се налазио у болници. „Ми ћемо ово заједно победити, сине!“

Али, није било времена. Који тренутак касније, када је Шели свог сићушног петогодишњег синчића сместила на столицу и окренула се да промени креветске чаршаве, дете је пало. Док су му лекари радили масажу срца да би га повратили у живот, Шели се оневестила. Еван је умро два дана касније.

Мали Мајкл данима се будио тражећи свога брата. Онда је, једног дана, престао. За Шели, у дубоком болу за Еваном, то је било нешто најгоре. „Он ће заборавити најбољег друга кога је икада имао“, помислила је.

Позваћу доктора Барта!

У генетском извештају писало је да Бартов синдром има смртни исход. Шели је сада знала да ће јој, ако нешто енергично не предузме, умрети и



Еван Боуен. Овај меда био је крај њега када је умро

ТИ МАЈКЛА?

други син. Она је одавно научила медицинске изразе и скраћенице и имала је гомилу стручних књига о ретким болестима, али у њима о Бартовом синдрому није нашла ништа осим да је име добио по холандском доктору Петеру Барту који га је први уочио и описао. О тој болести није било ничега ни на Интернету.

До 1996. године стање Мајкловог срца толико се погоршало да је кардиолог предложио пресађивање овог органа. Шели је одмах схватила да тај лекар, као и огромна већина других, никада раније није имао пацијента с Бартовим синдромом и да о тој болести ништа не зна. И одлучила је да, пре пресађивања срца, разговара с неким ко ће узети у обзир све симптоме овог обољења.

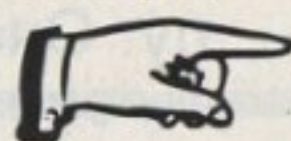
„Позваћу доктора Петера Барта!“, саопштила је Шели свом мужу. Мајкл је био опрезан човек и није желео да се његова већ напаћена жена поново разочара. „Немој, Шели“, рекао јој је. „То је исто као када би открила да ти дете има дечију парализу и позвала доктора Салка.“

Нада, први пут

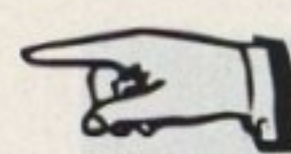
Шели га није послушала и у пола четири ујутро, када је у Европи око дванаест у подне, позвала је телефоном Холандију. Др Петер Барт, неуролог Дечије болнице Ема у Амстердаму, убрзо је био на вези.

„Пошаљите ми факсом списак питања и доведите дете овде да га прегледам“, рекао јој је кад је саслушао њену причу.

Трошкове путовања и лечења платили су државна медицинска помоћ и црква којој су Боуенови припадали. И најзад, шест недеља после разговора с доктором Бартом, Шели и Мајкл, с две велике кутије лекарске документације, укрцали су се у авион за Амстердам. Шели је била страшно уплашена. Други пут у животу летела је авионом и, осим тога, није тачно ни знала где се Холандија налази.



Шели Боуен
са сином
Мајклом

 Након осам година, 36 лекара, 47 Мајклових боравака у болници и губитка једног детета Шели Боуен се састала с доктором Бартом. Имао је сребрну косу, био је тих и повучен и желео је да упозна ту упорну мајку која се није мирила са судбином. „Дивно је видети вас“, узвикнула је Шели и загрлила га. „Молим вас, помогите ми“, прошаптала је.

Пошто је прегледао десетогодишњег Мајкла, др Барт је рекао мајци да су прогнозе ове болести доста добре уколико дете преживи пет година, што је био Мајклов случај. Предложио је да се пресађивање срца откаже јер се стање срца код дечака оболелих од овог синдрома најчешћа поправља током месеци и година. Шели је, први пут, осетила неку наду.

И др Барт је имао једно питање: да ли Шели познаје друге дечаке погођене овом болешћу? Када је добио негативан одговор, предложио јој је да их потражи и повеже с њиховим родитељима.

Фондација за Бартов синдром

Чим се вратила кући у Флориду, Шели је отпочела кампању путем писама. Потражила је, прво, болничке истраживачке центре повезане с дечијим клиникама, затим је од Америчке педијатријске академије добила списак дечијих кардиолога. Желела је да сазна да ли су икада имали мале пацијенте с Бартовим синдромом.

Једнога дана 1998. године у библиотеци је по ко зна који пут на Интернету откуцала „Бартов синдром“. И нашла је исто то питање које је поставила и жена из Њу Хемшира чији је шестогодишњи син имао Бартов синдром. Током недеља које су уследиле ступила је у везу с мајкама дечака оболелих од овог синдрома из Небраске, Њу Хемпшира, Канаде и Аустралије.

Шели је купила компјутер, направила сајт и у року од три године она и њене сајбер-другарице створиле су Фондацију за Бартов синдром да би се помогло породицама које имају такве дечаке.

Мајкл је жив

Мајкл Боуен данас има 16 година. И има све петице на студијском програму у коме су школски часови комбиновани с курсевима на Интернету и приватним професорима које плаћају локалне власти за образовање. Мајкл по свему изгледа као обичан дечак, тинејџер, осим што је знатно нижег раста од својих вршњака – висок је свега 1,45 метара.

Срце му није пресађено, али ће до краја живота морати да узима одређене лекове и никада неће моћи да се бави активностима које замарају срце.

„После гимназије идем на факултет“, каже он. „Бићу фотограф или ветеринар!“

Његова мајка Шели веома је срећна и охрабрена што зна да у Холандији живи тридесетдеветогодишњи човек с Бартовим синдромом који нормално иде на посао, има жену и здраву децу. Она се нада да ће и њен син имати све то ■

Б. Д.

осамнаест



ЈАПАН

Аутомобилизам

ПОГОН НА СУНЦЕ

Летећи тањира? Не, ово су само футуристички аутомобили на сунчани погон који су учествовали на последњем Дрим купу, „еколошким“ аутомобилским тркама одржаним у Сузуки. Пробни модели који су приказани том приликом служе као основа за развој нових технологија које за циљ имају очување животне средине ■



САД

Географија

КЛИМА МЕЊА РЕЉЕФ

До 2100. године фабрика за израду глобуса и географских карата у Америци мораће да мења нека од географских обележја на својим производима. Наиме, пораст температуре на нашој планети довешће до подизања нивоа мора за пола метра мењајући изглед обала и потапајући бројна острва. И то није све: Раџендра Пачаури, директор одељења за истраживање климатских промена при Уједињеним нацијама, тврди да ће нека места на Земљи, као што су Кина и Канада, постати много хладнија и суровија за живот. Ефекат „стаклене баште“, наиме, проузрокује веће испаравање тла, стварање више облака, а самим тим и кише и снега у одређеним областима планете ■



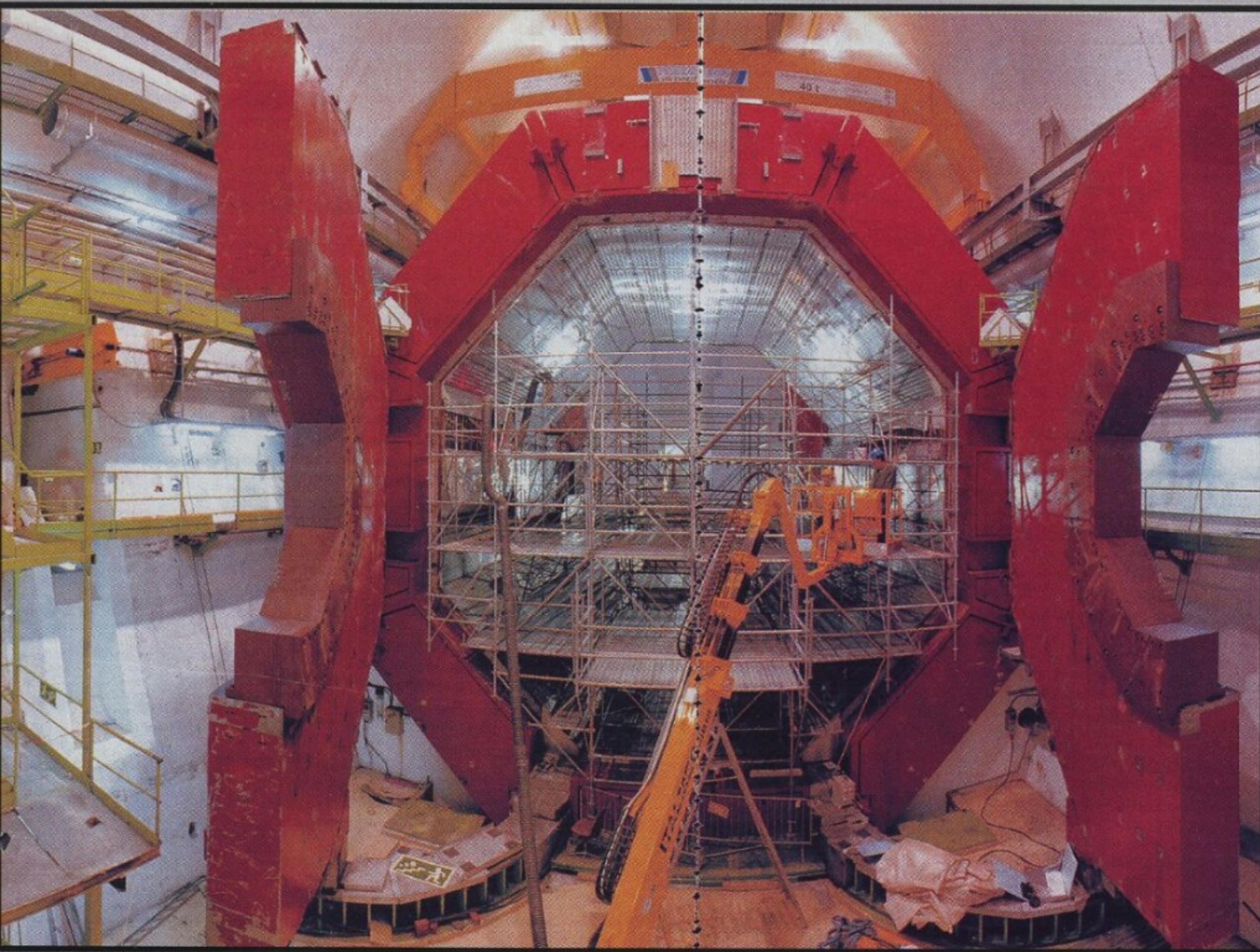
АУСТРАЛИЈА

Промена климе

СОЛАРИЈУМ ЗА МУНГОСЕ

Док су се људи протеклог лета гушили од врућине, која је владала на северној хемисфери, мунгоси у Зоолошком врту у Сиднеју муку су мучили с хладноћом. Током јула месеца, кад на јужној хемисфери влада зима, температура је први пут за последњих 12 година пала на само 12 степени Целзијуса, што нимало није пријало животињама које потичу из жарке Африке. Решење је нађено у кварцним лампама, под којима су мунгоси некако успевали да се огреју. Запослени у зоо-врту морали су да се послуже разним триковима и око осталих животиња: великом варану, гуштеру с острва Комодо, наместили су у склоништу загрејану стену ■





ШВАЈЦАРСКА

Технологија

КАКО ЈЕ ИЗГЛЕДАО „ВЕЛИКИ ПРАСАК“?

Дубоко испод планина крај Жене-ве гради се највећи акцелератор честица на свету. Зове се Large Hadron Collider, а послужиће да се на Земљи, у умањеним размерама, створи могућност за Big Bang, велики прасак, из којег је настао универзум. У подземном прстену, обима 27 километара, честице ће се кретати у супротним правцима и сударати у близини детектора високих као петоспратнице и тешких по 10 хиљада тона (на слици је један од њих – детектор Елис). Прикупљени подаци у истом тренутку биће послати преко Интернета на адресе осам хиљада научника по читавом свету. Завршетак изградње акцелератора предвиђен је за 2007. годину, а целокупан посао коштаће две милијарде евра ■

ВЕЛИКА БРИТАНИЈА

Роботика

ПАЖЊА: АЈКУЛА-РОБОТ

Ендрю Смит, творац ајкуле-робота, воли да каже да је једина разлика између његове и праве ајкуле та што механичка може да плива у свим правцима, чак и уназад. Праве ајкуле, које пливају у Националном морском акваријуму у Плимуту, прихватиле су придошлицу, па се сада Хуан Ромеро, директор акваријума, нада да ће помоћу „робошарка“ успети да прати понашање ајкула, али и да привуче пажњу посетилаца. „Робошарк“ је већ имао ватрено крштење са британском ТВ станицом Би-Би-Си, која га је користила за снимање документарца о ајкулама. Робот је имитација сиве ајкуле, дугачак је два метра, тежак 35 килограма и подељен на три дела. Сензорима и малим елисама управља један рачунар: помоћу електронике може да зарони до 30 метара дубине а плива брзином од пет километара на час, што је слично кретању праве ајкуле. Невоља је једино што „робошарк“ мора да пуни батерије свака четири сата ■



ОКЕАНИ СВЕТА

Океанографија

ОДИСЕЈА ПЛАСТИЧНИХ ПАТКИЦА

Читав товар симпатичних жутих створења, с којима се мала деца обично играју приликом купања, испао је с једног брода који их је превозио. Товар је пао у Тихи океан, паткице су се расуле по морској површини и тако пливају већ 11 година. Последњи пут примећене су уз обале Нове Енглеске. Океанографи кажу да им је одисеја ових пластичних играчки пружила много података о морским струјама ■



ВЕНЕЦУЕЛА

Биологија

ПАСУЉ БЕЗ ПОСЛЕДИЦА

Марилеса Гранито, биолог с Универзитета Симон Боливар у Каракасу, пронашла је једноставан начин како да одстрани највећу ману пасуља. Треба га оставити да два дана бубри у прокуваној води, јер се тако за 72 одсто смањује количина галатоксида, шећера који после стварају гасове у стомаку ■



ВЕЛИКА БРИТАНИЈА

Кулинарство

ПЕЧЕЊЕ НА НАУЧНОЈ БАЗИ

У чему се састоји тајна хрскавог, савршено укусног свињског печења? По мишљењу Џејмса Вегема, менаџера и гастронома из Енглеске, тајна је у научној формули са 18 променљивих чинилаца: од количине потребне масноће до температуре печења у рерни. Да би постигао савршенство, Вегем разматра чак и притисак ваздуха и пречник кристалића кухињске соли. Уколико вас ово баш много занима, потражите формулу на www.meatmatters.com ■

З. М.



ВЕЛИКОУСТЕ РИБЕ

Уплићацима егзотичних острва разбацаних по Карибском мору живи стидљива и добро скривена риба коју рониоци и подводни фотографи једва понекад примете. *Opistognathus aurifrons* носи још и назив жутоглава великоуста риба. Први придев се, јасно, односи на јаркожуту боју која упадљиво одваја главу од остатка тела бисерно-плаве боје (због које је понекад називају и бисерном). Други придев ова риба заслужила је због огромних, растегљивих уста у којима мужјак држи оплођена јајашца све док из њих не настану мале рибе. Такав поступак научници зову орална инкубација.

Понашање великоусте рибе баш је неуобичајено. Она настањује пешчано-шљунковита подручја морског дна. Ту себи копа потпуно усправну рупу као скровиште вадећи устима каменчиће и грудвице песка. Дугачка је у просеку 12 центиметара, па јој треба и рупа исте дужине. Међутим, жутоглава риба дан проводи „стојећи“ усправно изнад свог скровишта хранећи се зоопланкто-

ном који улови. Тек на неки знак опасности, макар и само сенку рониоца или веће рибе, стушти се у своју рупу, али – унатрашке! Подводне истраживаче запањила је њена прецизност и брзина, с обзиром на околности.

Тек после неког времена, риба ће стидљиво провири-ти из свог скровишта. Ако је све у реду, поново ће заузети свој „лебдећи“ положај изнад рупе.

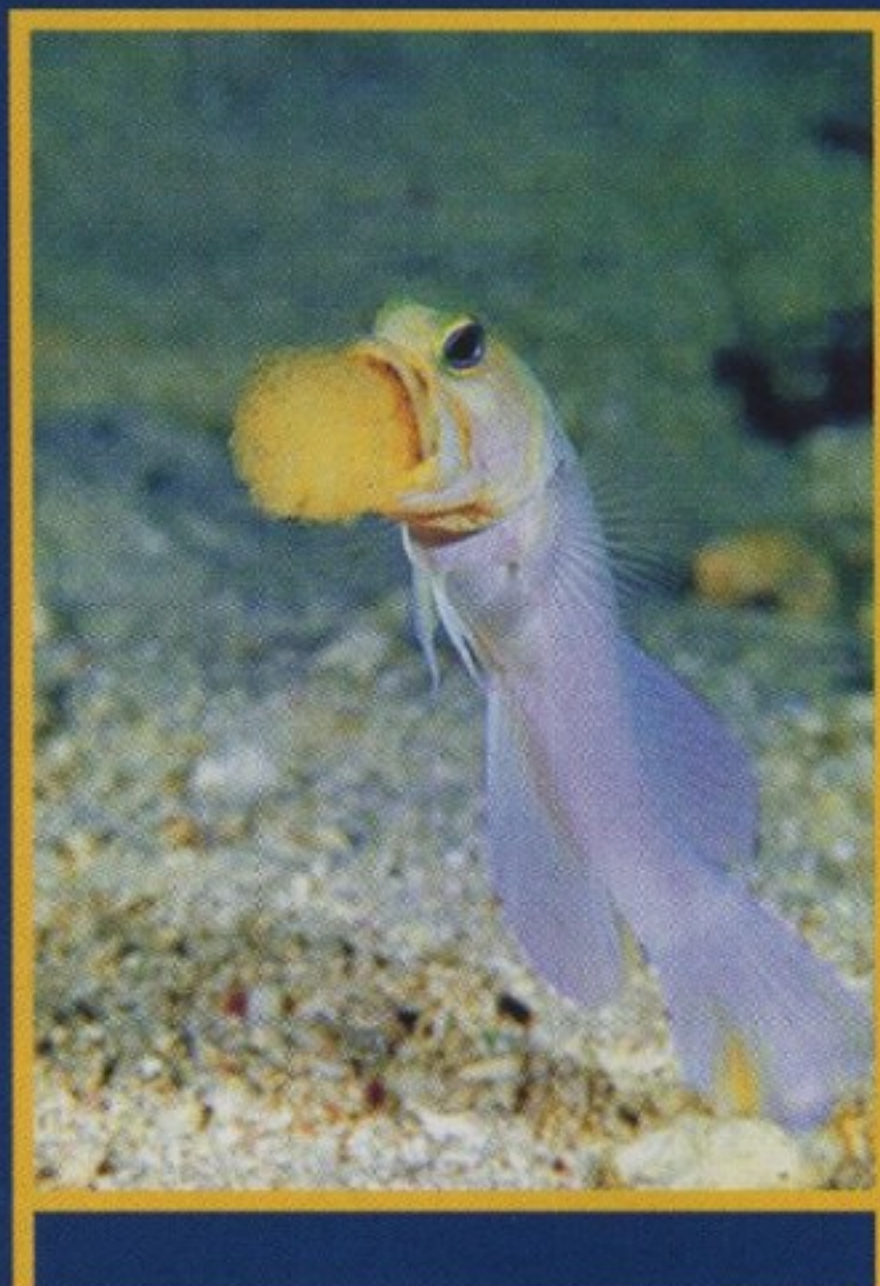
Још један од њених редовних дневних послова је уређење отвора рупе – непрестано премешта пиљке по ободу, гради и разграђује поравнавајући ивице и спречавајући одрон који би запушио скровиште. Великоусте рибе обично живе у групама од по десет примерака близу једне другима, на размаку од по тридесетак центиметара. Зато се често дешава да једна другој, без устручавања, краду „грађевински материјал“.

Мрешћење, које траје од пролећа до јесени, обавља се искључиво у сумрак или свитање. Лоптице од оплођених јајашаца мужјак смешта у своја огромна уста и држи наредних пет до се-

дам дана. Током тог раздобља повремено их промућка – испљуне и одмах поново узима у уста. На тај начин их чисти од отпадака, обезбеђује им додатни кисеоник и обрће их како би се сва јајашца равномерно развијала. Овакво понашање научници сматрају изразито напредним за рибљу врсту.

Великоусте рибе могу да се одгајају и у акваријуму. Али, мора им се обезбедити простор и одговарајући материјал за копање њихових усправних рупа и бити стрпљив првих недеља јер су толико стидљиве да у почетку неће ни излазити из својих скровишта. Дешава се и да првих седам дана по доласку у акваријум прибегну правом и озбиљном

„штрајку глађу“ док се не навикну на нову околину. Када се превазиђу ове „дечје болести“, жутоглаве великоусте рибице измамиће уздах сваком посетиоцу ■



НАКИЋЕНИ РАЧИЋИ

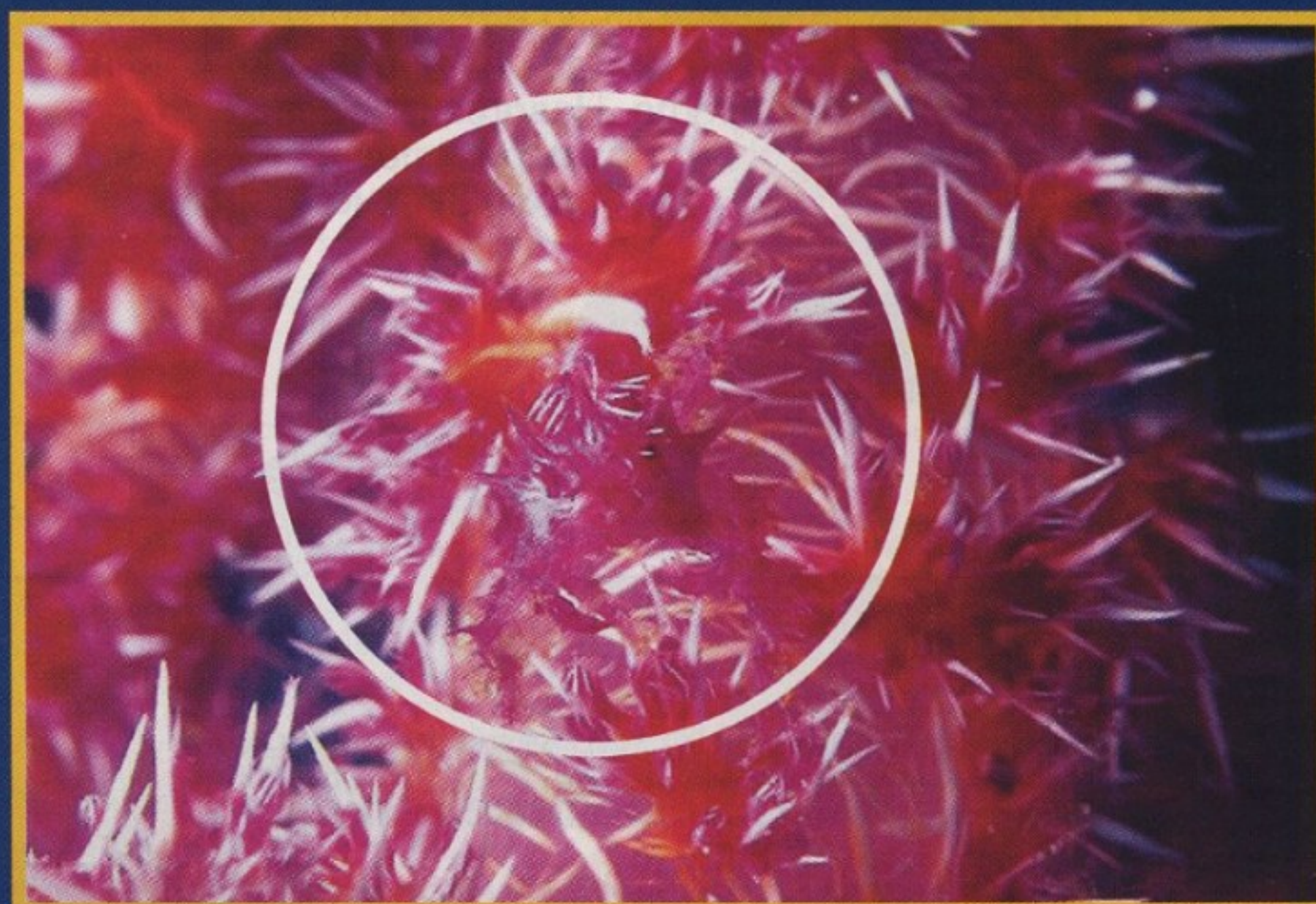
На свету има око 32.000 познатих врста ракова који на нашој планети живе дуже од 500 милиона година. Нарочито место међу њима заузима подврста *Maipidae*, познатија под називом накићени ракови. Име су добили по необичном начину маскирања – клештима сецкају парчиће морског растиња и меких корала и ките се тиме, ве-што се утапајући у околину.

Накићени рак има на леђима оштре чекиње, скоро бодље, помоћу којих причвршћује делове своје камуфлаже. За то користи пар задњих ногу, танких и дугачких. Као и многе друге двадесет

врсте ракова, и ова спада у такозване декаподе („десет ногу“).

Чекиње садрже нарочите сензоре који рака обавештавају о томе који делови леђа су покривени, а на којима мора још да поради. Ако се деси да му током кретања спадне са леђа нека влат траве, рачић је брже-боље дохвати и журно намешта назад на место. Када се довољно накити, ова малена „подводна башта“, не дужа од неколико центиметара, спремна је за покрет.

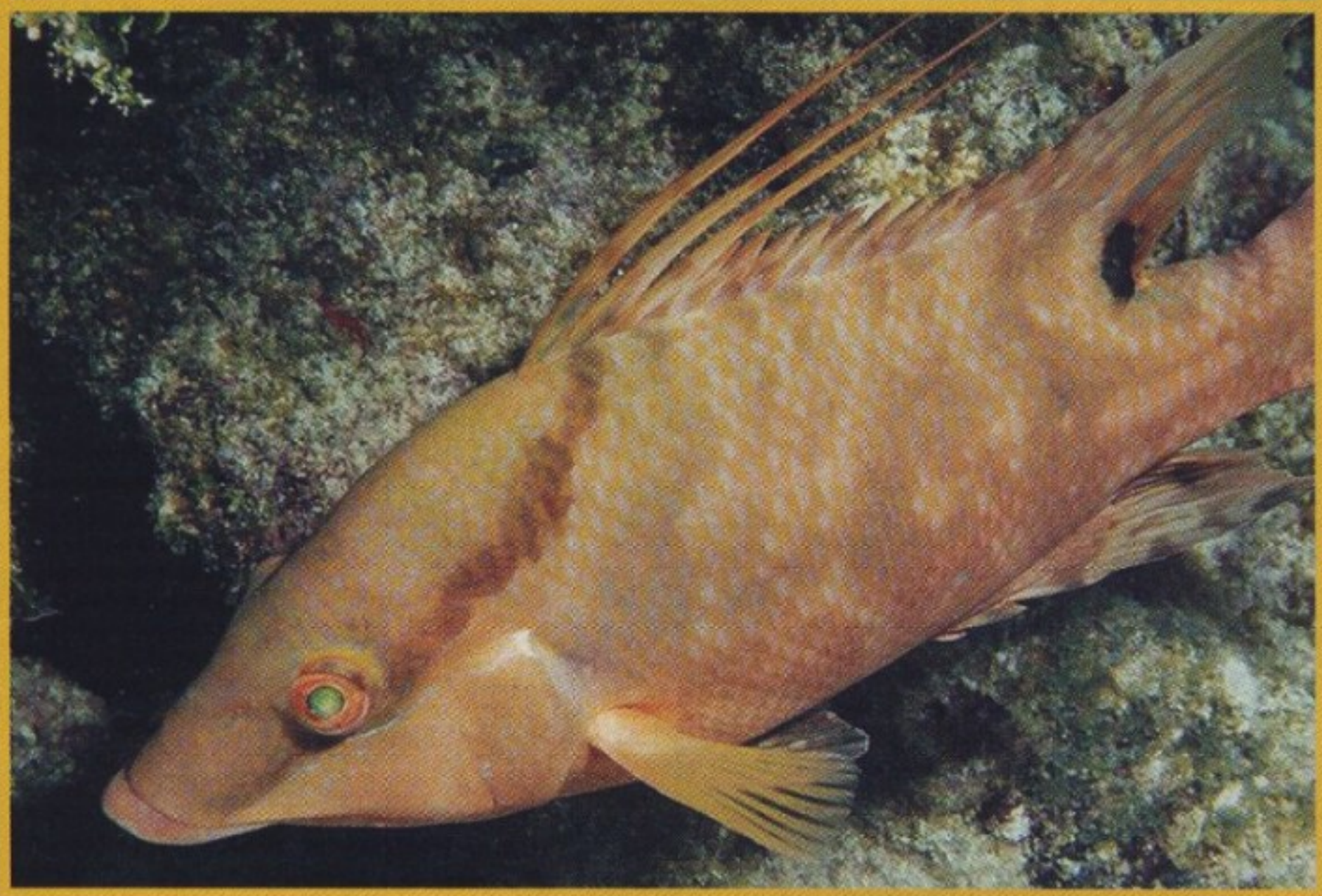
Понекад накићени рак грешком причврсти на себе део морског сунђера који наставља да расте. Тада се



дешава да сунђер временом потпуно обавије рака који једва може да допре до хране и често угине.

Утврђено је да накићени рак опажа покрете, али не и облике. Када му се подводни фотограф приближи да

га слика, рачић то примети и „укопа се у месту“. Ако је фотограф довољно стрпљив и непомично чека извесно време, рак ће се коначно осмелити и наставити тамо куда је кренуо ■



РИБА СВИЊА

Још далеке 1792. године забележени су први примерци *Laschnolaimus maximus*, необичне рибе која борави у Карипском мору, Мексичком заливу и појасевима Атлантског океана око Флориде и Бахама. Зову је риба свиња јер јој предњи део главе неодољиво подсећа на прасећу губицу. Може поприлично да нарасе, до 2,5 метара дужине и 16 килограма тежине. Месо јој је, кажу они који су га пробали, права посластица.

Често се среће у пешчаним појасевима око гребена у потрази за храном – рачићима, морским јежевима и ситнијим рибама. Има јаку

вилицу и оштре зубе којима уме рибаре да угризе до крви, па морају бити веома опрезни када им се нађе у мрежи.

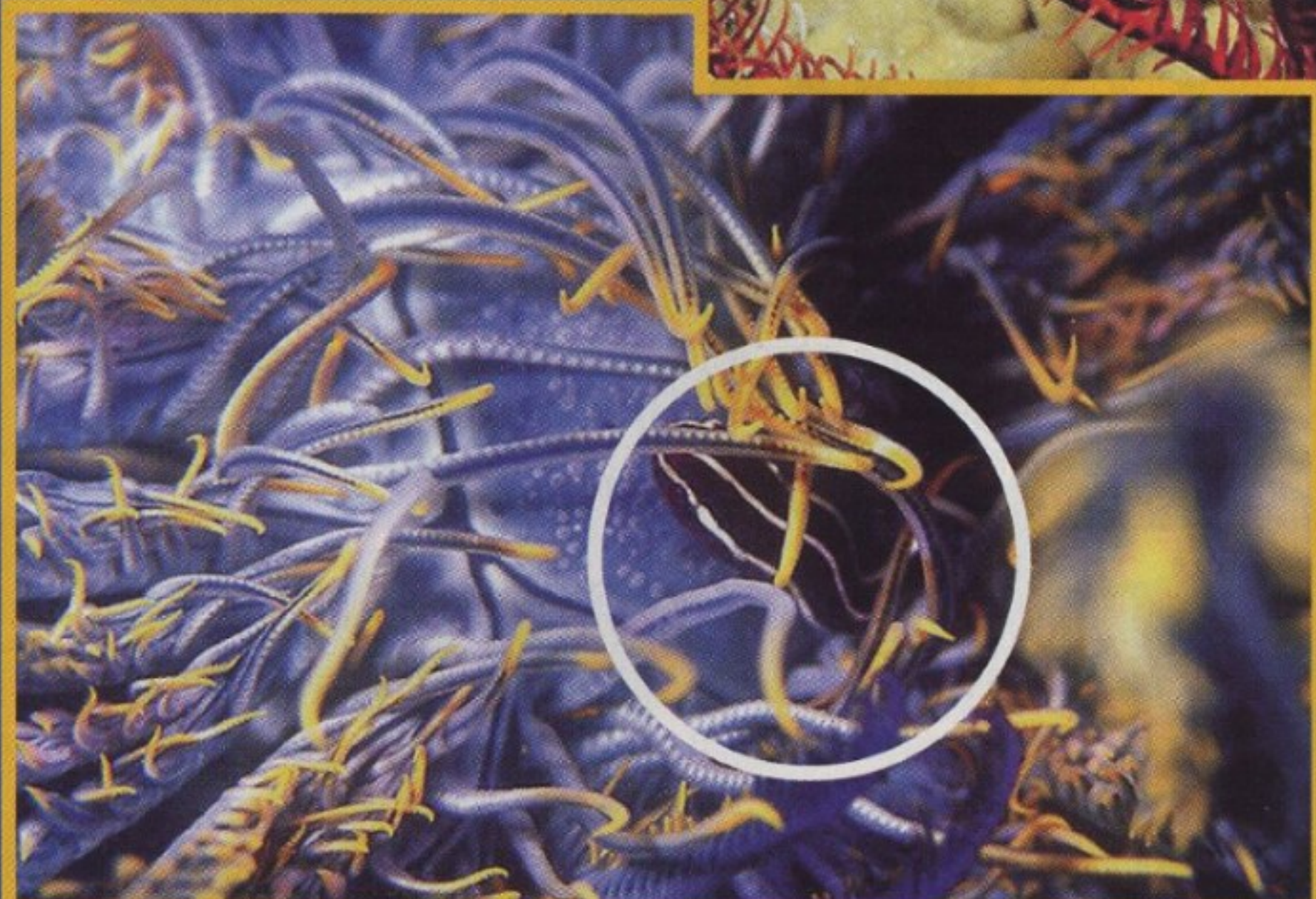
Боја тела јој је променљива. У основи је бледонаранџаста, али лако поприма нијансе околине у коју се утапа. Може да се узгаја у акваријумима, али само у оним заиста великим. Ако се нађе у тескобном простору, угинуће. Показује и одређене знаке интелигенције – препознаје човека који јој доноси храну и надмеће се са осталим рибама у акваријуму за његову пажњу сваки пут кад приђе стаклу ■

ПРИАЊАЈУЋА РИБА

Врста морских звезда које се називају криноиде позната је и по придеву „паперјасте“, због нежних реса којима су прекривени разгранати краци. Паперјаста звезда може имати и по две стотине кракова, сваки дужине до 35 центиметара.

У овој правој подводној џунгли скровиште тражи јединствена врста рибе, *Discotrema cripophila*. Јединствена је пре свега по томе што има зглобни врат, па може да окреће, подиже и спушта главу независно од тела. Поред тога, њена трбушна пераја еволуирала су у сисалке којима чврсто

приања за тело паперјасте морске звезде, због чега је рониоци називају „приањајућа риба“. Велика је свега пет центиметара, има камеонске особине, па јој тело брзо поприми боју домаћина. Тако се не разликује од кракова морске звезде и подводни фотографи ретко је запазе и сликају ■



МЕНСКИНЕ ЛОГИ

ДЕЦИНЕ ДЕЦЕ ДЕЦА

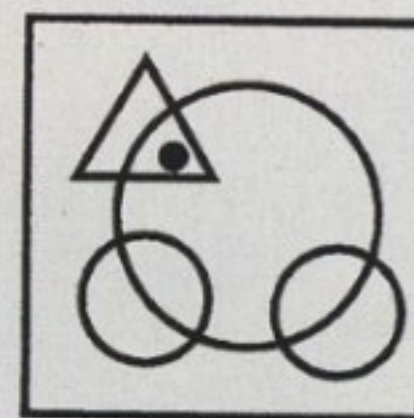
Госпођа Мур приредила је забаву поводом свог 90. рођендана. На славље у сали отменог хотела у Лондону позвала је сву своју децу и њихове супружнике, своје унуке и њихове брачне другове и све своје праунуке.

Стара госпођа има трипут више унука него деце и трипут више праунака него унука. На забави на коју су дошли сви нашло се 86 особа.

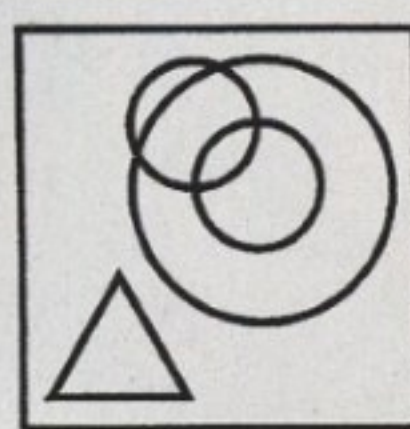
Колико деце има госпођа Мур? ■



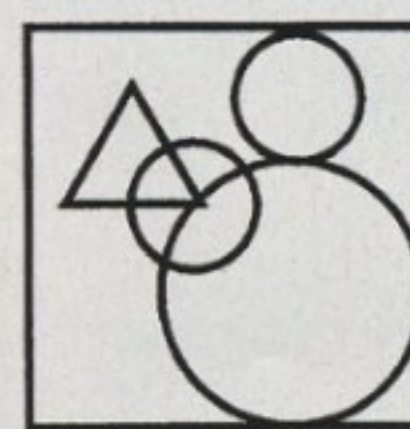
САМО ТАЧКА



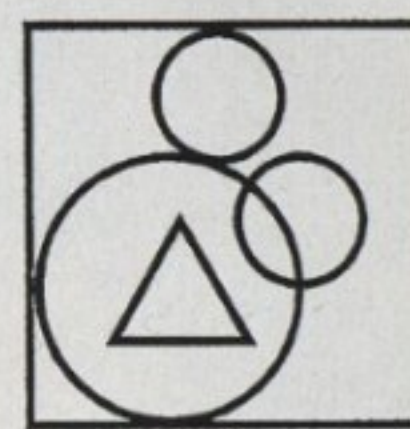
Коме од пет доњих квадрата (А, В, С, D, Е) треба додати тачку да би одговарао горњем квадрату који је већ има? ■



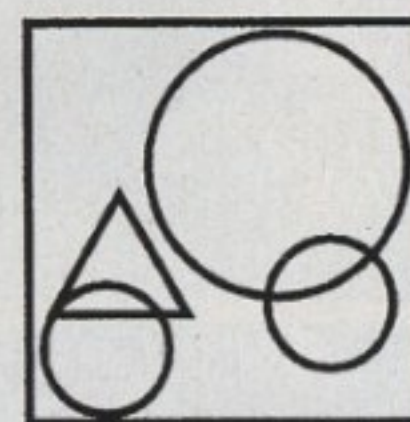
A



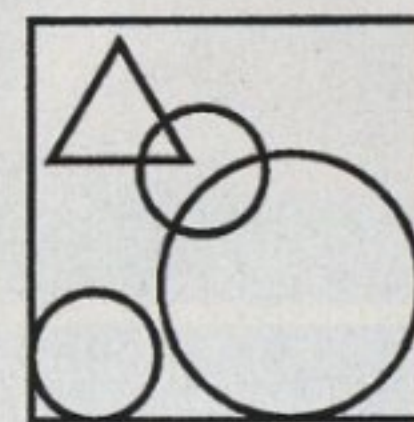
B



C



D



E

СВИ ЗНАМО ДА МНОЖИМО

Израчунајте производ највећег простог броја на слици и најмањег парног броја, такође на слици ■

81

14

28

18

87

83

91

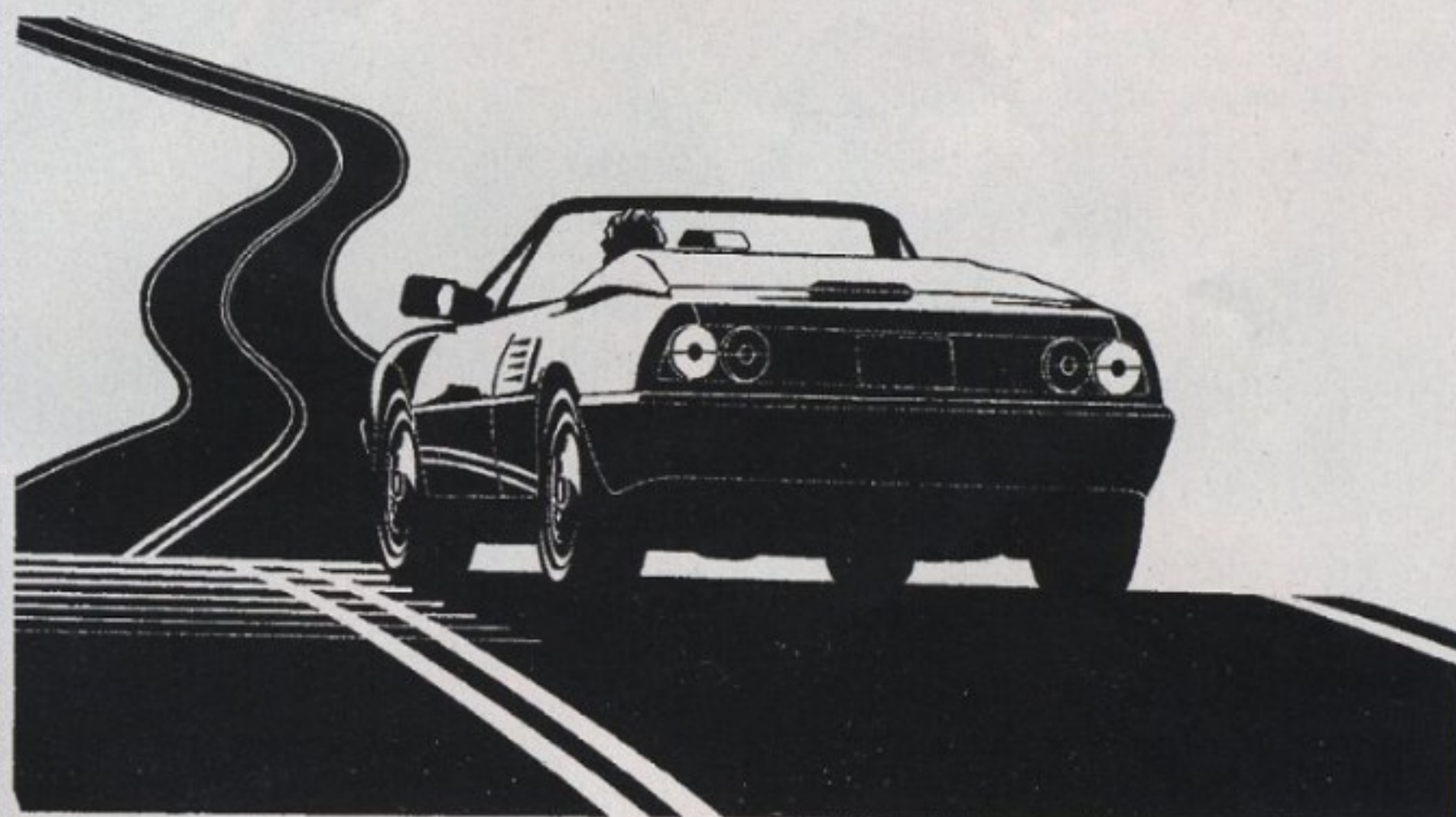
22

44

КРОЗ ПУСТИЊУ

Аутопутеви који пресецају пустиње обично су савршено прави, без окука. Код једног таквог пута кроз Сахару леже четири села. Треће село је 60 километара удаљено од првог, четврто је 40 километара далеко од другог, а треће је 10 километара ближе четвртом него другом.

Колика је раздаљина између првог и четвртог села? ■

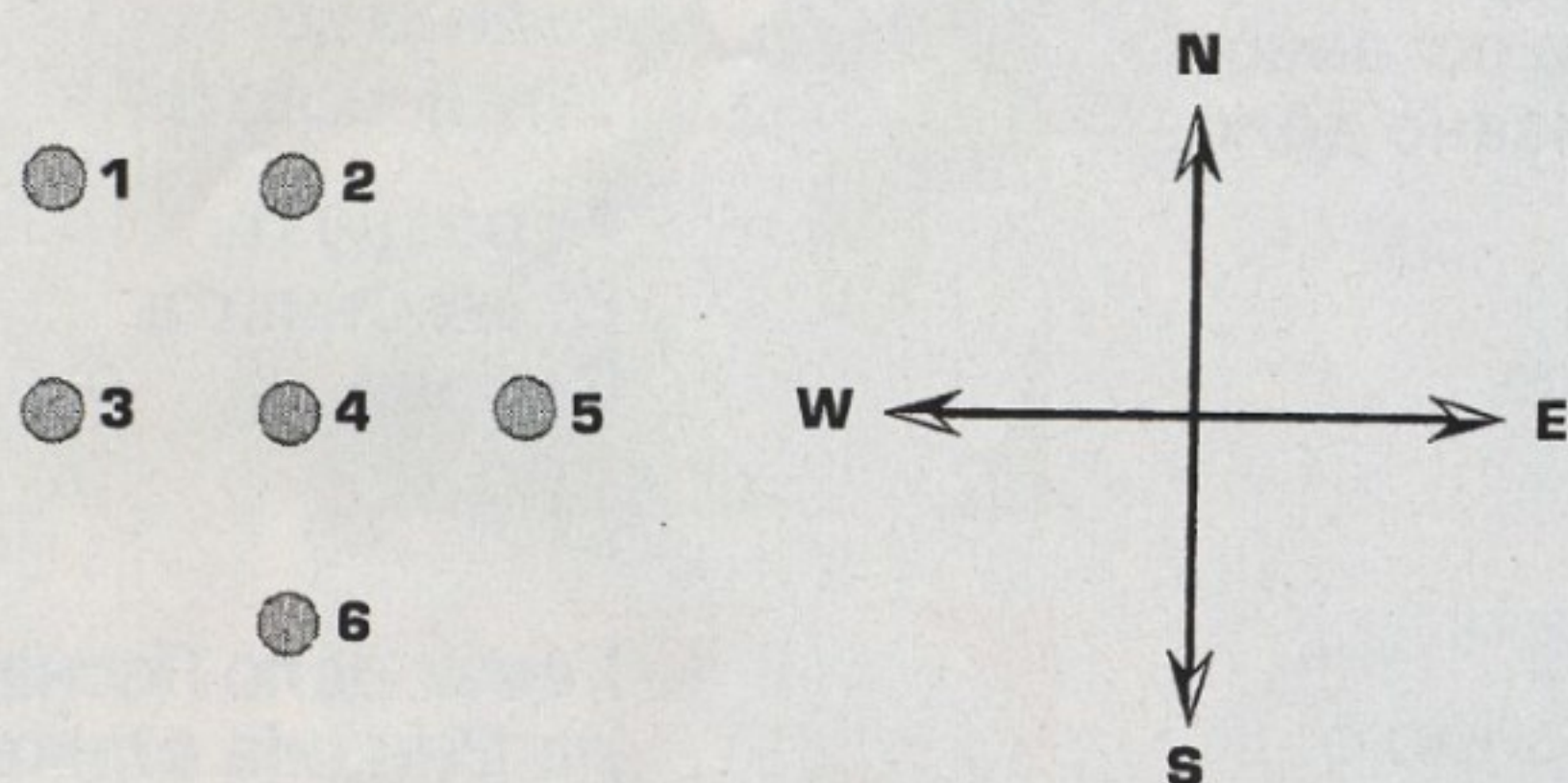


ЧКЕ ЗАГОНЕТКЕ

ШЕСТ ГРАДОВА

Доња мапа приказује места шест градова, A, B, C, D, E, F, али без икаквог редоследа. Зна се да је град D југозападно од града B, а јужно од града E. Град C је североисточно од града A, а источно од града F. Град E лежи југоисточно од града F, а западно од града B.

1. Који је град на тачки 2?
2. Који град лежи најјужније?
3. Који је град северозападно од града E?
4. Који град је на тачки 3?
5. Који град има најисточнији положај?
6. Који је град јужно од града B?



БОГАТИМА УВЕК ВИШЕ

Приликом пројектовања унутрашњости новог путничког авиона власник авиокомпаније поставио је услове:

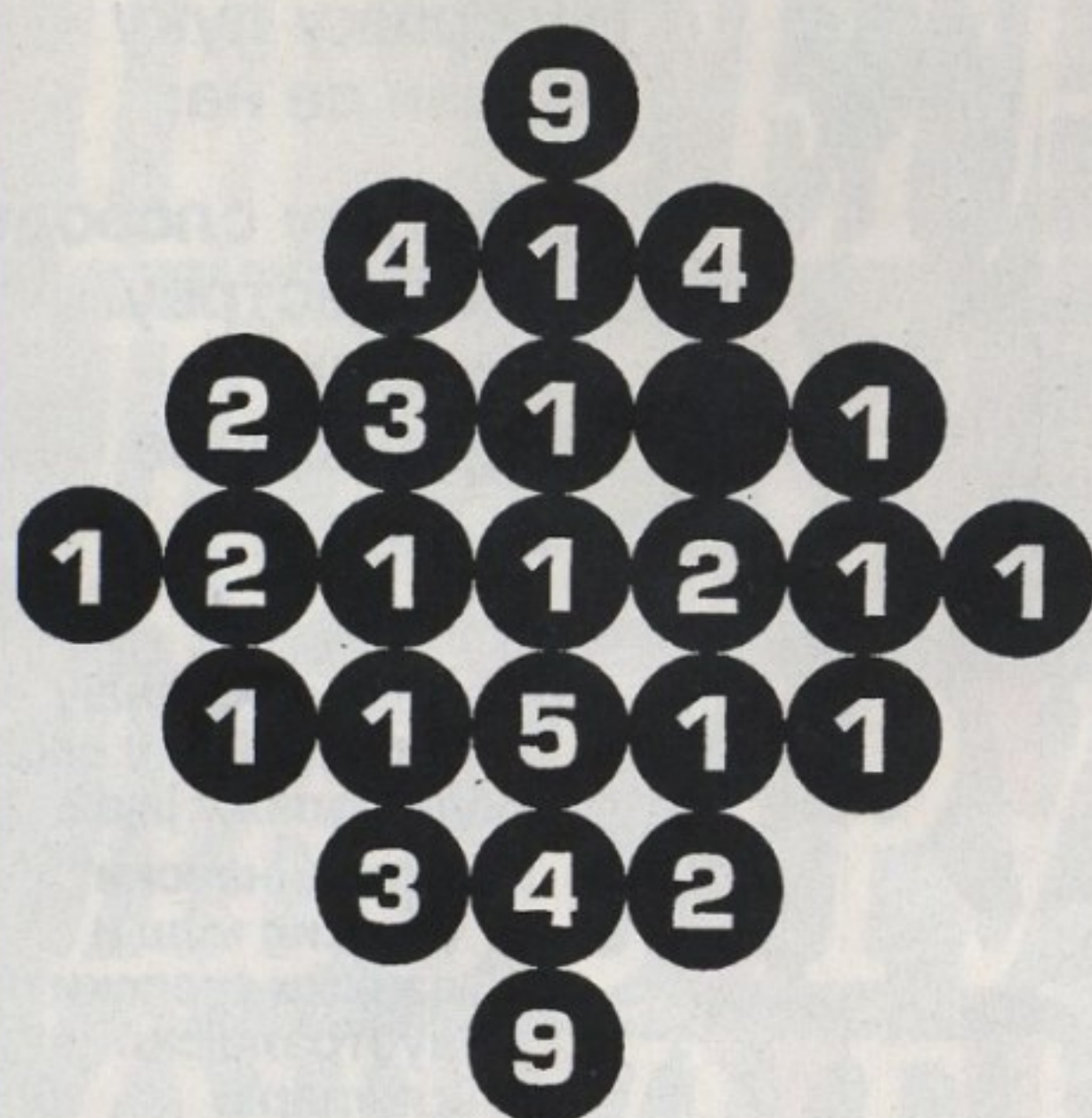
1. Да сваки ред седишта прве класе заузима 1,6 метара дужине целе кабине и да сваки ред седишта економске класе има 1 метар дужине кабине. Укупна расположива дужина кабине авиона износи 40 метара.
2. Да у сваком реду прве класе буде седишта за по 6 путника, а у сваком реду економске за по 8 путника. У целом авиону треба да има седишта за најмање 192 путника из обе класе.
3. Да сваки путник прве класе може да има пртљаг од 20 килограма, а сваки путник економске од 15 килограма. Укупан пртљаг свих путника не сме да пређе 3840 килограма.

Који је, под тим условима, најмањи дозвољени број путника економске класе? ■



ОДРЕДИТЕ БРОЈ

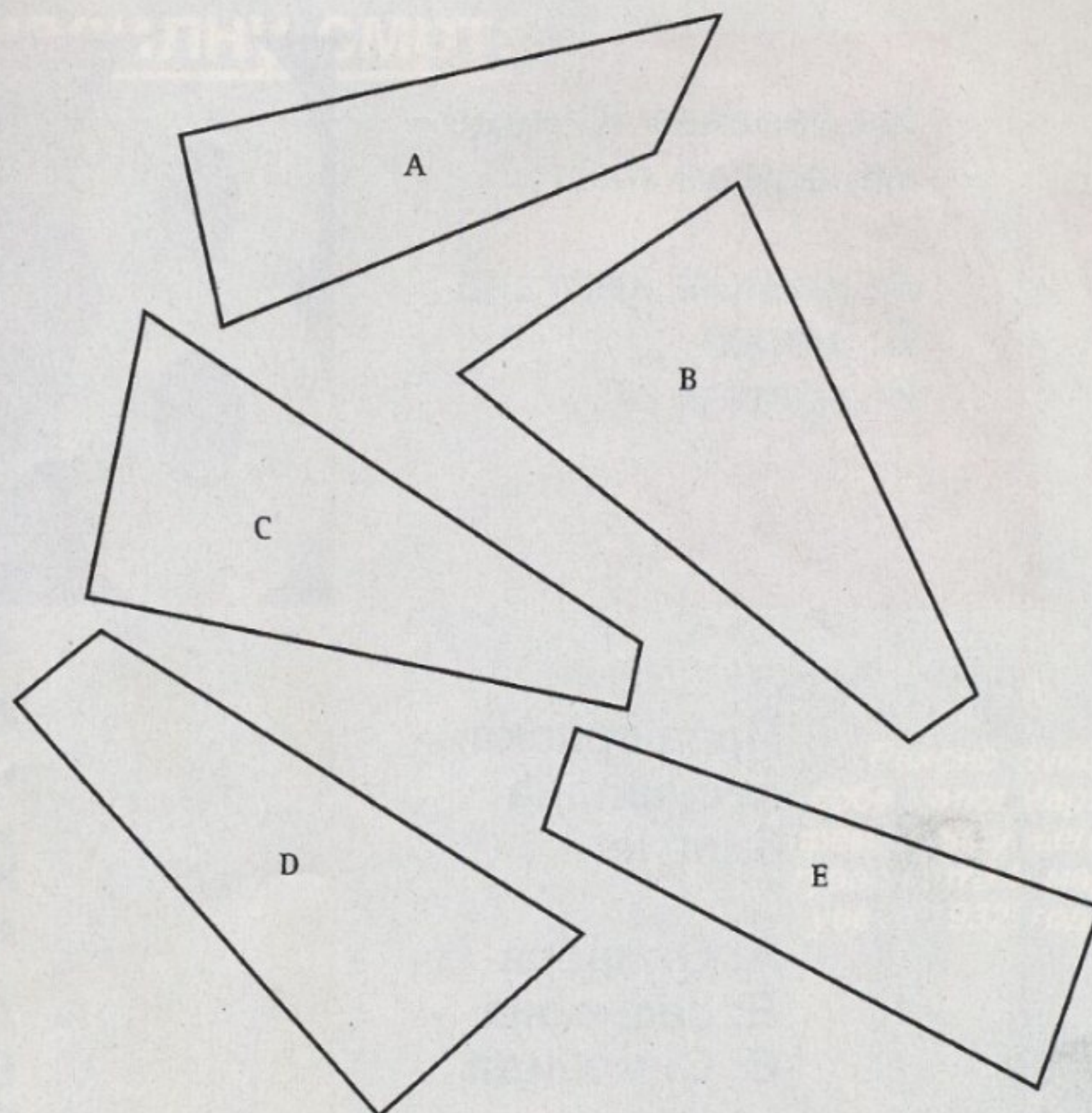
Који од бројева датих са стране недостаје у низу? ■



- | | |
|---|---|
| 1 | 3 |
| A | B |
| 4 | 2 |
| C | D |
| 5 | 6 |
| E | F |

ТРИ ОД ПЕТ

Које три од пет датих слика, постављене једна уз другу, чине савршени троугао? ■



A. ABC; B. BDE; C. BCD; D. ADE; E. ACD?

КО
ЧИТА

ПОЛИТИКИ
ЗАБАВНИК

ТАЈ
И
ЗНА

ЧЕГРТУША И ПОЛОЖЕНА ЈАЈА

1 Омер-паша Латас,
командант турске
војске у Кримском рату,
био је пореклом:

- А: са Црногорског
приморја
Б: Личанин, из околине
Плашког
В: из Семберије
у Босни

2 ... Говорио је да је
књига мртва и никад
не може заменити
живу реч и разговор...
И зато није оставио
ниједно писано дело.
Био је то:

- А: Платон
Б: Софокле
В: Сократ

3 Планирање зелених
површина у нашој
околини има за циљ
смањење
загађености:

- А: ваздуха
Б: земљишта
В: воде

4 Чегртуша је:

- А: врста дечје
играчке
Б: справа за
плашење птица
грабљивица
В: змија звечарка

5 Кад говоримо о
томе шта обухвата
биосфера не
мислимо на:

- А: хемисферу
Б: атмосферу
В: хидросферу

6 Ремек-дело Леонарда
да Винчија слика
„Тајна вечера“
налази се на зиду
трpezарије цркве
Санта Марија дела
Грaција у:

- А: Милану
Б: Фиренци
В: Сијени

7 На застави Канаде
налази се лист:

- А: дивљег кестена
Б: јавора
В: храста

8 Винстон Черчил
добрио је 1953.
године Нобелову
награду за:

- А: мир
Б: животно дело
В: књижевност

9 „Кип слободе“ који
стоји на улазу у
њујоршку луку
налази се на:

- А: Острву слободе
Б: Полуострву
победе
В: Брду славе

10 Прва српска
песникиња
била је:

- А: Оливера
Б: Јефимија
В: Симонида

11 Химну француских
револуционара
„Марсељезу“ на
наш језик
препевао је:

- А: Лаза Костић
Б: Војислав Илић
В: Војислав Илић
Млађи

12 Који од ових двају
сисара једини у свом
роду полажу јаја?

- А: скандинавски
шумски миш и
азијски степски пух
Б: аустралијски
кљунар и
аустралијски
мравињи јеж
В: глатка индијска
видра и евро-
азијски јазавац

Д. Г.

ЦЕНТЛМЕНИ

ПРЕПАД У БАРСЕЛОНИ



НАПИСАО
КАСТЕЛИ

НАЦРТАО
ТАКОНИ

ПОЛИТИКИН
ЗАБАВНИК
БРОЈ 2698
24. 10. 2003.

НА МОРУ, БЛИЗУ ОСТРВА
ФОРМЕНТЕРЕ, НЕДАЛЕКО ОД ИБИЦЕ
У ШПАНИЈИ...

ТУУУТ!

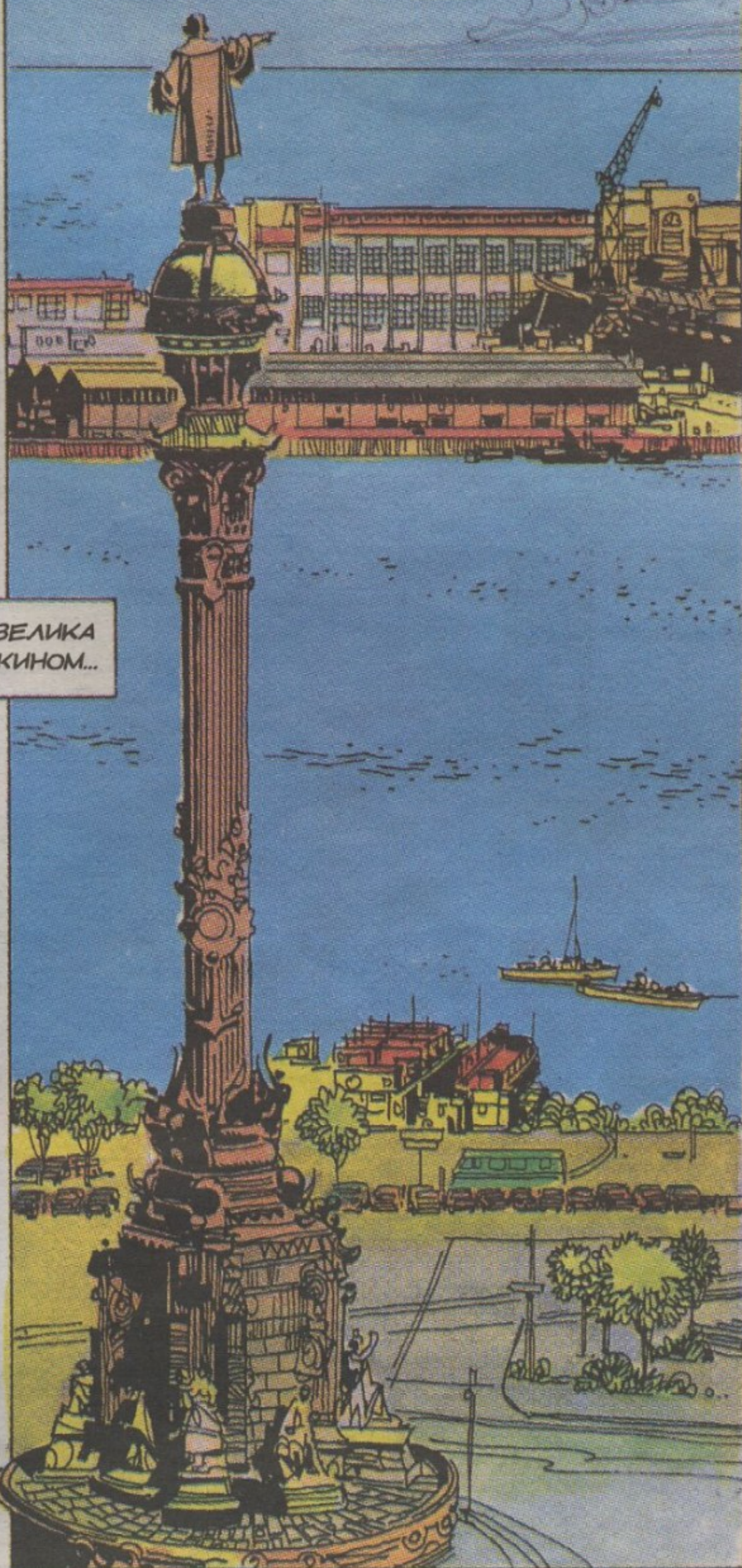




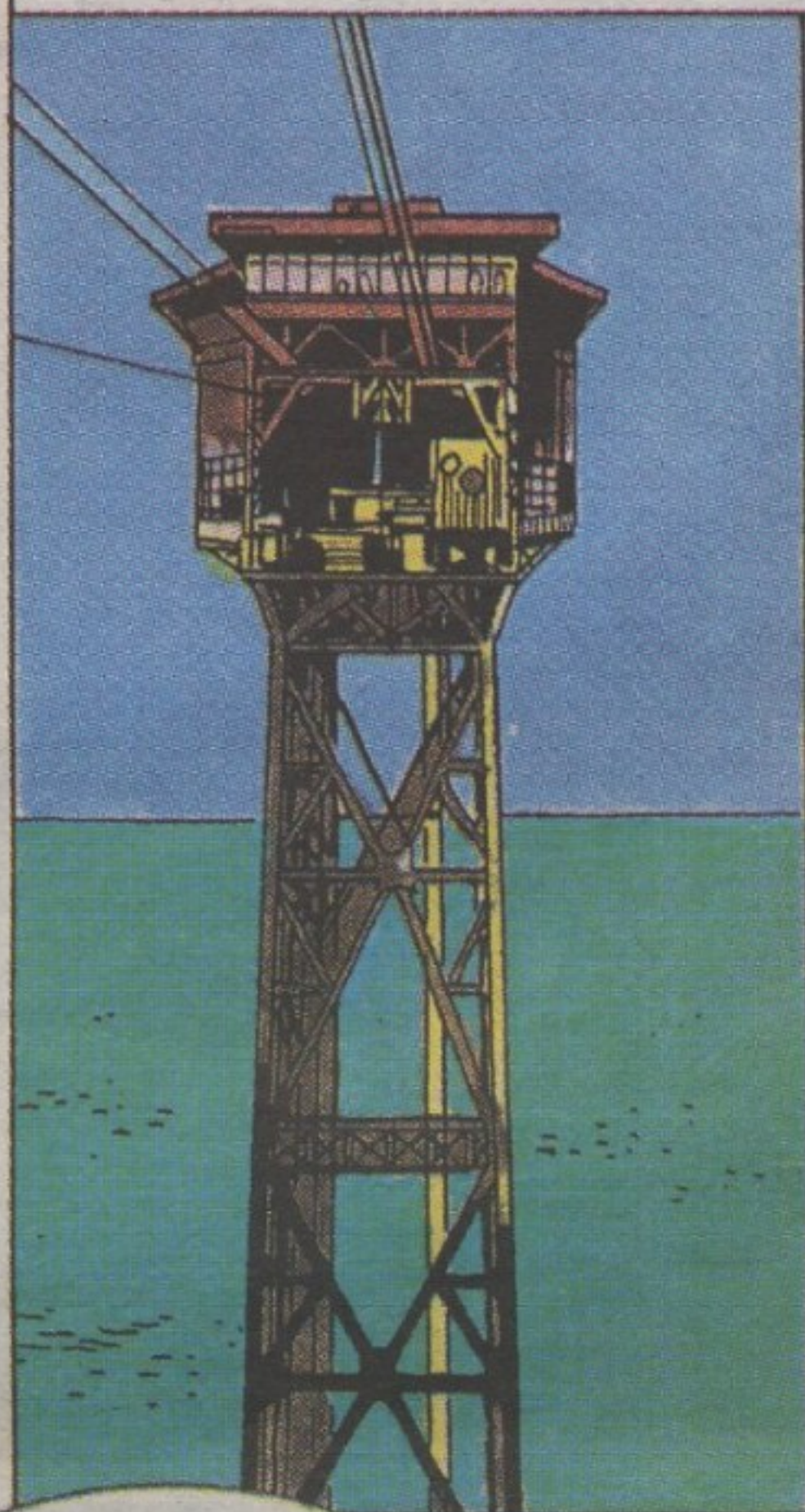
БАРСЕЛОНА, СМЕШТЕНА У ЗАЛИВУ ЛАВА,
ЧУВЕНА ЈЕ ПО СВОМ СТАРОМ ГРАДСКОМ
ЈЕЗГРУ, ПО АРХИТЕКТУРИ ГАУДИЈА, МУЗЕЈУ
ПИКАСОА, ЗАБАВНОМ ПАРКУ...



ЊЕНУ МЕЂУНАРОДНУ ЛУКУ КОЈА ЈЕ
НАЈВЕЋА У ШПАНИЈИ НАДВИСУЈЕ
СТАТУА КРИСТИФОРА КОЛУМБА И...
ТОРАЊ УСПИЊАЧЕ...



... КОЈА ОМОГУЋАВА ДА СЕ ОВА ВЕЛИКА
ЛУКА ПРЕЂЕ ЦЕЛОМ СВОЈОМ ДУЖИНОМ...



ИАКО ЈЕ ХУАН КАРЛОС
ПОГРЕШИО ШТО НИЈЕ
ПРИСУСТВОВАО ВЕРИДБИ НАШЕГ
БУДУЋЕГ ВЛАДАРА...



...ШПАНИЈА ИМА
ТОЛИКО ЧАРИ ДА ЋЕ МИ
БИТИ ЈКАО ШТО СЕ НАШ
ЗАДАТАК ВЕЧЕРАС
ЗАВРШАВА...

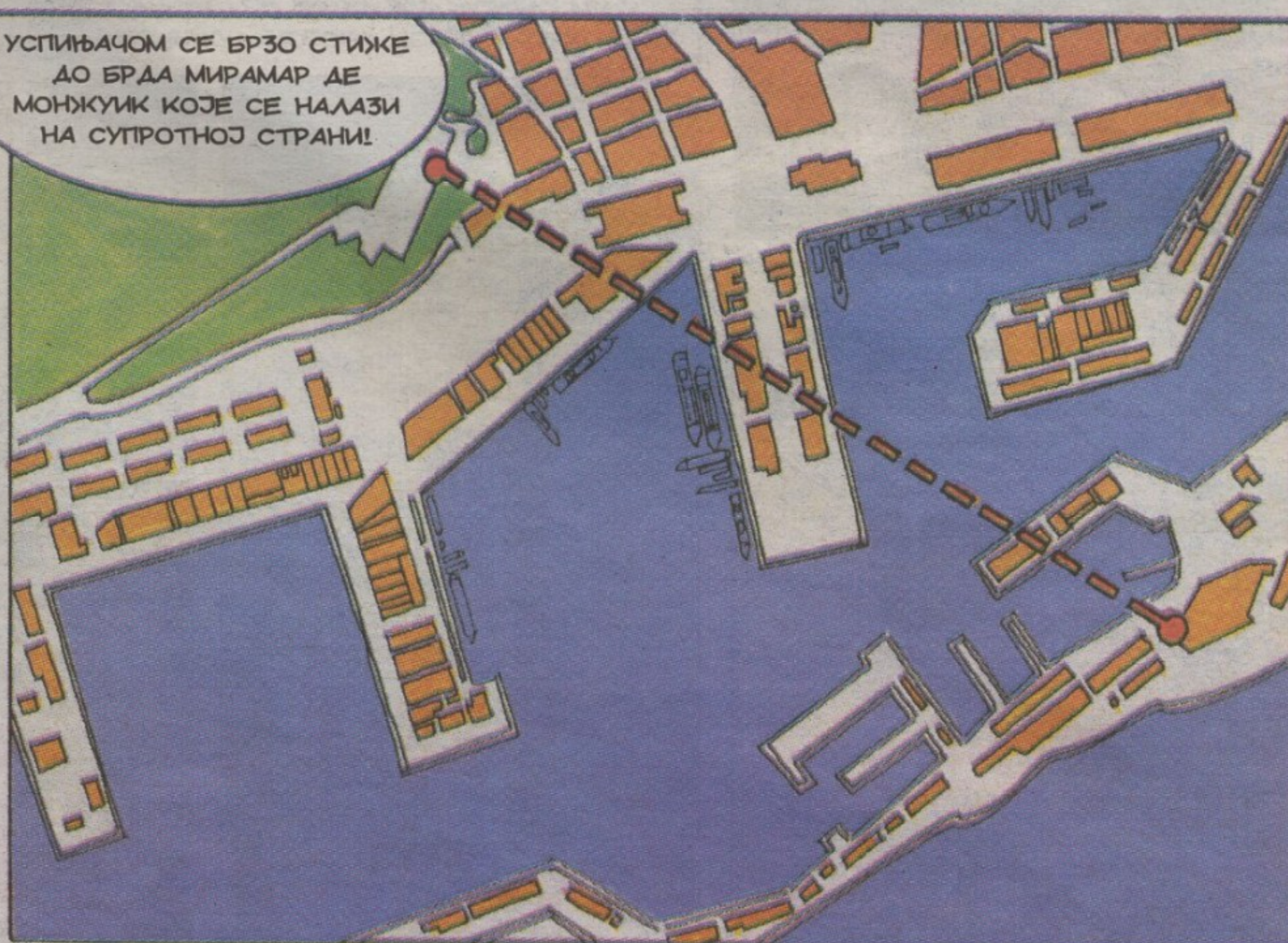
ХММ!



ЈА БИХ ГА
ПРЕ НАЗВАО МУЧЕЊЕМ!
ИМАМ СТРАХ ОД
ВОДЕ!

НЕМОЈ ТАКО,
ДРАГИ НАШ МУСЕ!
ГА ТО ЈЕ САМО
ОБИЧАН СКОК У
БАЗЕН!







ОВУДА,
ГОСПОДО...



КУРТЕ, КАКО
СТОЈИМО С
ВРЕМЕНОМ?

ХМ...
ИСПРЕД СМО ЗА
49 СЕКУНДИ!



ЖАО МИ ЈЕ, МОЈА
ДРАГА СЕСТРИЧИНО, АЛИ У
ТОМ СЛУЧАЈУ МОРАЌЕШ ДА
СЕ УМЕШАШ...



ГОСПОЏИЦЕ,
СКЛОНИТЕ СЕ
ОДАТЛЕ! МОРАМО ДА
КРЕНЕМО...



О, ДА!
ОЛАБАВИЛА МИ СЕ
ПОДВЕЗИЦА... БАШ СУ
НЕПРАКТИЧНЕ...

...ХУЛАХОПКЕ
СУ МНОГО БОЉЕ
ЗА ПУТОВАЊЕ...

ЕХ,
ОВАЈ... ПА...



САМО, КАЖУ ДА СУ
ПОДВЕЗИЦЕ ВИШЕ СЕКСИ...
ЈЕ Л' И ВИ ТАКО
МИСЛИТЕ?

У СТВАРИ,
ОВАЈ...

ПЕТ
СЕКУНДИ...



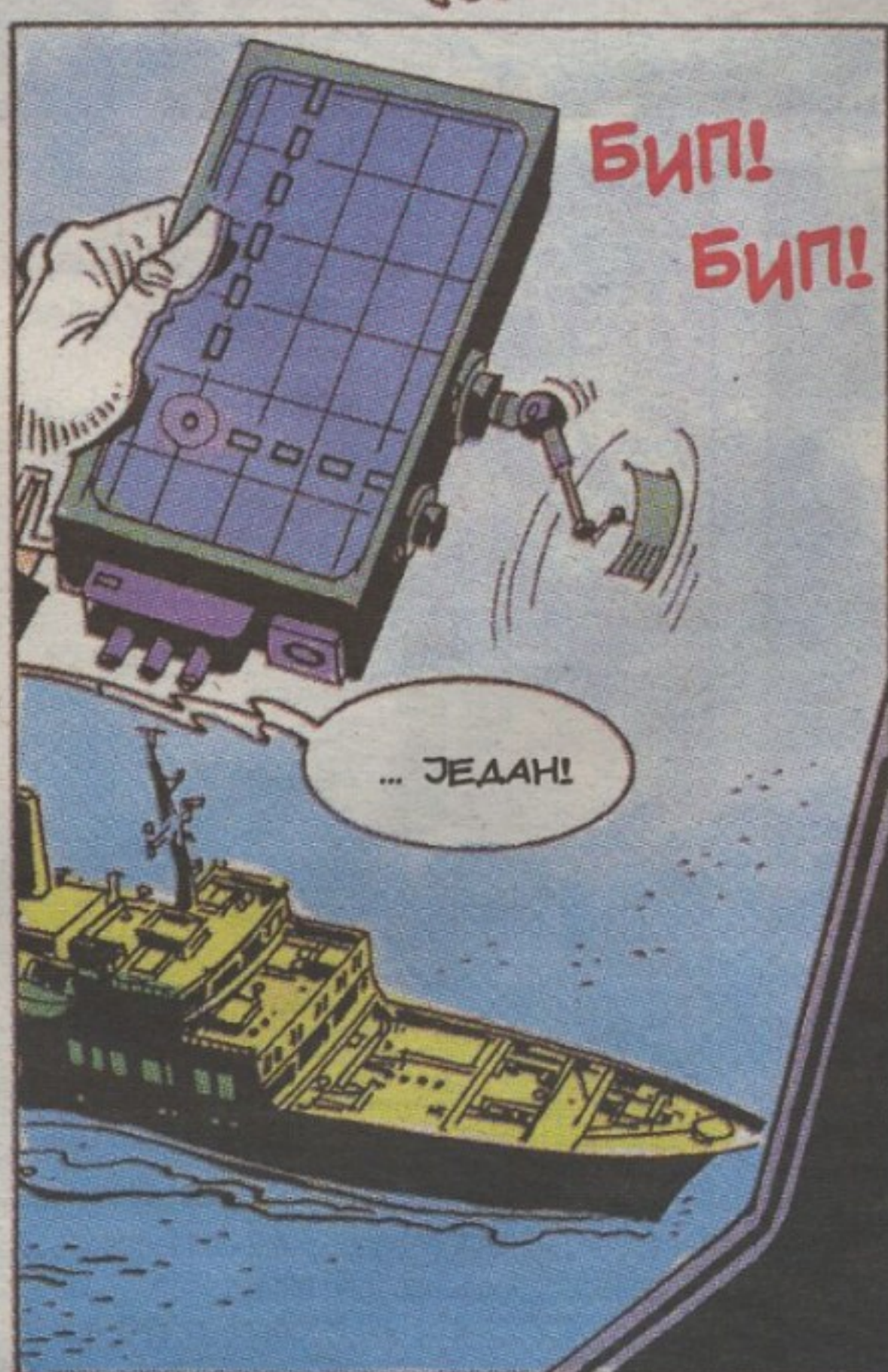
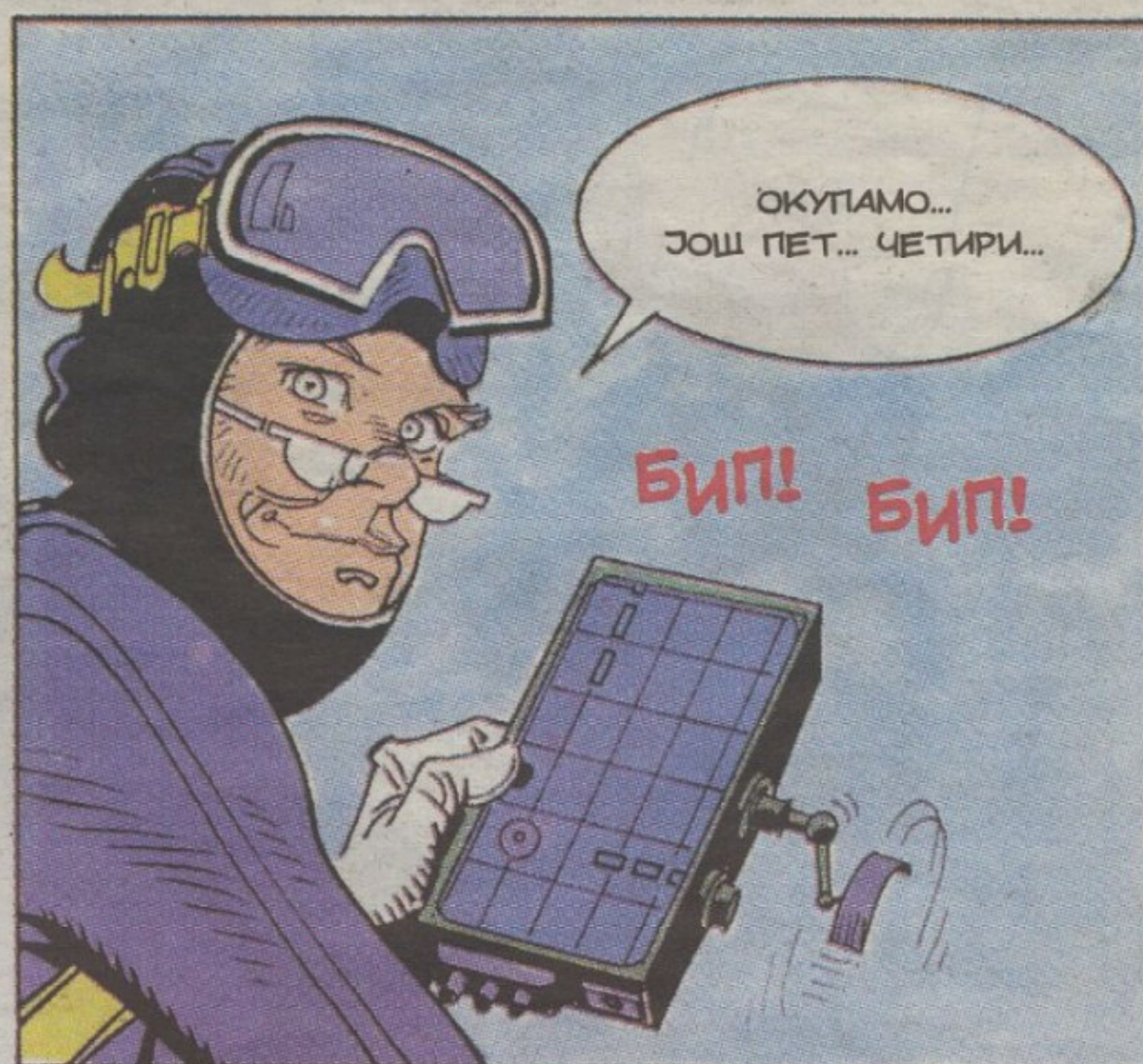
СТРПИТЕ СЕ ЈОШ
МАЛО... ГОТОВА САМ ЗА
КОЈИ ТРЕНУТАК...

ХМ... МОЛИМ
ВАС!

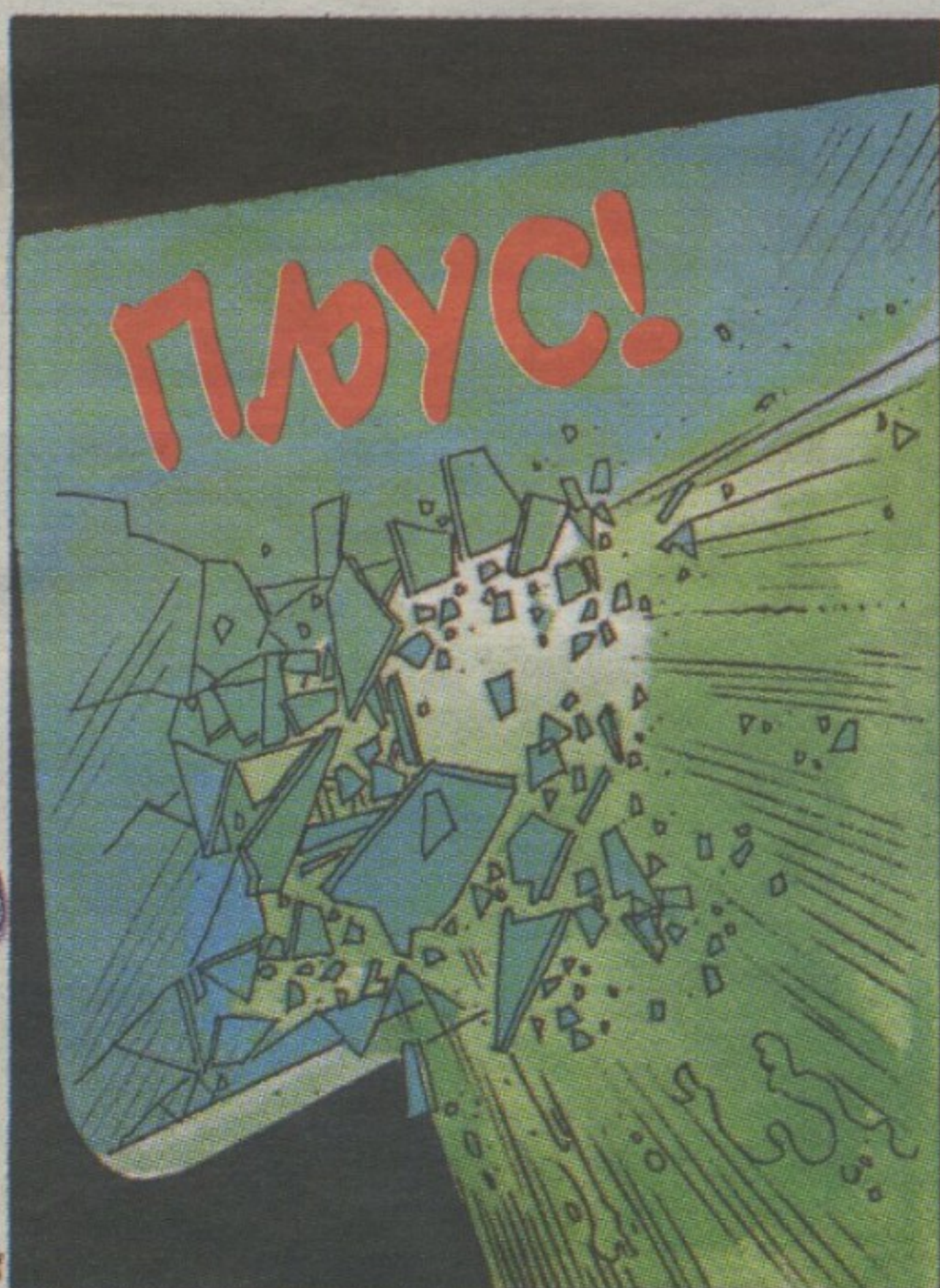
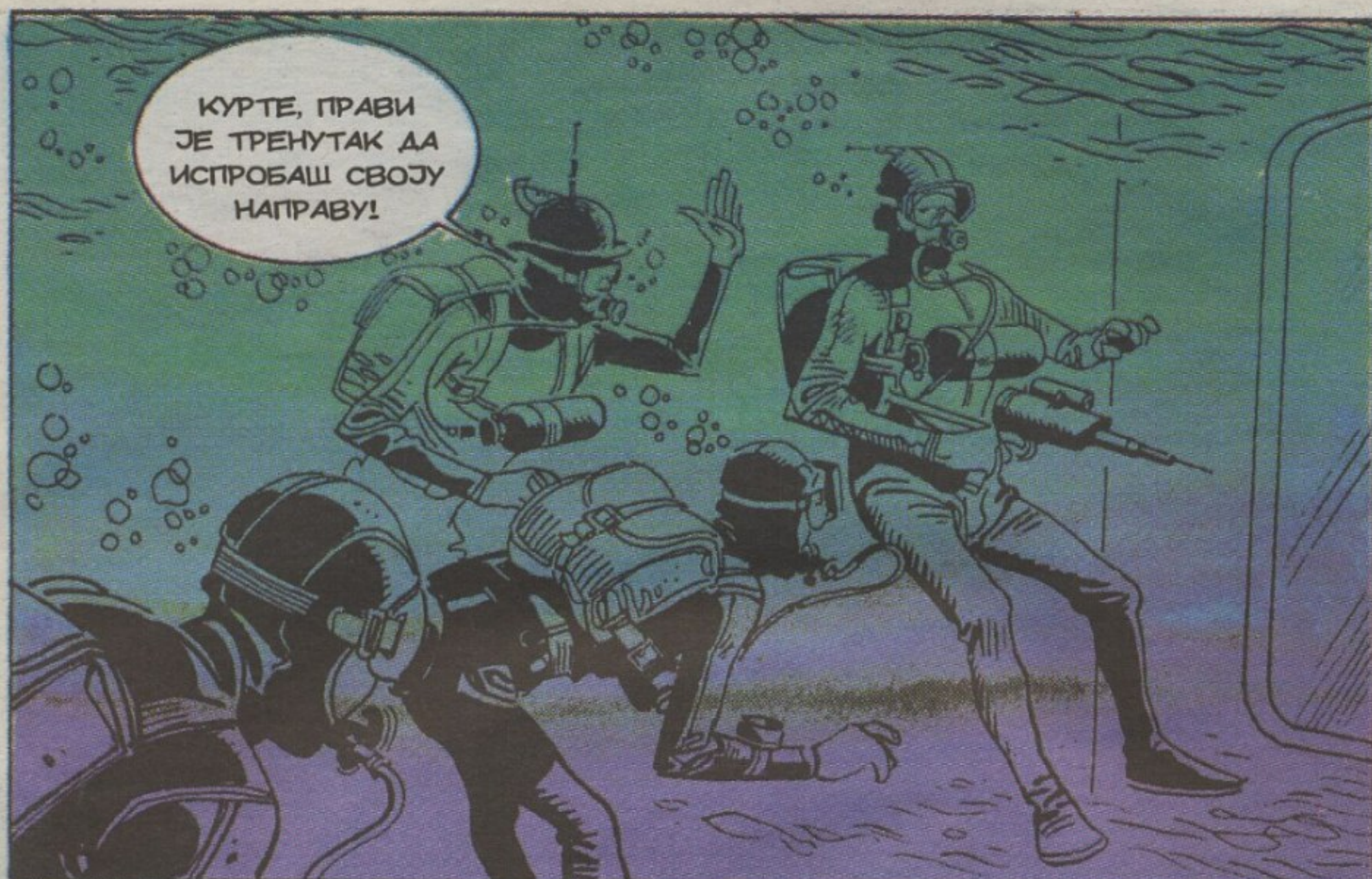


АХ! САДА!













НЕ САМО ДА ТОВАР СА
„ГАЛЕБА“ НИЈЕ ПРЕГЛЕДАН У
ЦАРИНСКОЈ ЗОНИ ЛУКЕ У
БАРСЕЛОНИ...



... НЕГО НИКОМ НИЈЕ
ДОЗВОЉЕНО НИ ДА СЕ
ПРИБЛИЖИ БРОДУ!

ТУП!



СТАНИ
МАЛО! КУД
ЖУРИШ?



ИЗГЛЕДА
ДА ЈЕ МОЈЕ
ПРЕДАВАЊЕ
ДОСАДНО
КАДА
СЛУШАОЦИ
БЕЖЕ КАО
ЗЕЧЕВИ!



ДОДУШЕ, НАВИКЛИ
СМО ИХ ДА УЛАЗИМО НА
СПОРЕДАН УЛАЗ!

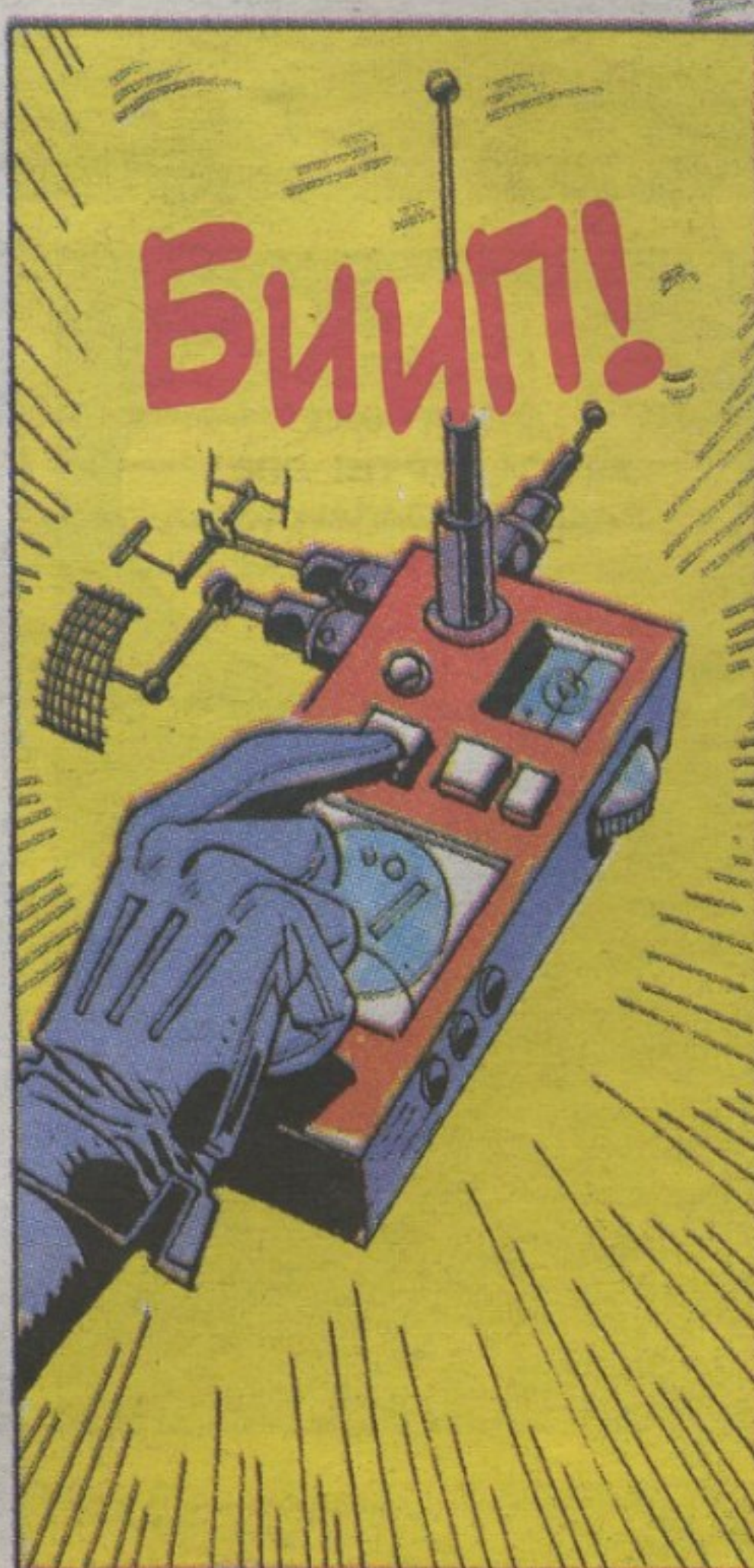


ЗАИСТА... БАШ ЈЕ
ДОСАДНО... СВИ СУ
ЗАСТАЛИ!



ТУУТ!







БЛУБ!

БЛУБ!

БЛУБ!

ИЗРОНИО ЈЕ
ТАЧНО НА ВРЕМЕ!



ЧЕСТИТАМО,
ДРАГИ КУРТЕ! СВЕ
РАДИ К'О ЈАПАНСКИ
САТ!

БУМ!

БУМ!



ЈЕР, БЕЗ ЖЕЉЕ
ДА ТЕ УВРЕДИМ, ЈАПАН
САДА ТУЧЕ ШВАЈЦАРСКУ
НА ЊЕНОМ ВЛАСТИТОМ
ТЕРЕНУ...

ХМ! БУДИТЕ
ОБАЗРИВИ, ГРОФЕ!
ТЕ ЊИХОВЕ
НОВОТАРИЈЕ ЈОШ
ТРЕБА ДА СЕ
ДОКАЗУЈУ!



НЕПОТОПИВИ ЧАМАЦ,
УКОТВЉЕН ПОД ВОДОМ! ЧЕКАО
ЈЕ НА МОЈ СИГНАЛ ДА БИ
ИЗРОНИО...

ГГРРР!



ОНДА...
ДОКОПАЈМО СЕ
ШТО ПРЕ ОБАЛЕ!



ПОСАДА НЕКЕ
ОКЛЕВАТИ ДА
ОБАВЕСТИ СВОГ
ШЕФА...

...МОРА ДА ОПРАВДА
СВОЈЕ ПЛАТЕ!

ВРУУУМ!

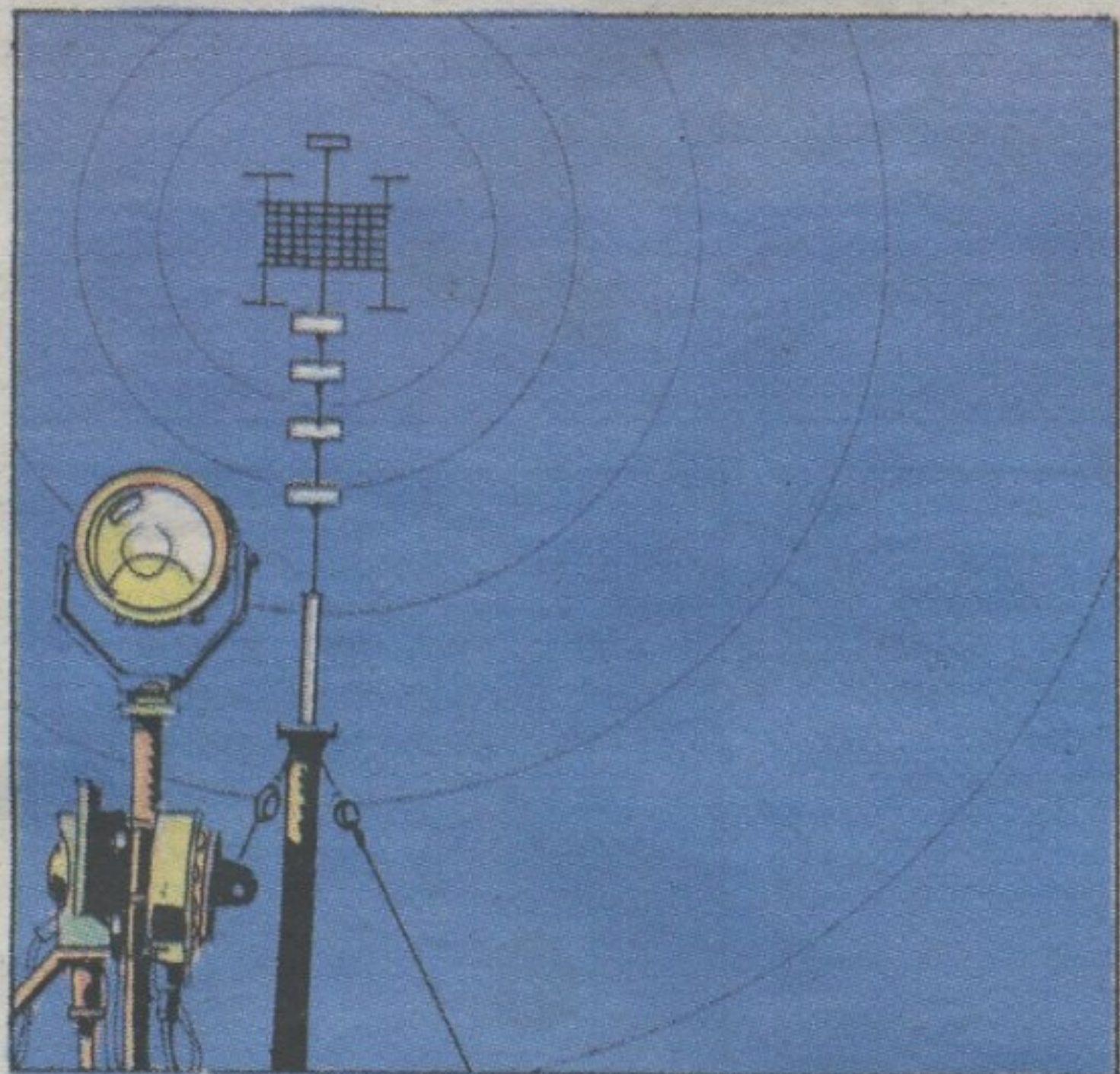


ПРОКЛЕТСТВО!
ПОБЕГОШЕ!

БРЖИ СУ ОД
НАС! ШТА ДА
РАДИМО?

ЗАПОВЕДНИЧЕ,
ЗВАО ЈЕ ГАЗДА!
СЛАЖЕ СЕ ДА
ОТПОЧНЕМО!

13





Како би, уз помоћ савремене технологије, били решени тајанствени злочини из прошлости

КО ЈЕ УБИО ЛИНДБЕРГОВУ БЕБУ?

Остали су празна колевка, сломљене мердевине и једно писмо. Чарлс Линдберг Млађи, син најславнијег америчког pilota, отет је и нађен мртав. Две године касније појавио се савршени кривац, странац криминалне прошлости. Али, није се баш све подударило. Шта ако дете уопште и није било отето?

Како реконструисати отмицу и насилну смрт:

ПРИТЕГНИ ДОКАЗЕ ДВОСТРУКИМ ОБРУЧЕМ

Реконструкција
собе малог Чарлса
према опису његове
гувернанте 1. марта
увече 1932. године



Дејвид Виленц, јавни тужилац америчке државе Њу Џерси, свестан је да га пажљиво слуша свих дванаест поротника. Дуго их гледа право у очи, једног по једног, четири жене и осам мушкараца. У завршној речи глас му је тих и драматичан:

„Даме и господо, постоје случајеви у којима је оправдано препоручити благост, али овај не спада у такве... Ако се одлучите за благу казну, ако донесете одлуку која ће вам помоћи да од свега оперете руке, добро, можете тако да поступите, то јесте у вашој надлежности и ја вам нећу ставити ни најмању примедбу, али ми се чини да вам је за тако нешто потребна огромна храброст. Уколико сте убеђени, као сви ми остали, да је оптужени починио злочин, морате га прогласити кривим за убиство с предумишљајем!“

Тужилац је завршио и у мртвој тишини сео на своје место исцрпљен и узбуђен. Погледи његових сарадника кажују му да је посао обавио веома добро.

Одједном, чује се шкрипа столица. То новинари јуре да својим редакцијама пошаљу вест. Завршено је суђење за злочин столећа, суђење човеку који је отео и сурово убио Чарлса Линдберга Млађег старог двадесет месеци. После 29 рочишта, саслушања 162 сведока и читања 381 документа достављеног суду. На потезу је сада поро-



Чарлс Линдберг Млађи отет је када је имао 20 месеци

та. Четвртак је, 11 сати и 21 минут, 13. фебруар 1935. године.

Потпис и три рупе

У живописном селу код Хоупвела, држава Њу Џерси, 1. марта 1932. године пљушти киша и веома је хладно. Нешто после осам увече гувернанта Бети Гау ставља у колевку малог Чарлса Линдберга, поспрема собе, затим силази на први спрат да поразговара с домаћицом куће Аном Линдберг која, у четвртом месецу трудноће, спокојно седи у фотељи. Вратио се и њен супруг национални херој, који је пет година раније први на свету сам прелетео Атлантски океан.

У 10 сати Бети Гау одлази у своју собу на починак, али не пре него што провери како је мали Чарлс, већ неколико дана прехлађен. У његовој соби на другом спрату влада неприродна тишина. Бети се плаши да је

мали престао да дише и прилази колевци. Колевка је празна.

Гувернанта стрчава низ степенице узнемирена, још не успаничена. Прилично је неуобичајено да је у то позно доба беба у рукама неког од

родитеља, али није немогуће. Она пита за малог прво мајку, па оца. Сви заједно јуре у дечију собу. Од бебе ни трага. Дрвени капци на прозору отворени су, на прозорској дасци је писмо, пуно граматичких грешака.



Чарлс и Ана Линдберг, родитељи отете и убијене бебе, свог првог детета

АМЕРИЧКА ТРАГЕДИЈА: ДОБРИ И ЛОШИ МОМЦИ



ЧАРЛС А. ЛИНДБЕРГ, ОТАЦ

Пет година пре несреће прославио се историјским летом у авиону „Дух светог Луиса“ којим је први, сам и без слепања, прелетео Атлантски океан. Личност снажна и многострана. После суђења преселио се у Европу. Због јавних симпатија испољених према немачкој војној организацији, нарочито авијацији Хермана Геринга, изгубио је популарност и Американаца и осталих савезничких народа.



АНА МОРОУ ЛИНДБЕРГ, МАЈКА

Ћерка дипломате, лепа и паметна. Удала се за Линдберга маја 1929. године када је четрдесет два

овај био на врхунцу славе. Писала песме и есеје. Умрла 2000. године као последњи учесник трагедије после година и година проведених у добровољној осами. Линдбергови су после смрти првог имали још четворо деце.



ЧАРЛС ЛИНДБЕРГ МЛАЂИ, ЖРТВА

Од часа када се родио изазивао је болесно занимање штампе и јавног мњења и о њему је писано у стотинама новина и часописа. Сваки тренутак његовог кратког живота био је предмет коментара, нагађања и измишљотина. Новинари га нису оставили на миру ни када је убијен: успели су да продру у мртвачницу и сниме његове јадне остатке, што је оца натерало да убрза кремацију леша. Током много следећих година било је мито-

мана и варалица који су се представљали као Чарлс Линдберг Млађи који је избегао смрт и одрастао дуго не знајући ко је.



БЕТИ ГАУ, ГУВЕРНАНТА

Млада Шкотландка која је живела у кући Линдбергових последња је особа која је видела бебу Чарлса живу и прва која је препознала његов леш. Када је суђење завршено, вратила се у Шкотску и никада више није крочила на америчко тло.



НОРМАН ШВАРЦКОПФ, ПОЛИЦАЈАЦ

Пуковник, учесник I светског рата, шеф полиције државе Њу Џерси, који је много допринео да се та полиција оснује. Имао је прворазредну улогу у истрази отмице

Линдбергове бебе. Много година касније његов син генерал Норман Шварцкопф постао је широм света познат као главнокомандујући америчких оружаних снага у Ираку и Кувајту за време Заливског рата 1988–1991.



БРУНО Р. ХАУПТМАН, ОПТУЖЕНИ

Пореклом Немац, у САД ушао тајно да би у отаџбини избегао казну за провалну пљачку. До последњег даха на електричној столици 1936. године тврдио је да је у случају Линдберг невин.



АНА ХАУПТМАН, СУПРУГА

Жена Бруна Хауптмана провела је цео свој дуг живот, завр-

У њему пише: „Поштовани господине, одмах спремите 50.000 долара, 25.000 у новчаницама од по 20 долара, 15.000 од по 10 и 10.000 од по 5 долара. После 2 до 4 дана јавићемо где да оставите новац. Никоме ни речи и не обавештавајте полицију. Дете је у добрим рукама. Знак распознавања свих писама је потпис и три рупе!“

Мердевинама кроз прозор

Чарлс Линдберг је одмах обавестио полицију из Хоупвила и, с пушком у руци, пошао да тражи трагове отмицара. Детективи, убрзо и гомила новинара, врве око Линдбергове куће. Око поноћи пристиже и командант полиције државе Њу Џерси пуковник Норман Шварцкопф.

Тридесетседмогодишњи Шварцкопф завршио је војну академију Вест Поинт и његово одлично војничко образовање далеко надмашује полицијско. Истрага је баш због тога одмах почела да трпи: увиђај на месту злочина није спроведен уз неопходне строге мере.

Отмицар се, било је сигурно, у дечију собу увукао кроз прозор чији се дрвени капци нису добро затварали извитоперени због влаге. Напољу је нађено длето с дрвеном дршком, вероватно да би се, ако треба, шарке прозора силом отвориле.

А, поред, најважнији доказ: мердевине направљене



Бруно Хауптман,
званични отмицар и убица
бебе, осуђен је и на основу
свог рукописа

ручно, из три дела, лаке за склапање, високе два и по метра. Мердевине су биле сломљене у средини, можда нису издржале тежину човека и детета, па се претпоставило да су обоје пали с висине од једног и по метра.

Брачни пар Линдберг је скрхан. Стиже им на стотине писама: нека са саучешћем, нека претећа, нека с потписом отмицара, нека с понудама за посредовање. На сцени се појавио професор математике седамдесетједногодишњи Џон Кондон, који је у локалним новинама у Бронксу објавио оглас:

„Нудим све што имам да би једна мајка добила натраг своје дете, а пуковник Линдберг знао да су му Американци захвални на части коју је за њих стекао својом вешти-

ном и храброшћу.“ И написао је да ће из свог џепа додати хиљаду долара, тада велику своту, на оних 50.000 тражених за откуп.

Леш у жбуњу

Отмицар му је, на опште изненађење, одговорио писмом и између њих се развило дописивање које је довело до исплате траженог откупа – 50.000 долара предатих у ноћи 2. априла на малом гробљу Свети Рејмонд у Бронксу, Њујорк. Џон Кондон је у замену за новац добио коверту и упутство да је не отвара пре него што прође шест сати. У коверти се налазило писмо отмицара.

„Дете је на баржи „Нели“. То је мала баржа од 7 метара. На њој су две особе. Оне су невине. Баржа је између Хорснек Бича и Геј Хеда код острва Елизабет.“

Чарлс Линдберг је одмах почео да тражи баржу. Надлетео је област више пута и није видео никакву баржу нити неко друго пловило.

Седамдесет два дана после отмице, 12. маја 1932. године у 3 сата и 15 минута по подне, Вилијем Ален пролази аутомобилом пустим друмом неколико километара од Хоупвела. Зауоставља се да би мокрио, одлази у жбуње двадесетак метара од кола и наилази на леш малог детета.

Полиција, убрзо обавештена, преноси леш у мртвачницу. Бети Гау, дететова гувер-

нанта, сасвим је сигурна да је то леш Линдберговог сина. Она га је препознала по одећи, по малој деформацији на прстима једне ноге и по рупици на бради која се још види упркос ранама и распадању. Узрок смрти је, како је утврђено, тешка озледа главе, можда задобијена при паду с мердевина. У време када се преговарало о откупу мали Чарлс био је увелико мртав.

Новчанице воде до кривца

Прошло је више од две и по године пре него што је полиција наишла на важан траг – почеле су да круже неке од новчаница датих за откуп, а једном од њих платио је бензин непознати возач. Власник бензинске пумпе добро се сећа да ју је добио од једне муштерије, а он је на њој, сумњајући да је фалсификована, забележио број човекове возачке дозволе. Припадала је извесном Бруну Хауптману.

Полиција је изненада упала у кућу Бруна Хауптмана који тврди да ни о чему нема појма. Његова кућа и намештај у њој падају у очи по скупости, што он објашњава својом способношћу пословања на берзи. Полиција претражује кућу и лако налази добар део суме дате за откуп.

Бруно Хауптман и за то има објашњење: новац припада извесном Исидору Фишу, трговцу

шен 1994. у 96. години, побијајући кривицу свога сунруга и никада не престајући да се бори за његову рехабилитацију. Упорно је тврдила да је Бруно ноћ када је отмица извршена провео с њом. Није јој успело да се случај поново отвори.



ЏОН Ф. КОНДОН,
ПОСРЕДНИК

Звали су га Џефси, према иницијалима његових имена и презимена. Добровољно се пријавио да посредује између породице Линдберг и отмицара. Лично је предао откуп од 50.000 долара. Био је кључни сведок оптужбе и на суђењу је изјавио како је сасвим сигуран да је Бруно Хауптман човек коме је на гробљу предао новац за откуп.



ДЕЈВИД ВИЛЕНЦ,
ЈАВНИ ТУЖИЛАЦ

Главни тужилац на суђењу Бруну Хауптману кога је назвао „јавним непријатељем број 1 против човечности“. Не само да је подржавао Хауптманову кривицу у отмици већ је изјавио да је уверен да је отмицар убио бебу још док је лежала у колевци за шта није имао ни трунчицу доказа.



ЕДВАРД Џ. РАЈЛИ,
БРАНИЛАЦ

Адвокат с надимком Бруклински Бик добијеним на врхунцу каријере. У време одбране Бруна Хауптмана био је на силазној професионалној линији. Критиковале су га и колеге, помоћници у овом случају. Био је и убеђен у кривицу свог брањеника.

КАКО СЕ ЧУВАЈУ ДОКАЗИ

Заштита места злочина први је посао истраге јер од истраживања тог места зависи њен успех

ЗАШТИТА МЕСТА

У осетљивој почетној фази полицијске истраге место злочина основни је и најбитнији почетни корак. Операције „чувања места злочина“ једноставне су, али нешто неочекивано увек може да искрсне. Неопходно је, пре свега осталог, окружити то место двоструким прстеном заштите. Ево како то иде:

- Уколико не прети опасност по живот, ништа не сме ни да се додирне ни да се помери, избрише или уклони пре него што се не обаве све појединости стручног увида.

- Приликом приступа том месту треба избећи да се на њега пренесу материје које му не припадају (блато, земља, прашина) и кретати се

уз све мере опреза не стајући на површине које могу бити трагови корака драгоцених за истрагу.

- Носити рукавице за једнократну употребу, заштитне ципеле, маске и униформе.

- Што пре дознати које су све особе пре полиције, понекад и после, имале приступ месту злочина. То су углавном спасиоци, ватрогасци, сведоци, родбина, суседи, радници, радозналци...

- Од свих њих може се добити низ „података“: отисци прстију, генетски профил, испитивање ђонова ципела за случај упоређивања. „Загађења“ терена, преко невидљивих трагова ДНК, на пример, увек су могућа.

ТРАЖЕЊЕ ТРАГОВА

1. Прва систематска етапа: претрага инструментима за осветљење и посматрање и хитно узимање узорака, као и одговарајућа заштита обуће.



Цртеж отмицара према опису
Џона Кондона. Истрага је
сматрала да је то без икакве
сумње Бруно Хауптман

тар Дадли Шенфелд, на основу оба писма направио је профил отмицара: 40 година, Немац, криминалне прошлости, спретних руку, који никада неће признати почињени злочин. Опис је одговарао осумњиченом Бруну Хауптману.

Човек с гробља

А у пролеће 1932. године Артур Кохлер, један од највећих америчких стручњака за дрво, испитао је мердевине

коришћене за отмицу бебе Чарлса. Он је навео алат којим су прављене и материјал од кога су направљене. Успео је чак да нађе и стовариште где је дрво купљено. Било је мале вредности, никада изложено спољним утицајима и имало је четири рупе. Вероватно је служило за облагање тавана или гараже.

За време претраживања Хауптманове куће детективи су приметили да је једна даска тавана око два метра

краћа од осталих. Кохлер је испитао то дрво, његову боју, године и све остало и нашао је за шта су служиле рупе на мердевинама које су, без икакве сумње, направљене од те даске које више није било на тавану. И још нешто. У Хауптмановој уредној кутији са алатом све је било на свом месту осим длета од три четвртине палца. Истог као што је нађено на месту злочина.

Пре него што је откуп за дете дат отмицару, забеле-

Кућа Линдбергових из које је дете отето. Отмицар је ушао и изашао кроз прозор уз помоћ мердевина својеручне израде



крзном, који га је поверио Хауптману пре пута у Немачку, где је умро од туберкулозе. Бруно Хауптман стрпан је у затвор.

Дејвид Виленц, врховни јавни тужилац, направио је током истраге и претреса Хауптману тврђаву непобитних доказа засновану на логичким везама, сведочењима, нађеном материјалу и резултатима судске медицине. Од Хауптмана је тражено да напише своје име и одмах се видело да је иста рука писала писмо о откупу остављено на дасци прозора дечије собе у кући Линдбергових.

Много пре него што је постојао и један једини осумњичени, њујоршки психија-

2. Детаљан преглед жртве на лицу места у сарадњи с лекарима судске медицине и узимање узорака специфичних трагова.

3. Друга потпуна етапа: узимање с „кривичних објеката“ микроскопских узорака трагова, одеће, докумената и свих преносивих предмета на којима може бити неких трагова.

4. Систематско претраживање и узимање на лицу места трагова свих врста: отисака стопала или ципела, микротрагова (узимају се пинцетом, провидном лепљивом траком, нарочитим усисивачима с филтерима), трагова биолошког порекла (крв, длаке, власи косе, сперма...) што се врши такозваним тампонирањем или гребањем, отисака прстију, свих осталих трагова (тла, чаура, метака, остатака барута, садржине врећа за ђубре...).

четрдесет четири

5. Најдетаљнији претрес свих места који спроводи и обавља полиција.

6. Третирање „наслепо“ великих површина намештаја разним техникама.

ПРИКУПЉАЊЕ МАТЕРИЈАЛА

Служи за сврставање и обележавање свих узорака материјала који ће се употребити у истрази. Узимају се:

- Узорци свих предмета

који могу крити трагове: влакна тканина, на пример, да би се добио неутрални узорак за поређење са „загађеним“.

- Отисци прстију и дланова, узорци крви, ишчупане косе, длака с гениталија (пубичних длака), одеће, обуће (отисци ђонова ради упоређивања) жртве, извршиоца злочина или сумњиве особе.

- Узорци сумњивих супстанци (лекови, чаше с теч-

ношћу), муниције, рукописа и оригиналних дактилописа.

ТРАГОВИ КОЈИ ПОВЕЗУЈУ ЖРТВУ И ЗЛОЧИНЦА

Отисци обуће често откривају починиоца

Трагови корака, чак и ако нису одмах видљиви, могу да буду једна од мало „веза“ између места злочина, жртве и злочинца и помоћу њих могу се у неким случајевима бар делимично реконструисати кретања људи.

Лако је не оставити отиске прстију ако се носе рукавице, али је немогуће лебдети изнад тла и на њему не оставити никаквог трага (слика 1). Захваљујући обући могу се одредити типови злочинаца (серијске убице), проценити њихов број, приближна висина и пол.

ТРАЖЕЊЕ

Отисци обуће деле се, уопштено, на видљиве, уду-

ЗАШТИТА МЕСТА

НОВИНАРИ

Граница зоне у коју имају приступ непозване особе

Део за организовање и управљање оперативним активностима

МЕСТО ЗЛОЧИНА
Област максималног обезбеђења

КОМАНДНО МЕСТО

жени су сви серијски бројеви новчаница. Дobar део њих, у свежњевима различитих вредности и на разним скровиштима, нађен је у Хауптмановој кући. Прича о његовом пријатељу Исидору Фишу, наводном преминулом власнику тог богатства, била је наивна измишљотина.

Сведоци очевици изјавили су, независно један од другог, да су видели аутомобил сличан Хауптмановом како кружи околином Хоупвела на сам дан отмице Линдберговог синчића. Џон Кондон, самозвани посредник, у Хауптману је препознао човека коме је предао откуп за дете на малом гробљу у Бронксу.

Невин, невин и невин!

После 11 сати већања и 5 кругова изјашњавања, порота је донела једногласну одлуку: Бруно Хауптман је крив за отмицу и убиство Чарлса Линдберга Млађег. Касније се сазнало да они уопште нису ни већали ни гласали о кривици овог човека већ о начину кажњавања колебајући се између доживотне робије и погубљења.

Бруно Хауптман никада није признао злочин и до смрти је тврдио да је невин, мада је признање могло да му преиначи казну у доживотну робију. Срце је престало да му куца на електричној столици затвора у Трентону 2. априла 1936. године.

Због чега је тако поступио? Зашто његова супруга Ана

Хауптман никада није престала да говори како је Бруно погубљен невин, па је ни позне године нису смириле и натерале да дигне руке и ућути?

Зашто је отац детета пуковник Чарлс Линдберг потоњих година променио став и показао да је мање убеђен у тачност истраге? Током суђења Хауптману и следеће две деценије доста људи тврдило је да је мали Чарлс био жртва

неке несреће код куће, да је, можда, испао из руку оца који се није усудио да призна случајну синовљеву смрт. Било их је који су за несрећу оптуживали луду млађу сестру дететове мајке, а понеко је претпостављао да се радило о мрачној махинацији људи из тадашњег политичког и економског врха.

Извесно је да је истрага вођена траљаво, да место

злочина није испитано у најпогоднијем тренутку и да је потрага за бебом, живом или мртвом, изведена алкаво. А шта тек рећи на одлуку да се посредовање са отмицарем повери добровољцу аматеру Џону Кондону?

Нимало није вероватно да ће права истина после толико времена икада изићи на видели ■



Национални јунак Чарлс Линдберг на клупи за сведоке током суђења Хауптману



1



2

Отисак ципеле нађен на месту злочина. Штета је што припада полицајцу који је туда нехотице прошао

Узорак отиска углавном с глатких површина узима се нарочитим листовима желатина

бљене (у земљу, песак, снег) и латентне (на теписима, стаклу, хартији). У тражењу се користе нарочити извори светлости тако да постају видљиви и трагови који се на природној светлости не виде.

ФОТОГРАФИЈА

Кад год је могуће, треба направити општу слику трага обуће пре узимања узорка да би се на лицу места утврдио положај онога коме припада. Затим се под савршеним правим углом (90°) према отisku прави фотографија с метарским репером неопходним за поређење са ципелом.

УЗИМАЊЕ УЗОРКА

Ради се листовима желатина (слика 2). Ископани отисци узимају се прављењем калупа, а отисци с нарочитих површина и материјала, тканине, на пример, електростатичким поступком.

БАНКЕ ПОДАТАКА

Судска полиција има банке података у које се убацују и трагови узети с места злочина и профили ђонова обуће осумњичених лица да би се користили за потребе поређења. У тој банци су класификовани и разни проучени цртежи ђонова ципела које се налазе у продаји. Тако је могуће убацили параметре узорка трагова и добити модел и марку одговарајуће ципеле.

ПРЕПОЗНАВАЊЕ ОБУЋЕ

Заснива се, пре свега, на подударности општих особина: типа, модела, марке, величине, дизајна ђона. Затим се траже посебни знаци којих има на ђону као што су дотрајалост, грешке, „ране“ помоћу којих ће стручњак да обави потпуну и коначну идентификацију ■

Бојана Дожић



ПОМИЦАЉКА

ВЕЛИКА ПЛАНА
ЛАПОВО
КЊАЖЕВАЦ
ТИТЕЛ
ЖИТИШТЕ
ПАНЧЕВО

Називе градова помакните лево-десно тако да у две узастопне усправне колоне добијете називе градова у Војводини ■

АНАГРАМ



КРИЛО БИ му
било веће
да не воли
„јести“ цвеће.

ПОТРАЖИТЕ СЕДМОГ!

Почетна слова презимена шесторице славних људи дају презиме чувеног сликара.

1. Физичар рођен у Идвору
2. Његова дела су „Нора“ и „Пер Гинт“
3. Писао о јазавцу пред судом
4. Платонов ученик
5. Композовао оперу „Продана невеста“
6. Карађорђевог попечитеља (министар) просвете
7. ???

УКРШТЕНИЦА ЗА СТРПЉИВЕ

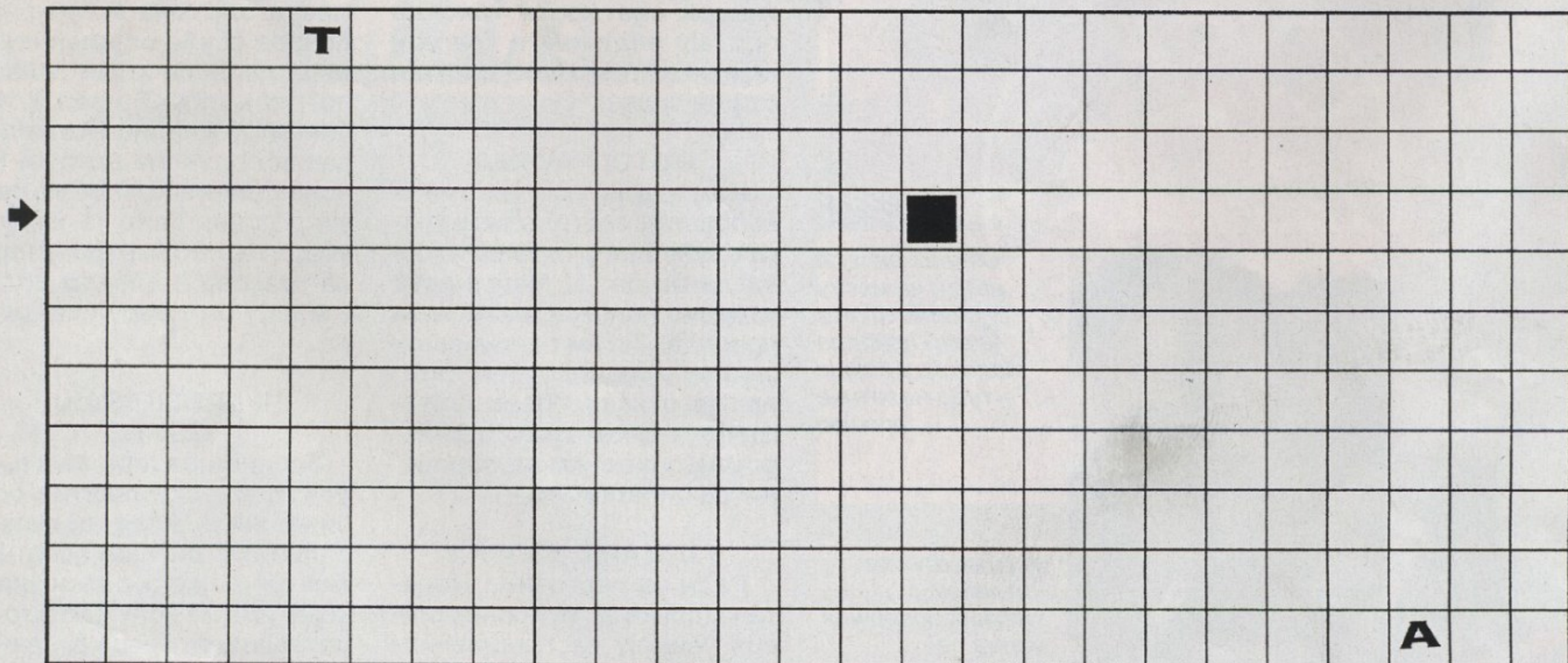
У смеру стрелице упишите назив манастира са слике (анаграми: **АМО СТАР И МРАЧАН** или **ОЧАРАМ СТ(А)РИНАМА**). Укрштеницу даље решавајте распоређујући речи из пописа и уцртавајући црна поља која недостају.

Водоравно: **АЈАКС, АКАДЕМСКИ ВАЈАР, АЛБИОН, АСЕН, БРАЋА, ВЛАДАР, ГАТАРКЕ, ДРАТИ СЕ, ЕВЕРЕТ, ЕЛИЈА КАЗАН, ЕМИТЕР, ЕСТАТИСТИ, ИБЕРИ, ИМАН, ИРИ, ИТД, ИЦ, ЈОН, КРТОСТ, ЛАКАТ, ЛБА, МИТОМАН, НЕКИ, НИЈА, ОБ, ОРАДА, ПАК, РИОС, РУБРИКА, САЗ,**

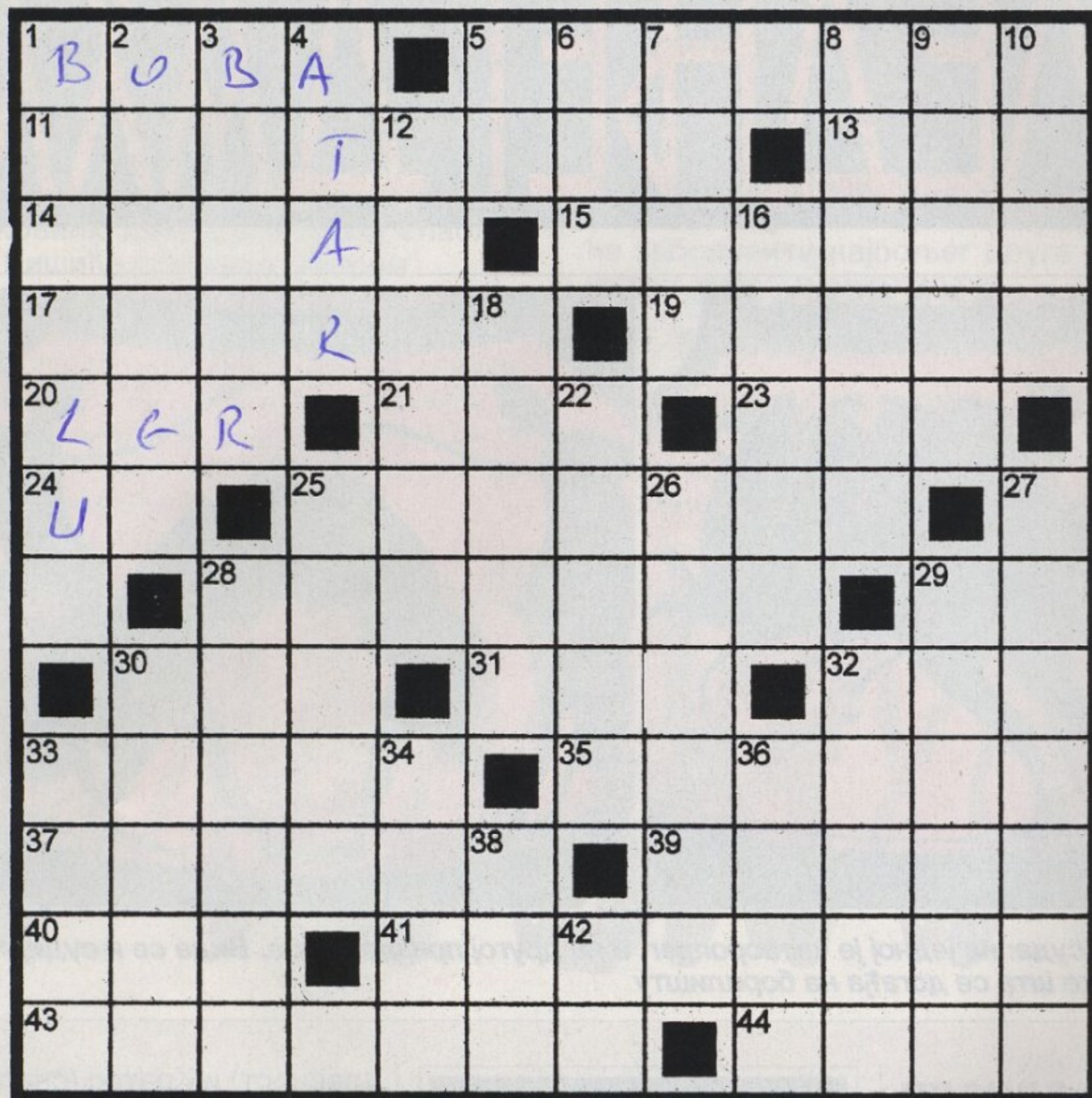


СОК, СПОРО, СПОРТСКИ КОМЕНТАТОР, СПРОВЕСТИ, СТАТИВ, ТАВА, ТАЗ, ТЕМЕ, ТКАНИНА, УПАЛИТИ, ЧИР ■

Усправно: **АКА, АЛЕКСИС, АМАРИЛИС, АТА, БМ, БОК, ВЕНА, ВИЈ, ДАТИВ, ДОБОЈ, ЕТ, ЗАБАВА, ИЛА, ИСПРСКАТИ, КА, КАНАТ, КЕ, КОСИ, КРН, ЛЕСИ, МАОР, МАТАНОВИЋ, НАУЧИТИ, НИТАР, ОГРОЗД, ОДАНАК, ОКАНИК, ОМА, ОСИП, ОТЕЗАТИ, ПАРАМЕЦИЈУМ, РАБА, РЕТИНА, РИЈАД, РИТ, РР, САЛЕ, САНИ, СИ, СПОМЕНИЧАРИ, СТЕР, ТБ, ТЕЛЕМЕТРИЈА, ТЕТАК, ТРАСЕ, ТРЕН, ТРПАТИ, ТРСАТ** ■



УКРШТЕНЕ РЕЧИ



ВОДОРРАВНО: 1. Име певача Стефановића, 5. Епизодни уметак у филму (мн.), 11. Форсирање „елитних“ кругова, 13. Старогрчки град, 14. Држава на Блиском истоку, 15. **ВРСТА ЗАЧИНА**, 17. Врста морске рибе, 19. Група људи које веже заједнички интерес, 20. Празан ход мотора, 21. Брзо кретање, трчање, 23. Гле, ево, ето, 24. Аутомобилска ознака за Урошевац, 25. Сањати, 28. Диван, софа, канапе (мн.), 29. Египатско божанство, 30. Рђав чин, невоља

(мн.), 31. Артур одмила, 32. Страна мера за дужину, 33. Име немачког филозофа Аста, 35. Дервишки манастир, 37. Име певачице Вође, 39. Наслага навејаног снега, смет, 40. Само што, једва, 41. Продукт испаривања (мн.), 43. **ВРСТА ЗАЧИНА**, 44. Река у Немачкој (анаграм ТИРЕ) ■

УСПРАВНО: 1. Врста поврћа, 2. Име голмана Кана, 3. **ВРСТА ЗАЧИНА**, 4. Сеоско подручје, 5. Иницијали фудбалера Заморана, 6. Фудбалер „Партизана“, Алберт, 7. Врста неотровне змије, 8. Јеврејски свештеник (мн.), 9. Растегљива тканина од које се прави одећа за гимнастичарке, 10. Дечија забава, 12. Пркосно, свадљиво, 16. Мрвити жито, правити брашно, 18. Паста, 22. Градска четврт, 25. Матори, 26. Уређај за пријем радио-таласа, 27. Човек који воли да једе салату, 28. Писаљка, 29. Скупљање инсеката у рој, 30. Бивши немачки фудбалер, Уве, 32. **ВРСТА ЗАЧИНА**, 33. Затворени (јеврејски) градски квартал, 34. Стари град у Словенији, 36. **ВРСТА ЗАЧИНА**, 38. Староримски новчићи, 42. 19. и 23. слово азбуке ■



Решења на страни 61

(17-24. 10. 2003.)

ЛИСТА ИНОСТРАНИХ СИНГЛОВА

бр. 120/41

1. (1) ► **THE ROLLING STONES**
– Sympathy For The Devil (Neptunes Remix) (6)
2. (3) ▲ **ELVIS PRESLEY**
– Rubberneckin' (Paul Oakenfold Remix) (3)
3. (4) ▲ **METALLICA** – Frantic (3)
4. (5) ▲ **LIMP BIZKIT** – Eat You Alive (5)
5. (6) ▲ **PLACEBO** – Special Needs (4)
6. (7) ▲ **NICKELBACK** – Someday (5)
7. (2) ▼ **DIDO** – White Flag (6)
- 8.(11) ▲ **FOO FIGHTERS** – Have It All (3)
- 9.(10) ▲ **RADIOHEAD** – Go To Sleep (4)
- 10.(12) ▲ **BLUR** – Good Song (2)
- 11.(13) ▲ **THRILLS**
– Santa Cruz (You're Not That Far) (4)
12. (–) H **DAVID BOWIE** – New Killer Star (1)
- 13.(14) ▲ **GROOVE ARMADA**
– But I Feel Good (3)
- 14.(15) ▲ **YEAH YEAH YEAHS** – Maps (2)
15. (–) H **THE STROKES** – 12:51 (1)
- 16.(18) ▲ **FEEDER** – Find The Colour (2)
17. (–) H **THE CORAL** – Secret Kiss (1)
18. (8) ▼ **THE WHITE STRIPES**
– I Just Don't Know What To Do With Myself (6)
19. (–) H **FINLEY QUAYE** Feat. **BETH ORTON**
– Dice (1)
20. (9) ▼ **CHEMICAL BROS. / FLAMING LIPS**
– The Golden Path (5)
- 21.(16) ▼ **B. R. M. C.** – Stop (9)
- 22.(17) ▼ **FUN LOVIN' CRIMINALS**
– Too Hot (7)
- 23.(19) ▼ **KORN** – Did My Time (9)
- 23.(21) ▼ **SOMETHING CORPORATE**
– If You C Jordan (8)

Испали:

HOT HOT HEAT – No, Not Now (10)
KINGS OF LEON – Molly's Chamber (7)
PLANET FUNK – The Switch (6)
LIBERTINES – Don't Look Back Into The Sun (6)

Листу уређује Ах-Неша.
www.sezamprou.yu



Радио
ПОЛИТИКА

Препоручујемо:
MOLOKO

Иркиња Розин Марфи прилази на журци DJ-у Марку Брајдону и каже: "Види како ово прслуче пријања уз моје тело? Да ли ти се свиђа?" Убрзо после тога, те 1994. настаје дуо **Moloko**. Брајдон је радио по клубовима Велике Британије, радио је и ремиксе, а Марфи је певала једино под тушем. Први сингл се звао **Where Is the What If the What Is In the Why?**. 1995. се појављује и 1. албум који је комбинација денса, фанка, трип-хопа и донекле задире у звук Portishead-а или Massive Attack-а, али са дозом хумора. Дуо, после повратка из САД у којој су објавили 2 албума, прави кућни студио и наставља са радом. Хитови: **Fun For Me**, **Sing It Back**, **The Time Is Now**, **Forever More**...

105,2 и 91,5 MHz FM Стерео

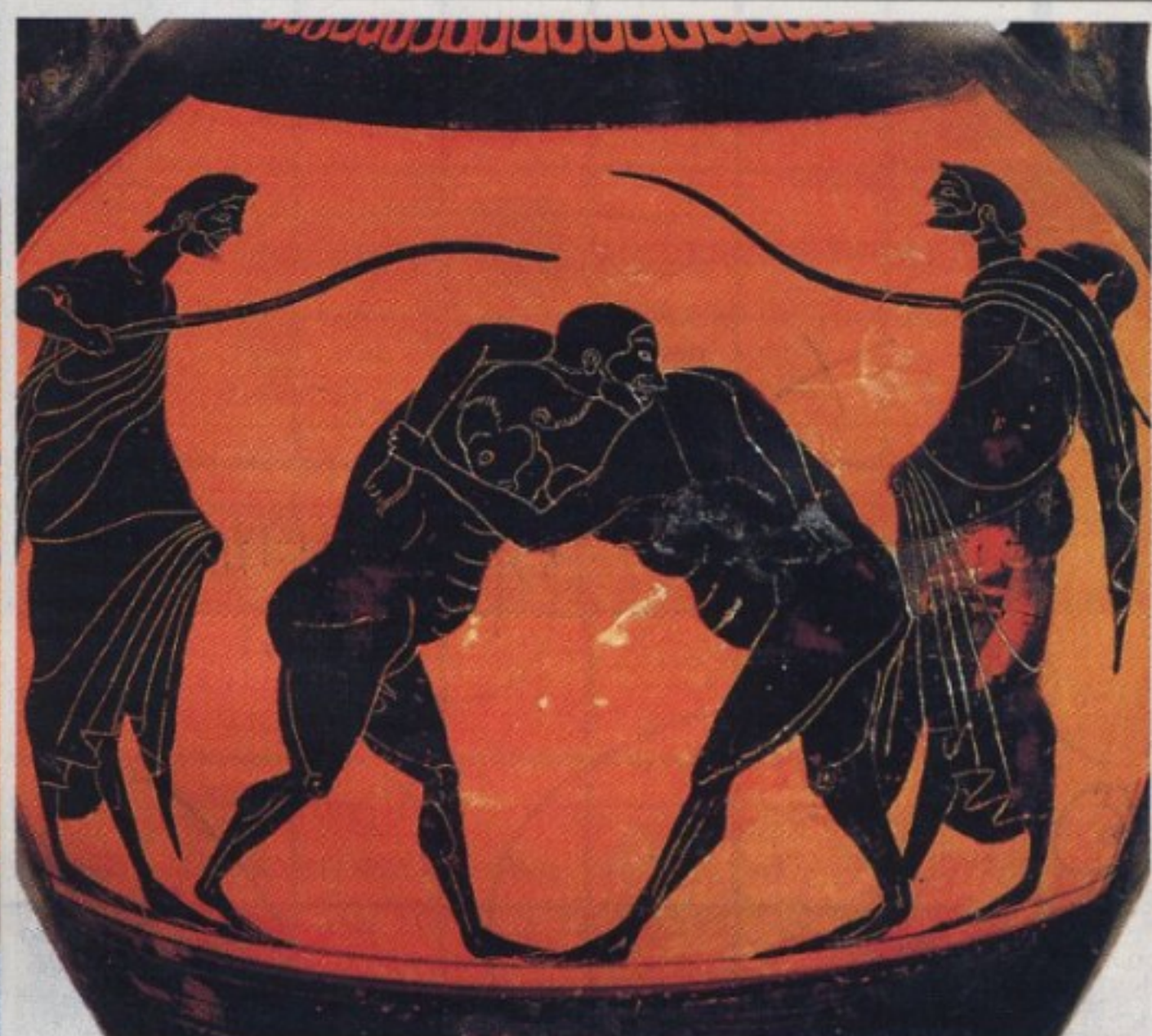
ДО ПОКЛЕДЊЕГ ДАХА

Пјер де Кубертен, творац првих савремених олимпијских игара, лоше би се провео на старим олимпијадама са својим славним мотом: „Важно је учествовати, а не победити“. Данас може и овако и онако, а у античка времена једино је било важно победити. Још је Хомер говорио да за грчког човека прва заповест гласи: „Бити увек најбољи и увек побеђивати другог“. Због тога је „олимпијски дух“ барона Де Кубертена далеко од старог олимпијског духа.

Хомер је певао о томе како је прва заповест за сваког човека да буде бољи од других. Укратко речено, олимпијски дух био је заправо победнички дух. А ни аматеризам се у давна спортска времена није посебно ценио. Реч је такође о измишљотини модерних времена: антички спортисти били су истински професионалци, посебно обучени за одређену спортску област. Са њима су вежбали савршени зналци, врхунски тренери. И сви су били веома задовољни што су одлично плаћени, без обзира на то да ли су припадали најсиромашнијем сталежу или су били богате аристократе. Нико није вежбао тек тако, за капе. И никога од њих не би зачудиле своте које данас плаћају клубови за врхунске фудбалере или кошаркаше.

Сличности између спорта некад и сад има много: обожавање и слављење победника, поткупљивост судија, огромне своте новца којим су најбољи награђивани. Било је и „странаца“, као у фудбалу и кошарци данас – спортиста који су се такмичили за други град. На пример, Астилије из Кротоне победио је 488. године пре нове ере у трци на 200 метара на Олимпијади, а онда је поновио подвиг четири године касније, али за богату и даржљиву Сиракузу.

Древни и модерни спорт слични су по много чему. Слике са зидова на острву



Две античке посуде: на једној је четворопрег, а на другој приказ борбе. Виде се и судије које помно прате шта се догађа на борилишту

**Да би однели
победу,
спортисти старе
Грчке били су
спремни на све.
Њихова наводна
равнодушност
према победи
и чист
спортски дух
измишљотине су
савременог доба**

Санторини из другог миленијума пре нове ере приказују боксере који су и у то време користили боксерске рукавице. Да не говоримо о међусобној повезаности спорта и политике. Моћ једних користили су моћни други. Политичка пропаганда и маркетинг нису били страни античком спорту: победа одређеног спортисте на олимпијским играма, на



Скулптура богиње Нике

пример, доносила је заправо победу неком владару, тиранину, односно граду којим је владао. Политичар који би се опкладио на победничког коња у трци запрега, постајао би народни идол.

Да ли је грчка богиња Нике била надахнуће и за спортисте и за уметнике? Крилата богиња победе била је кћерка Паланта и Стиге. Њена браћа били су Зел

(ревност) и Кратос (снага), а сестра – Бија (сила).

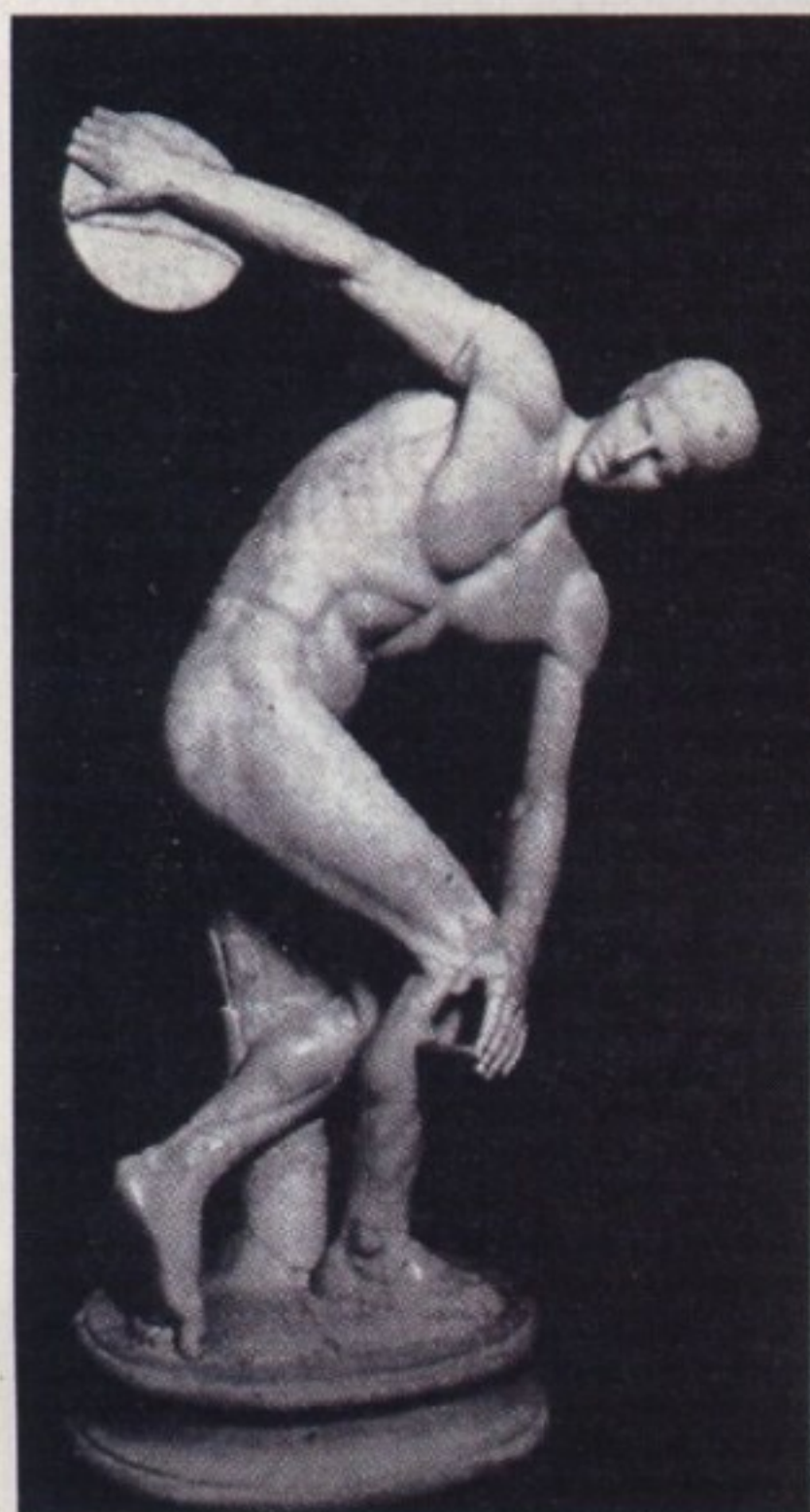
Међутим, иза те блиставе слике увек су стајали мука и зној спортиста. Игре су биле толико сурове да би неки такмичари, у жељи за победом, и умирали на терену, а њихови снови и жеље често су били захтев читавог народа или владара који су од њих очекивали и немогуће. Како говоре резултати неких најновијих истраживања, посебно они Јакоба Буркхарта, Грци су имали урођени „дух борбе на смрт“. Иако је тачно да су разни народи одржавали спортска такмичења, само је у Грчкој спорт имао толики друштвени значај да су надметања увек припремана до у ситницу. И само у Грчкој такмичења су била свима доступна. Макар теоријски – побеђивао је само најбољи. И у Египту су постојала спортска борилишта, али побеђивао је увек фараон.

Све је почело 776. пре нове ере када су рођене прве олимпијске игре. Тада је установљен „перидос“, нека врста велике награде за атлетичаре, која се стицала победама у четири старогрчка града: Олимпији, где се такмичило у славу Зевса, Делфима, месту пророчица

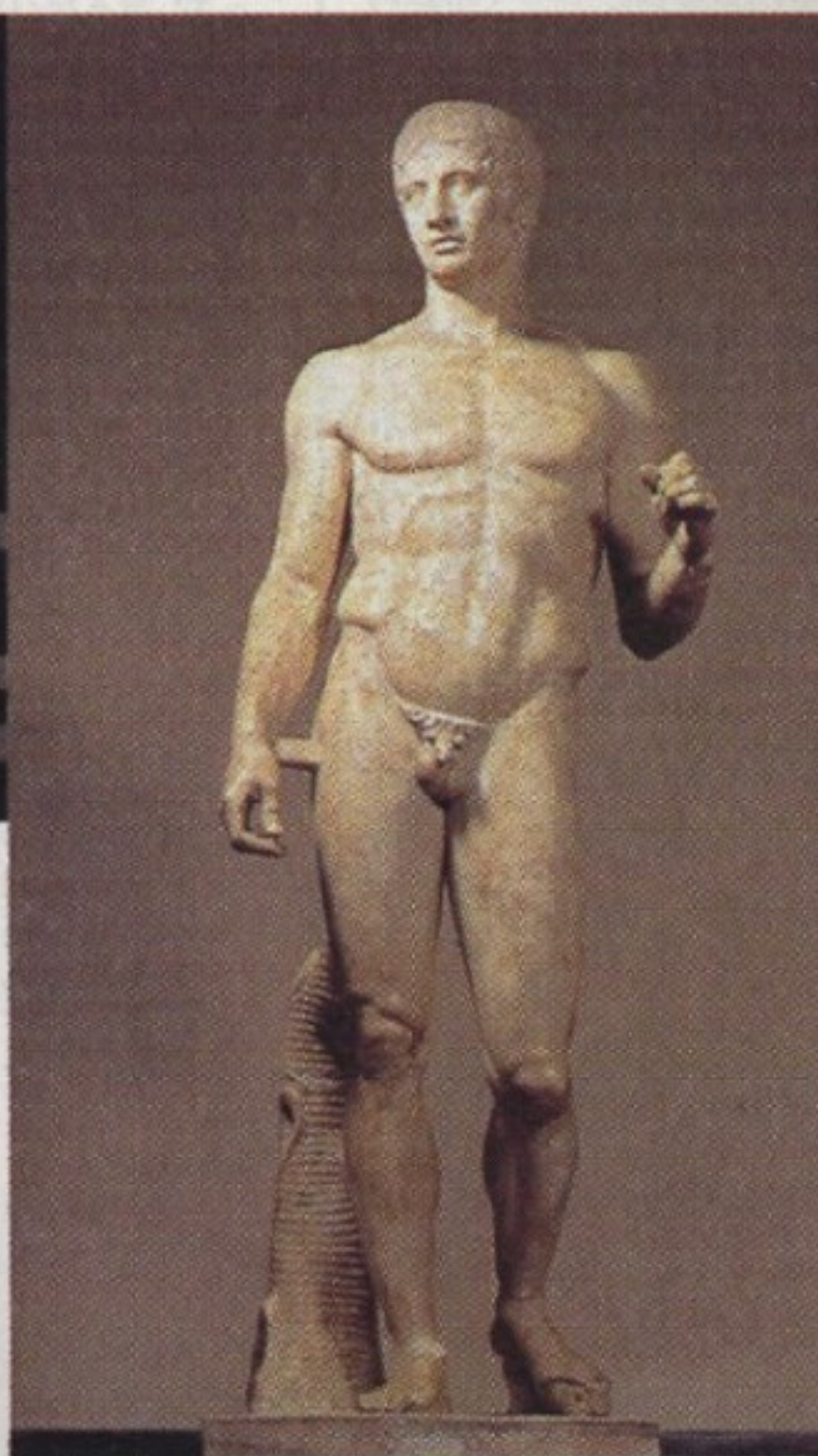


и заштитника Аполона, Коринту, великом лучком граду, и Немеји на Пелопонезу, где је полубог Херакле убио страшног лава. Тај његов натчовечански напор постао је узор спортистима да се боре на живот или смрт. Онај који би однео побе-

Релјеф који приказује увежбавање спортиста



Скулптуре Дискоболоса, Дорифоруса и Бораца



ду на све четири игре, славлен је као бог на земљи. Обележје победника био је лаворов венац. Херодот приповеда о ужасу Персијанаца који су, кренувши у освајање Грчке, схватили да морају да се суоче са борцима који су спремни да поднесу натчовечанске напоре само да би освојили неколико гранчица лавора. Али, Персијанци нису били упућени у потпуности у тајне спортских игара. Победа на панхеленским играма доносила је и славу, као и новац који се могао уложити на различите начине. Запис из другог века пре наше ере сведочи да су у Малој Азији атлетичари добијали 30.000 драхми за учествовање на локалним такмичењима. То је свота коју је могао да заради легионар под условом да ратује стотину година!

За спортисте нису постоја-

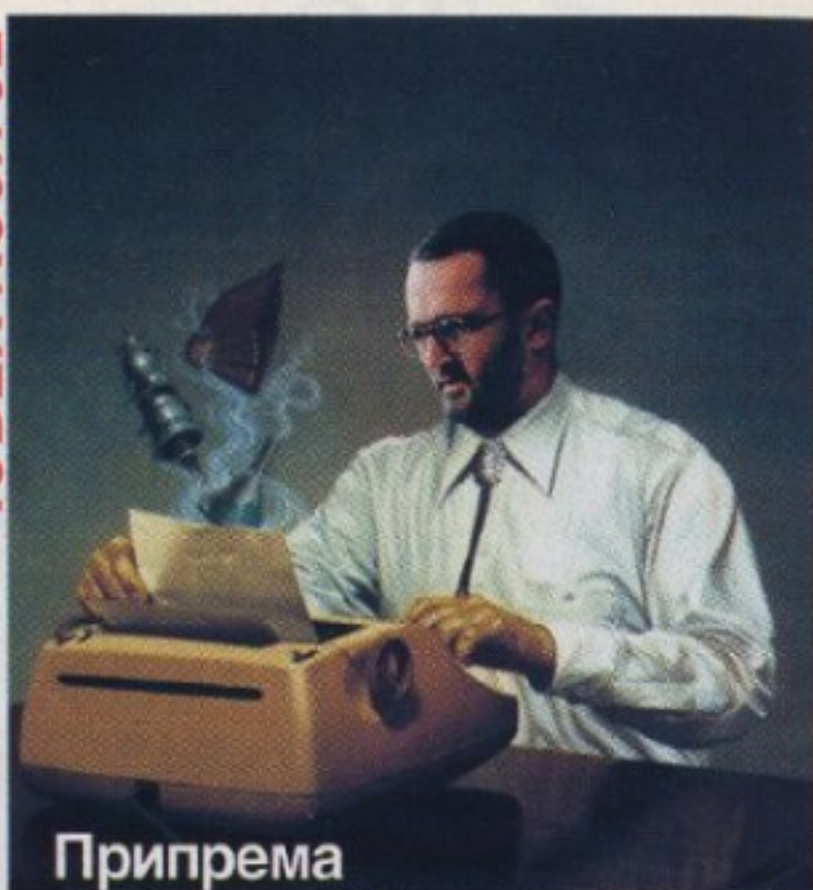
Боксер из Терма, бронзана скулптура из 6. века пре нове ере и детаљ руку



ле друштвене класе, па су могли да се такмиче и сиромаси и племићи. Јасно је да су само богаташи били у стању да опреме коње и кола за трке и тада награда није ишла спортисти, већ власнику. Племићи су могли да се окушају и у најсуровијим спортовима као што су бокс и рвање. У рвању нису постојали забра-

њени захвати и ударци. Позната је прича о Араххиону који је противнику, док га је овај давио, поломио прст на ноzi. Противник се предао, али Араххион је издахнуо: судије су га на победнички подијум поставиле мртвог стављајући му круну на клонулу главу.

Најчувенији спортиста античког доба ипак је био Милон, племић одгојен у окружењу питагорејаца. Питагора је једино њему дозвољавао да се не држи строгог вегетаријанског начина исхране, па је Милон јео на килограме меса. Кажу, чак, да је за један дан могао да поједе целог бика. Спартанац Карамидос, победник Олимпијских игара 668. године пре нове ере, за своје успехе имао је изгледа да захвали једној другој намирници: сувим смоквама. То су била једина дозвољена средства за допинговање о којима се сада зна ■



Припрема
др Зоран Живковић

„Политикин Забавник“ објавиће у неколико наставака најзанимљивије одломке из књиге Малбе Тахана „Човек који је бројао“.

Иза псеудонима Малба Тахан крије се знаменити бразилски математичар који је желео и неупућенима да дочара загонетке из света математике.

Пустоловине Беремиза Самира, човека који је бројао, воде читаоца на егзотично путовање током кога он, ослањајући се на своју изузетну математичку надареност, решава спорове, даје домишљате савете...

Књига „Човек који је бројао“ требало би ускоро да се појави у издању Издавачког атељеа „Поларис“. Уколико желите да у претплати обезбедите свој примерак по повлашћеној цени, то можете да учините телефоном (011/3110-064) или електронском поштом polaris@eunet.yu.

У граду беше веома живо и прометно. Никако не могамо да уђемо у обућарски базар, на пример; сва дворишта и складишта беху дупке пуна врећама и кутијама нове робе. Дошљаци из Дамаска, с великим, шареним турбанима на глави и лаким оружјем за појасом, доконо се шетаху тржницом, равнодушно посматрајући тезге.

Беремиз се заинтересова за један леп, плав турбан који је неки грбави Сиријац продавао за четири динара. Његов дућан беше необичан зато што све у њему – турбани, кутије, бодежи, наруквице и остало – стаја-

ЧЕТИРИ ЧЕТВОРКЕ

ше само четири динара. Изнад радње био је натпис јарких слова: Четири четворке!

Видевши да Беремиз разгледа турбан, ја рекох: „Мислим да би то било претеривање. Имамо само мало новца, а још ни смештај нисмо платили.“

„Не занима ме турбан“, одврати Беремиз. „Јеси ли запазио да се радња зове ‘Четири четворке’? Посреди је необично важна подударност.“

„Подударност? Каква подударност?“

„Назив радње исти је као и једно од математичких чуда: помоћу четири четворке можеш да изразиш било који број.“

Пре но што стигох да га замолим да ми то поближе објасни, Беремиз стаде да пише по фином песку што прекриваше под.

„Желиш ли да добијеш нулу? Ништа једноставније. Само напишеш:

$$44 - 44$$

Овде имаш четири четворке које заједно дају нулу.

Како стојиш с јединицом? Ево најлакшег начина:

$$\frac{44}{44}$$

Поделиш ли ова два броја, ето ти јединице.

Хоћеш ли да видиш двојку? Поново ћемо да употребимо четири четворке, овога пута на следећи начин:

$$(4:4) + (4:4)$$

чиме се добија тачно 2. Тројка је још лакша. Само напишеш

$$(4+4+4)$$

$$4$$

и ето је. Збир у загради даје 12, а кад га поделиш с 4 добијеш 3. И тројка се, дакле, може исказати преко четири четворке.

„А како ћеш добити четворку?“, упитах га.

„Ништа лакше“, рече Беремиз. „Ево једног начина:

$$4 + (4 - 4) : 4$$

Вредност у загради равна је нули, тако да је коначни збир 4. Четворка плус нула дају четворку.“

Приметих тог часа да сиријски трговац помно слушаше Беремизову причу. Ово повезивање четири четворке сасвим га очара.

Беремиз настави: „Нема проблема ни с петицом. Само напишемо:

$$\frac{(4 \times 4) + 4}{4}$$

Овде имамо 20 подељено с 4, а то је 5. И петицу смо, дакле, написали помоћу четири четворке.

Пређимо сада на шесту. Ево, најелегантнијег начина:

$$(4+4):4+4$$

Ако сад ово мало променимо, добићемо седмицу:

$$44:4-4$$

Осмица се лако прави од четири четворке:

$$4+4+4-4$$

Решење за деветку веома је занимљиво:

$$4+4+4:4$$

А обрати сад пажњу на ову лепоту:

$$\frac{44-4}{4}$$

што даје десетку саздану од четири четворке.“

Тог часа, грбави дућанџија, који је до тада пратио Беремизова објашњења у тишини пуној поштовања, коначно се огласи: „По свему што видим, овај господин веома је вичан математици. Ако би могао да ми реши једну загонетку с којом сам се суочио пре две године, поклониху му плави турбан који је хтео да купи.“

И дућанџија поче да прича: „Једном сам дао на зајам 100 динара, и то 50 једном шеику из Медине, а 50 једном трговцу из Каира.

Шеик ми је дуг вратио у четири рате следећих износа: 20, 15, 10 и 5 динара. Ево како је то изгледало:

Враћено 20	још дугује 30
„ 15	„ 15
„ 10	„ 5
„ 5	„ 0
Укупно 50	Укупно 50

Обрати пажњу на то, мој пријатељу, да се збир онога што ми је вратио и што ми је још дуговао поклапају, односно износе тачно 50.

Трговац из Каира такође ми је вратио дуг од 50 динара у четири рате, у следећим износи-

Враћено 20	још дугује 30
„ 18	„ 12
„ 3	„ 9
„ 9	„ 0
Укупно 50	Укупно 51



Илустровао
Александар
Ђорђевић

Први збир и даље износи 50, као и у претходном случају, док је други сада 51. Ово, међутим, некако није у реду. Не умет никако да објасним разлику од једног динара у збиру онога што ми је још дуговао. Знам да нисам преварен, будући да сам добио натраг сав позајмљени новац, али откуд онда да у једном случају збир износи 50, а у другом 51?"

„Пријатељу мој“, поче Беремиз, „одмах ћу ти пружити једноставно објашњење. Збир онога што ти је враћено нема никакве везе са збиром дуга.

Замислимо да ти је дуг враћен у три рате: нека је прва износила 10, друга 5, а трећа 35 динара. Тада бисмо имали следеће:

Враћено 10	још дугује 40
” 5	” 35
” 35	” 0
Укупно 50	Укупно 75

У овом примеру први збир износи 50, док је други, као што можеш да видиш, 75; овај потоњи може да износи 80, 99, 100, 260, 800, односно било који број. Само ће случајно износити тачно 50, као у

случају шеика, односно 51, као у случају трговца.“



Дућанџија је био веома задовољан Беремизовим објашњењем и одржао је дато обећање: поклонио је човеку који је бројао плави турбан вредан 4 динара ■

ПРЕТПЛАТНИЦА

Овим се неопозиво претплаћујем на ——— примерака књиге Малбе Тахана ЧОВЕК КОЈИ ЈЕ БРОЈАО по цени од 350 динара.

Име и презиме: _____

Поштански број и место: _____

Улица и број: _____

Телефон: _____ Е-mail адреса: _____

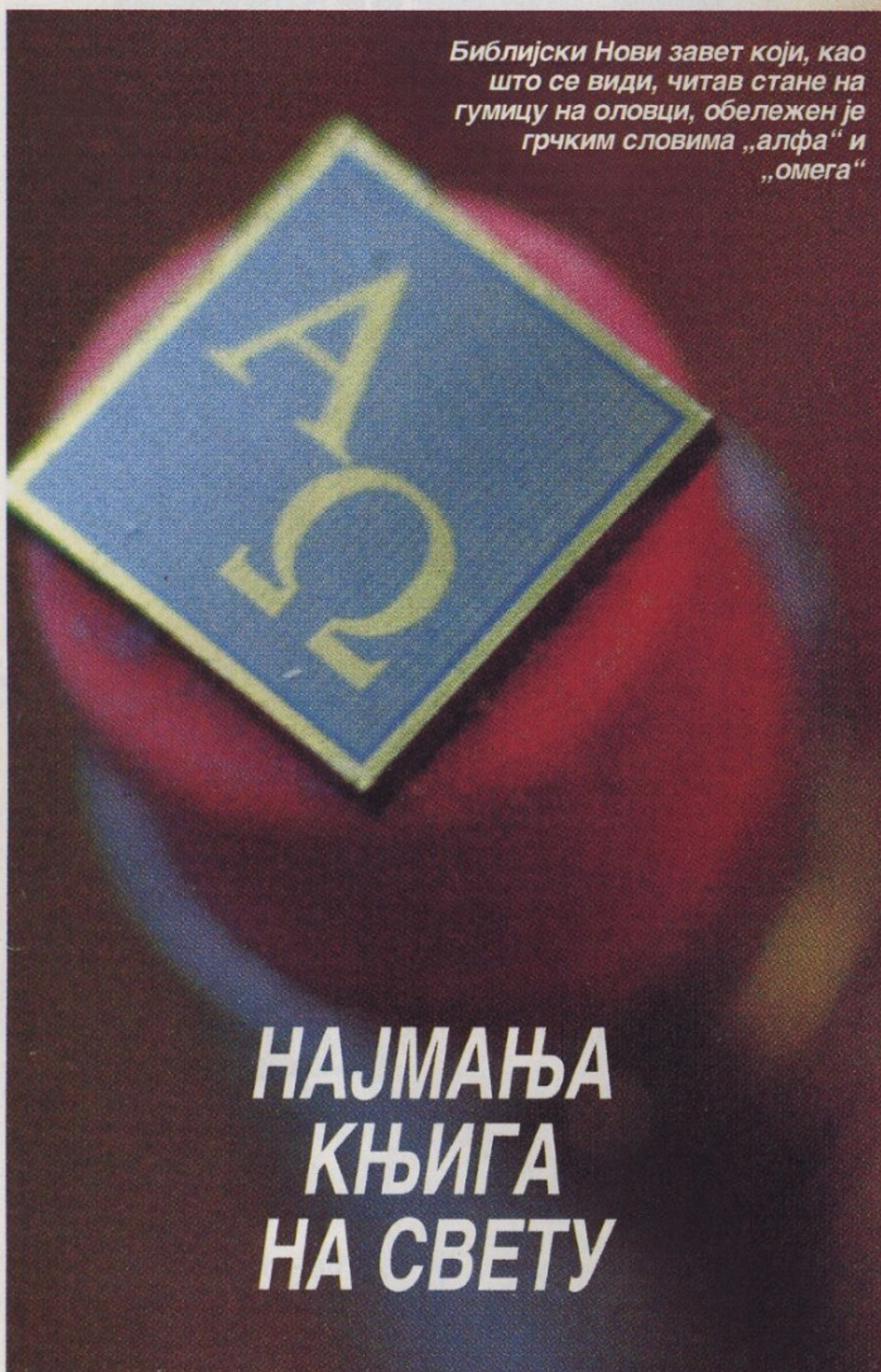
Претплатницу послати на адресу: Зоран Живковић, Булевар Михајла Пупина 10Е/162, 11070 Нови Београд.

Све додатне информације можете добити на телефон: 011/311-00-64

ПРОЧИТАЈ ПРОСКИТАЈ



Библијски Нови завет који, као што се види, читав стане на гумицу на оловци, обележен је грчким словима „алфа“ и „омега“



НАЈМАЊА КЊИГА НА СВЕТУ

Паван Синха, професор на Масачусетском институту за технологију (МИТ), успео је сан да претвори у јаву. Уснуо је да ће направити најмању Библију на свету и, заједно са тимом научника, остварио замисао.

Нови завет толико је мали да стане на гумицу на врху оловке. Ова најмања књига на свету, већ увршћена у „Гинисову књигу рекорда“, створена је сличном технологијом којом се израђују микрочипови. На кристалној плочици од силицијума слова су угравирана двадесетчетворокартним златом. За разлику од обичних књига или података сачуваних електронским путем, ова минијатурна Библија отпорна је на топлоту, влагу или физичка оштећења.

Најмања књига икада направљена разликује се од других и по томе што заправо нема странице. Речи су угравирани на табlici величине пет квадратних милиметара. Десет редова заузима простор који се мери дебљином власи људске косе, а једно слово величине је ћелије крви. Да би Библија могла да се чита мора да се употреби електронски микроскоп који увећава 600 пута.

О фантастичном подухвату професора Павана Синхе још на сајту: www.mit.edu ■

педесет два



ЗАСВИРАЈ МИ У ЛУБЕНИЦУ

Аустријски музичар Јорг Прингер основао је 2002. године Бечки повртарски оркестар који је те сезоне одржао читав низ изузетно запажених концерата. Оркестар је – зависно од композиције коју су свирали, али и времена када расту одређене биљке – имао између десет и двадесет чланова. Као што се може претпоставити, они су свирали на издубљеном воћу и поврћу – шаргарепама, тиквицама, тиквама, дињама, лубеницама и тако даље. Прингер је био главни солиста, а свирао је на инструменту који је назвао „гуркофоном“. Био је то до тог тренутка невиђен дувачки инструмент: издубљена лубеница са додатком шаргарепе и зелене паприке. После сваког концерта неки извођачи су бацали инструменте у ђубре док су други од њих правили чорбе. Треба имати у виду да им је било потребно неколико часова пре наступања да их направе, односно – наштимују! Поједини музички критичари били су искрено одушевљени. Други су, пак, Прингерову идеју оценили као чисту будалаштину ■

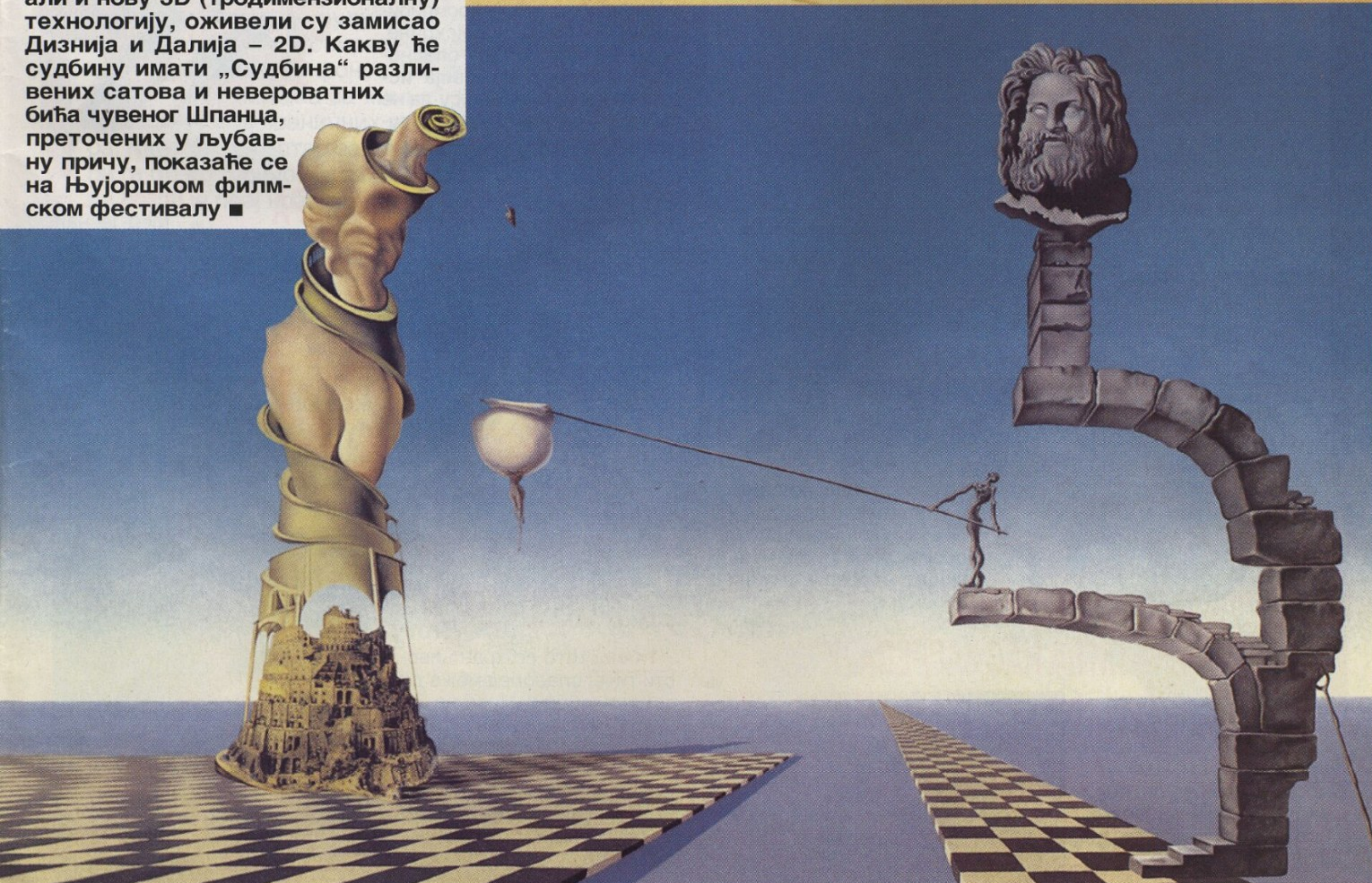
Илустровао Небојша Дедић

2D y 3D



Био је то сусрет два великана. Када је Волт Дизни одлучио да се цртаним филмом пропрати једна мексичка балада, знао је ко ће то урадити с највише маште. После договора оствареног 1946. године, Салвадор Дали Дизнију је послао 135 скица, 15 слика и 18 секунди анимираног филма. Нажалост, филм „Дестино“ („Судбина“) није угледао таму биоскопских дворана.

Двадесет пет уметника из студија „Волт Дизни“ у Паризу, користећи Далијеве цртеже и скице, завршило је филм осмишљен пре више од пола века. Употребивши уобичајену технику за цртани филм, али и нову 3D (тродимензионалну) технологију, оживели су замисао Дизнија и Далија – 2D. Какву ће судбину имати „Судбина“ разливених сатова и невероватних бића чувеног Шпанца, преточених у љубавну причу, показаће се на Њујоршком филмском фестивалу ■



Здравље у залогају **КО РУЧА СЛАДОЛЕД?**

Ако једеш спанаћ, бићеш јак као Попај, а црно вино је одлично за крвну слику... Да ли је баш тако? Ево дванаест одговора на дванаест питања о намирницама и исхрани

1. АНАНАС „ТОПИ“ КИЛОГРАМЕ

Није тачно: Ананас је изванредан диуретик, те помаже оним људима који теже избацују течност из организма. И, што се мршављења тиче, моћ ананаса ту почиње и завршава се. Истину за вољу, ананас садржи и ензими који поспешују варење ■



2. СПАНАЋ ЈЕ ПУН ГВОЖЂА

Није тачно: Сочиво садржи двоструко више гвожђа од спанаћа. Осим тога, тек незнатни део гвожђа садржаног у спанаћу људски организам успева да апсорбује (1,4 одсто), за разлику од гвожђа у месу (20 одсто) ■

3. КРОМПИР ТРЕБА БАРИТИ СА ЉУСКОМ, А ЛУК – ИСЕЦКАН

Тачно: Ако кромпир баримо у неславној води и са љуском, минерали садржани у кромпиру остаће непромењени. Црни и бели лук као и прасилук треба, међутим, сецкати како би испарили састојци који садрже сумпор ■

4. КИСЕЛИ КУПУС ЈЕ „ТЕЖАК“

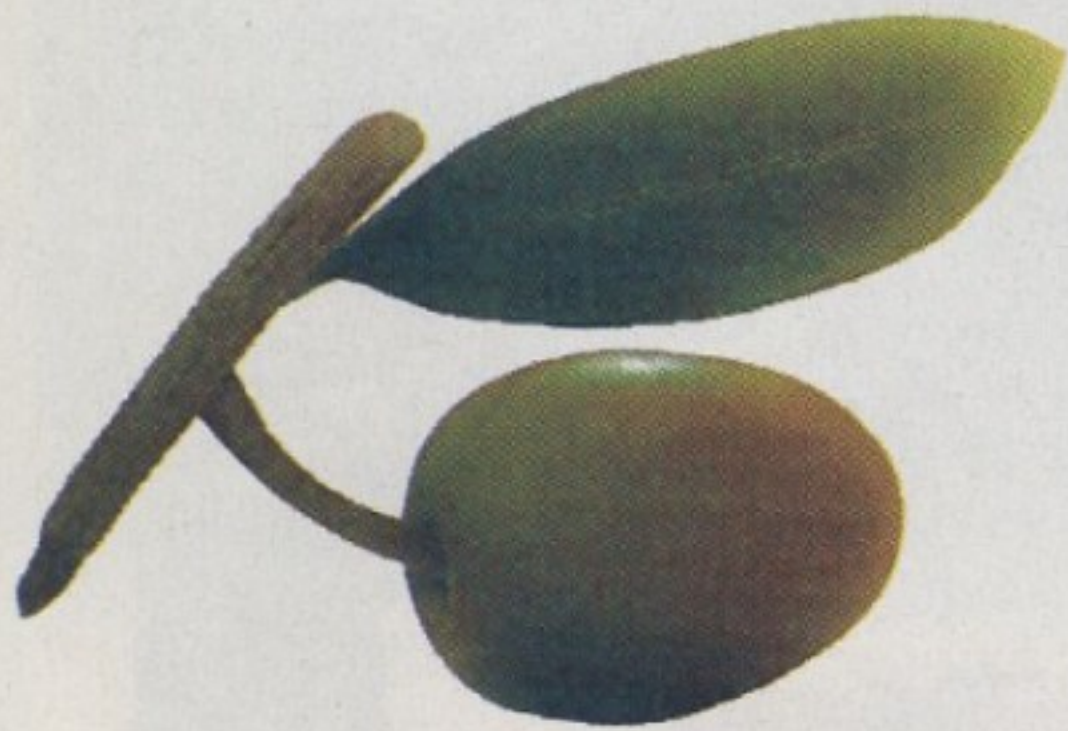
Тачно: Не само кисели купус, већ све врсте купуса човек иначе тешко успева да свари. Потребно је, наиме, чак осам часова будући да у киселом купусу има доста сумпора.

Месо и риба се брже варе од купуса: у просеку четири часа ■



5. МАСЛИНОВО УЉЕ СПРЕЧАВА СТАРЕЊЕ

Тачно: Уљне киселине нису подложне оксидацији, а поспешују апсорпцију масних киселина које чувају кожу од старења, односно – борања ■



6. АЛКОХОЛНА ПИЋА НАС ЗАГРЕВАЈУ

Није тачно: То је само краткотрајно осећање будући да долази до ширења крвних судова. После кратког времена човек поново осећа хладноћу, чак и више него пре ■



педесет четири—

7. ЈЕДНА ЈАБУКА ДНЕВНО...

Тачно: И кора и месо јабуке богати су састојцима који штите наш организам од болести и зараза. Влакна садржана у јабуци одлично делују против повишеног холестерола ■



8. ЈАЈА СУ СУВИШНА



Тачно и није тачно: Жуманце је опасно за оне са високим холестеролом, али уколико умерено једемо јаја (највише два недељно), њихов утицај на холестерол у крви је незнатан. Тврдо кувана јаја варе се лакше него жива ■

9. „ЛАЈТ“ НАПИТАК НЕ ГОЈИ

Тачно и није тачно: Такозвани „лајт“ напитака има мање калорија од „обичних“ безалкохолних пића, али уколико не водимо рачуна о количинама, резултат ће бити мање или више – исти ■

10. ПРЖЕНИ КРОМПИРИ И ПЕЧЕЊЕ ИЗАЗИВАЈУ РАК

Тачно и није тачно: Дебљина, тачније гојазност, прети љубитељима пржених кромпирића. Уколико су кромпирићи неизоставни део исхране, и крвни судови су у опасности. Међутим, најновија истраживања показала су да не постоји веза између појаве тумора и пржених кромпира ■



11. МЕД ЈЕ СЛАЂИ ОД ШЕЋЕРА

Тачно:

Мед је чак двоструко слађи од шећера јер садржи фруктозу, а не глукозу као шећер. Калоријска вредност је, међутим, једнака ■

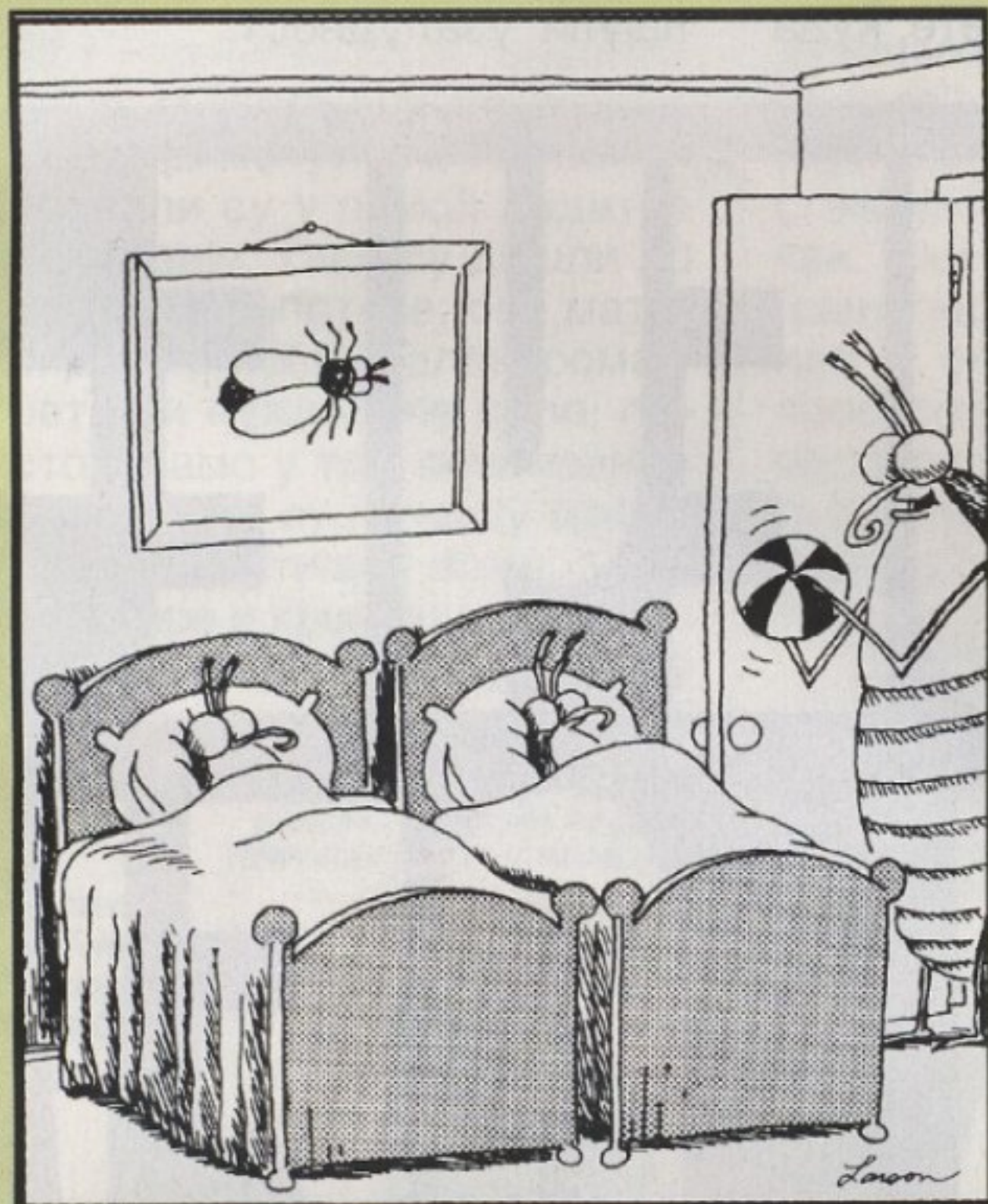


12. СЛАДОЛЕД МОЖЕ ДА ЗАМЕНИ ОБРОК

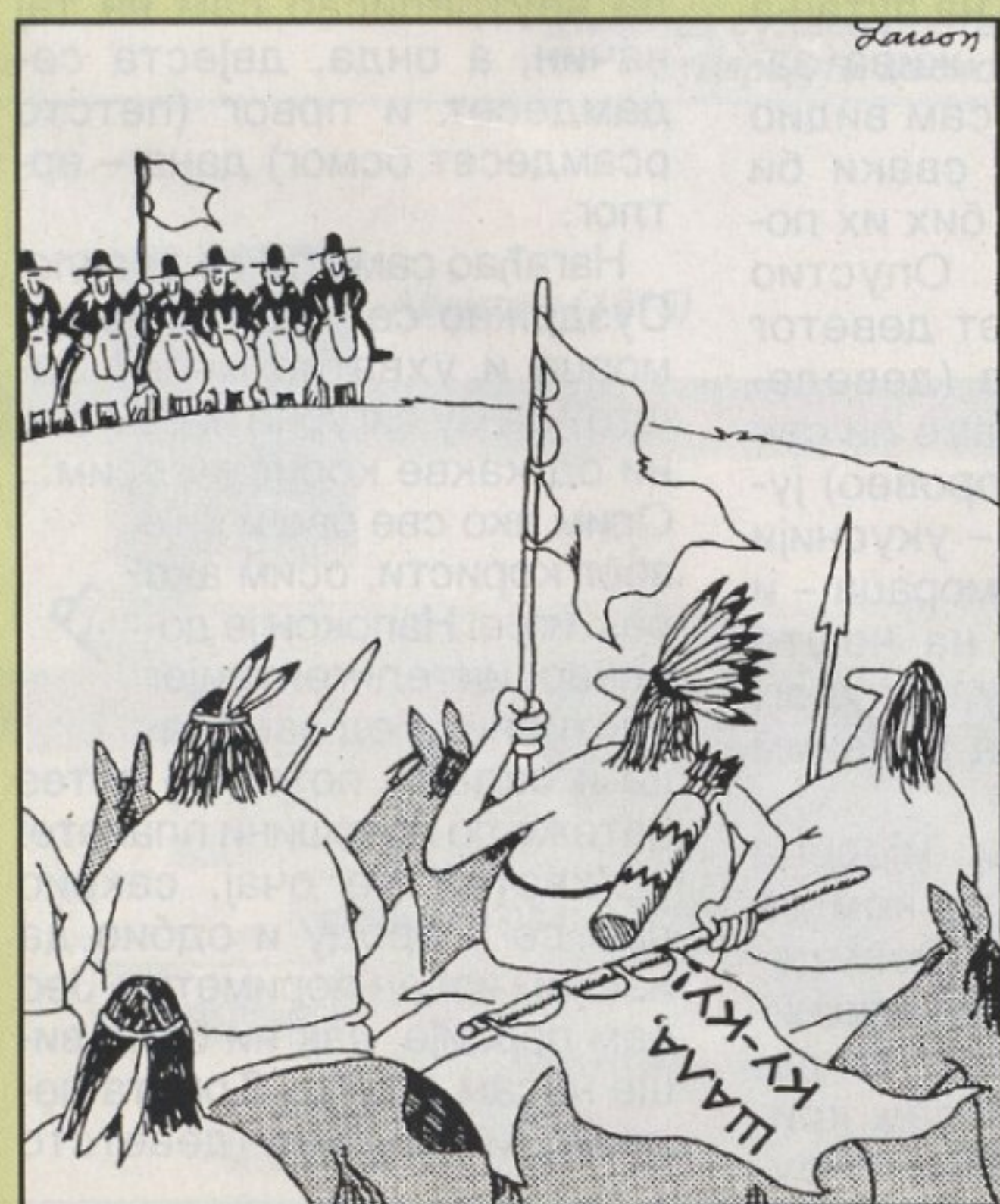
Тачно: Што се хранљивости тиче, сладолед може да замени оброк. Невоља је, међутим, што један сладолед не успева да нам утоли глад. Дакле, бољи је као ужина. У просеку, 100 грама млечног сладоледа садржи 250 калорија ■

М. О.





„УСТАЈТЕ, ДЕЦО! НАПОЛУ
ЈЕ ДИВАН ДАН И ИДЕМО
СВИ ДА ЗУЈИМО НА
ПРОЗОРУ!“

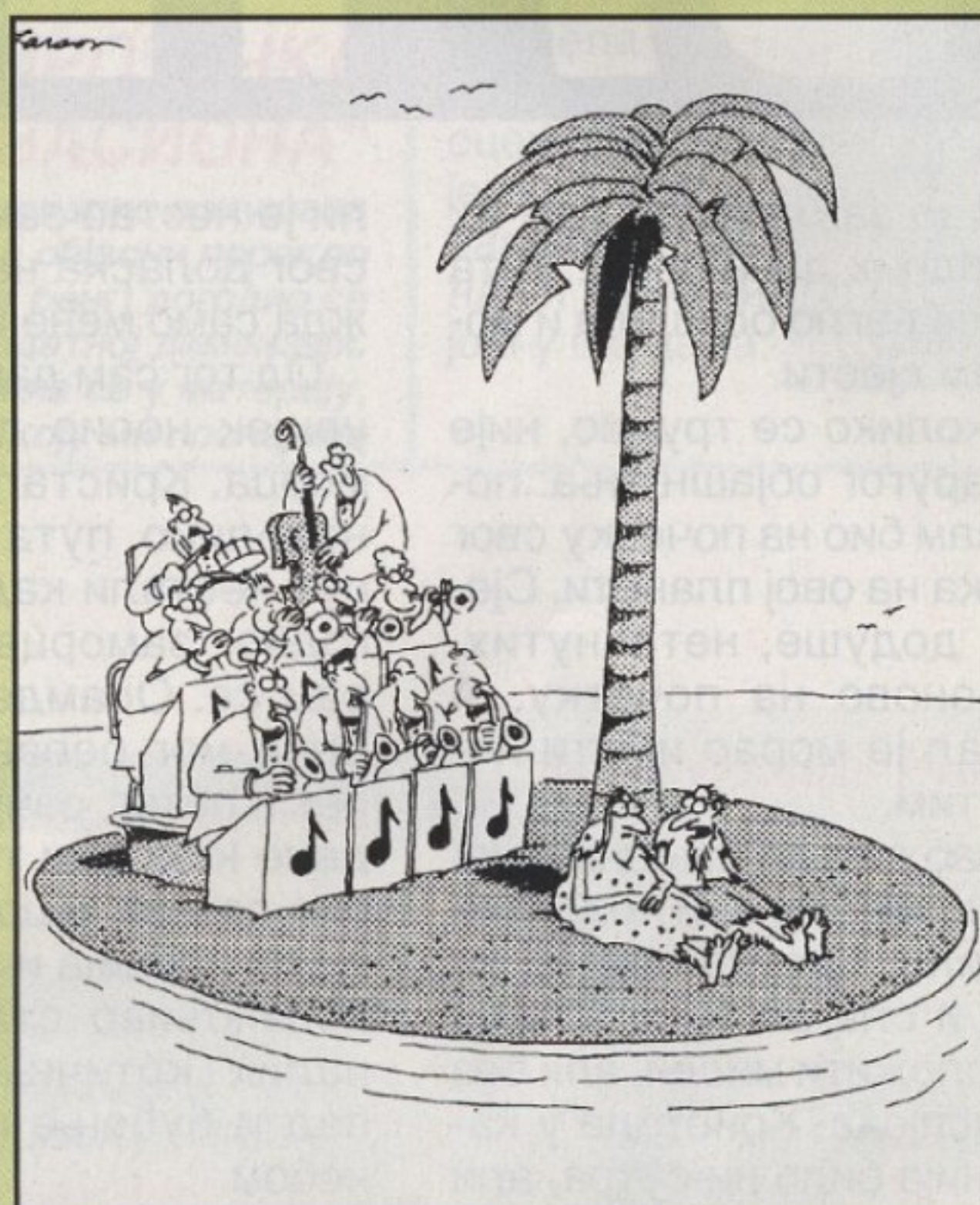


ПОСРЕДНИ
ЗАБАВНИК
24.10.2003.

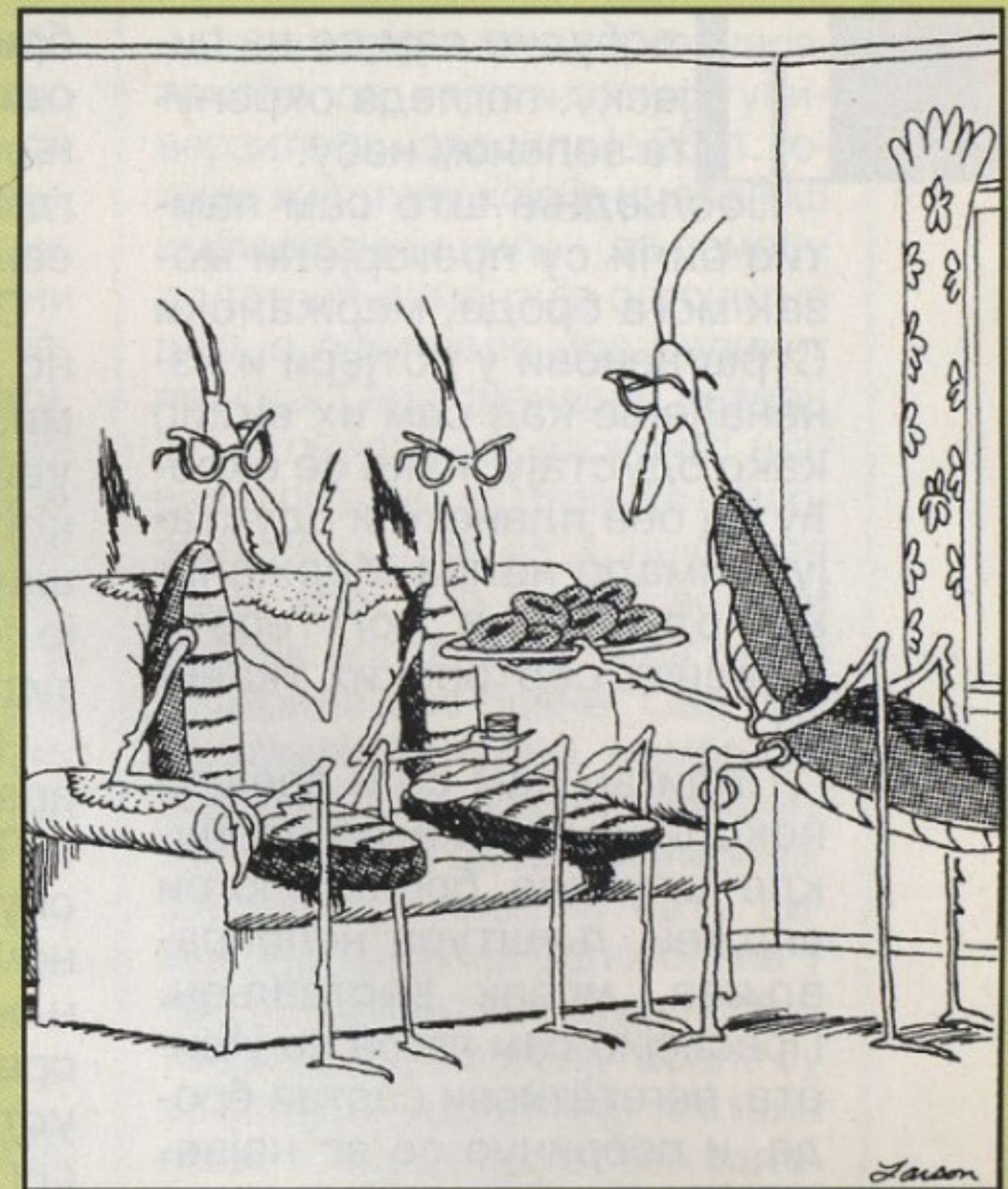
ЧУДЕСНИ СВЕТ ТЕРИЈА ЛАРСОНА



РЕЈМОНДОВ ПОСЛЕДЊИ
ДАН ЗА МИКС-ПУЛТОМ!



„МОЖЕ ЈЕДАН ПЛЕС,
ГОСПОЏО КОЛИНС?“



„ПОБОГУ, ГЛЕДИС, НЕ
МОГУ ВИШЕ... ПРЕ ЈЕДАН
САТ ПОЈЕЛА САМ СВОЈЕ
МЛАДЕ!“



„ЕРНИ, ИЗУВАЈ ТЕ
ЦИПЕЛЕТИНЕ!“



Пробудио сам се на пијеску, погледа окренута зеленом небу.

Последње што сам памтио били су прегорјели мозак мога брода, маржански Стршљенови у потјери и изненађење кад сам их видео како одустају, како се окрећу од ове планете и одустају, нимало налик Маржанима, од мене и мог терета свјесних серторских тканина.

Подигао сам се и прешао неколико корака до препуке олупине брода. Погон спржен, љуштура непоправљива, мозак растављен. Прespoјио сам погон на Идота, вегетативни састав брода, и побринуо се за најважније: одржавање хране, успостављање сигурносне зоне око брода и сиг-

бринути. Трећег сам се дана одважио низ оближњи кањон пресушене ријеке. Негдје на пола спуста угледао сам тај кристал.

Сад црвенкаст, сад потпуно таман, заинтересовао ме. Кријумчар је, коначно, увијек у потрази за робом коју нико други нема. Пришао сам му опрезно, стрмо је било, и покушао га дохватити.

Прогутао ме вртлог, црн, празан, страшан.

Пробудио сам се на пијеску, погледа окренута зеленом небу. Трепнуо сам, збуњен. Терет је био расут као и првога дана, а врло сам брзо установио да су периметар и сигнални сноп искључени. Укључио сам их, па пребројио порције хране – све су биле ту, чак и оне за које сам

Вртлог, црнина, празнина.

Пробудио сам се на пијеску под зеленим небом. Нисам ни требао гледати, знао сам да је терет расут, периметар и сноп искључени. По трећи сам пут сложио бале, рад ми је помогао да не мислим на страх. Трећег дана кристал је био у кањону, али нисам му се приближавао. Четвртог дана још је био ондје. Петог сам га гађао камењем. Шестог дана ухватио сам заморца и са пет га корака бацио према кристалу. Вртлог и обоје несташе.

Нисам пуно спавао те ноћи. Кристал је, очито, дјеловао само на жива бића. Али, зашто? Храни ли се њима? Враћа ли свакога кроз вријеме? У коју точку? Ако мене враћа у тренутак мог првог додира с тлом планете, куда

сам због тога био сретнији. Кристал је очито знао када и куда ћу проћи. Мораћу бити много пажљивији, пажљиво пратити сваку промјену у пејзажу, не трчати више.

Издржао сам тако седам мјесеци. Двјеста дванаестог (триста седмог) дана прикрадао сам се тромој, свињоликој животињи папрена укуса кад ли ме изненадио вртлог.

Одмах по буђењу отрчао сам на то мјесто. Од кристала ни трага. Тек деведесет и другог дана, трећег дана по нашем задњем сусрету, открио сам кристал како се укопава на мјесту којим ћу проћи за четири мјесеца, кад трава све прекрије и када га више не будем могао видјети. Неутралисао сам га осјећајући узалудност.

Ф

АНТАСТИКА



ДАРКО МАЦАН

ЧОВЈЕЧЕ- НЕ ЛЈУТИ СЕ!

нални сноп позива у помоћ. Иако сам био изван трговачких путева, надао сам се да ће ме наћи неко од моје кријумчарске братије – макар због серторала.

Беспослен, почео сам слагати бале тканине. Серторал се преливао мучнозеленом бојом страха што је и мене на тренутак престашило – осетљив је то материјал, а ни Стршљенови нису напустили плијен само тако – али како није било никакве видљиве опасности, приписао сам зелењење постхаваријском шоку и престао бринути.

Другог сам дана изашао изван периметра и помало истраживао. Био сам наоружан и спреман, али осим ситних глодара налик заморцима и зечевима, нисам наишао ни на какав облик живота, па сам полако престао

се могао заклетити да сам их претходних дана појео. Уста су ми се нагло осушила и морао сам сјести.

Ма колико се трудио, није било другог објашњења: поново сам био на почетку свог боравка на овој планети. Сјећања, додуше, нетакнутих, али поново на почетку. А кристал је морао имати нешто с тим.

Пошао сам до кањона и нашао оно мјесто, али кристала није било. Вратио сам се до брода и слагао бале у нади да ћу сложити мисли, али без пуно успјеха. Кристала у кањону није било ни сутра, али појавио се трећег дана, дана нашег првог сусрета.

Опрезно сам му се приближавао. Десет корака, ништа. Пет корака, ништа. Три корака. Изгледао је као било какав други кристал. Извукао сам бластер и опалио.

ли је несташао заморац? У дан свог доласка на свијет? Можда само мене испљуне?

Од тог сам дана на лутања увијек носио два жива заморца. Кристале сам видео неколико пута и сваки би пут нестали када бих их погодио заморцем. Опусто сам се. Осамдесет деветог дана мог боравка (деведесет и петог, рачунамо ли све дане које сам ту провео) јурио сам за зецом – укуснији су од порција и замораца – и непажљиво стао на нешто налик кртичњаку. Вртлог, пад и буђење под зеленим небом.

Идућа сам три мјесеца обилазио мјесто на ком се кртичњак појавио. Осамдесет и осам дана није било ничега. У зору осамдесет и деветог дана нашао сам кристал како се укопава и неутралисао га заморцем. Ни-

Од тада сам ходао са заморцем на узици пред собом. Неколико укопаних кристала неутралисао сам на тај начин, а онда, двјеста седамдесет и првог (петсто осамдесет осмог) дана – вртлог.

Нагађао сам што се десило. Суздржао се, пропустио заморца и ухватио мене? Зашто? Ја му сигурно нисам био ни од какве користи, осим... Осим ако све ово и није због користи, осим ако се... игра! Напокон је дочекао интелигентнијег противника од заморца и сада га потез по потез натеже по површини планете!

Ухватио ме очај, сакрио сам се у броду и одбио да изађем изван периметра. Јео сам порције, чак ни бале више нисам слагао. Триста педесет и деветог (деветсто

тридесет и седмoг) дана у вртлог ме бацила једна од мојих лименки.

Може се преображавати! Од сада морам стрепити од сваког камена, сваке биљке, сваке... Или не? Ако ништа друго, кристал је поштен играч. Даје ми прилику да га препознам, да учим, да смислим противудар. Ако се преобрази, биће то лименка преда- леко од брода, грм насред ливаде, мр- тав замо- рац који

не трули, прерано сазрео плод... А и првих трина педесет и девет дана бићу сигу- ран!

Надмудривање ме некад забављало, не- кад исцрпљивало и ужасавало. Коначно, четиристо двадесет четвртог (1361) дана угледао сам кри- стал насред ли- ваде, пажљиво га заобишао и угазио у гомили- цу влажног пије- ска, километри- ма далеко од ри- јеке...

Четиристо осам- десет првог (1842) да-

на ловио сам заморца не бих ли неутралисао сумњив стручак макова. Прекасно сам схватио да заморац не скичи како то они иначе ра- де...

Шестсто двадесет осми дан... Шестсто осамдесет осми, седамсто двадесет пети, седамсто тридесет пети, осамсто десети, осам- сто педесет шести, девет- сто четврти, деветсто педесет осми, деветсто деведесет четврти, хиљаду четр- десет седми дан... Хиљаду осамдесет трећи (једанаест хиљада двјеста седамдесе- ти) дан... Једанаест парова бројева, једанаест вртлога. Данас је хиљаду двјестоти или дванаест хиљада чети- ристо седамдесети дан. Ни- сам остарио ни четири годи- не, а већ се тридесет и че- тири, већ се вјечност борим против кристала.

Кристал већ дуго није ни- шта покушао, али данас ће се нешто догодити. Осјећам то, а и серторске тканине сјаје жуто.

У том трену прене ме звук који сам мислио да никад не- ћу чути: Идиотов аларм! Не- ко је примио мој сигнал, брод долази по мене!

Тресао сам се од нестр- пљења, али припремао сам се полако. Најглупље би би- ло сада заглавити. Скупчао сам се на рубу чистине коју је „идиот“ предвидио за сли- жетањеичекао. Кад се брод указао као мрљница у висини, проплакао сам.

Летје- лица је клизи- ла све ближе и ниже. Још пола ки- лометра, још сто- тину ко- рака , још... Брода нестале у црном вртлогу.

Не сјећам се остат- ка дана, сјећам се но- ћи, лудила, бијега и су- за. Ујутро сам се вратио до чистине и брод је био још тамо. Затворен у пе- тљи мањој од секунде спу- штао се и нестајао, спуштао, нестајао...

Нисам више могао издр- жати, нисам се више могао борити. Извукао сам бла- стер и уперио га према се- би...

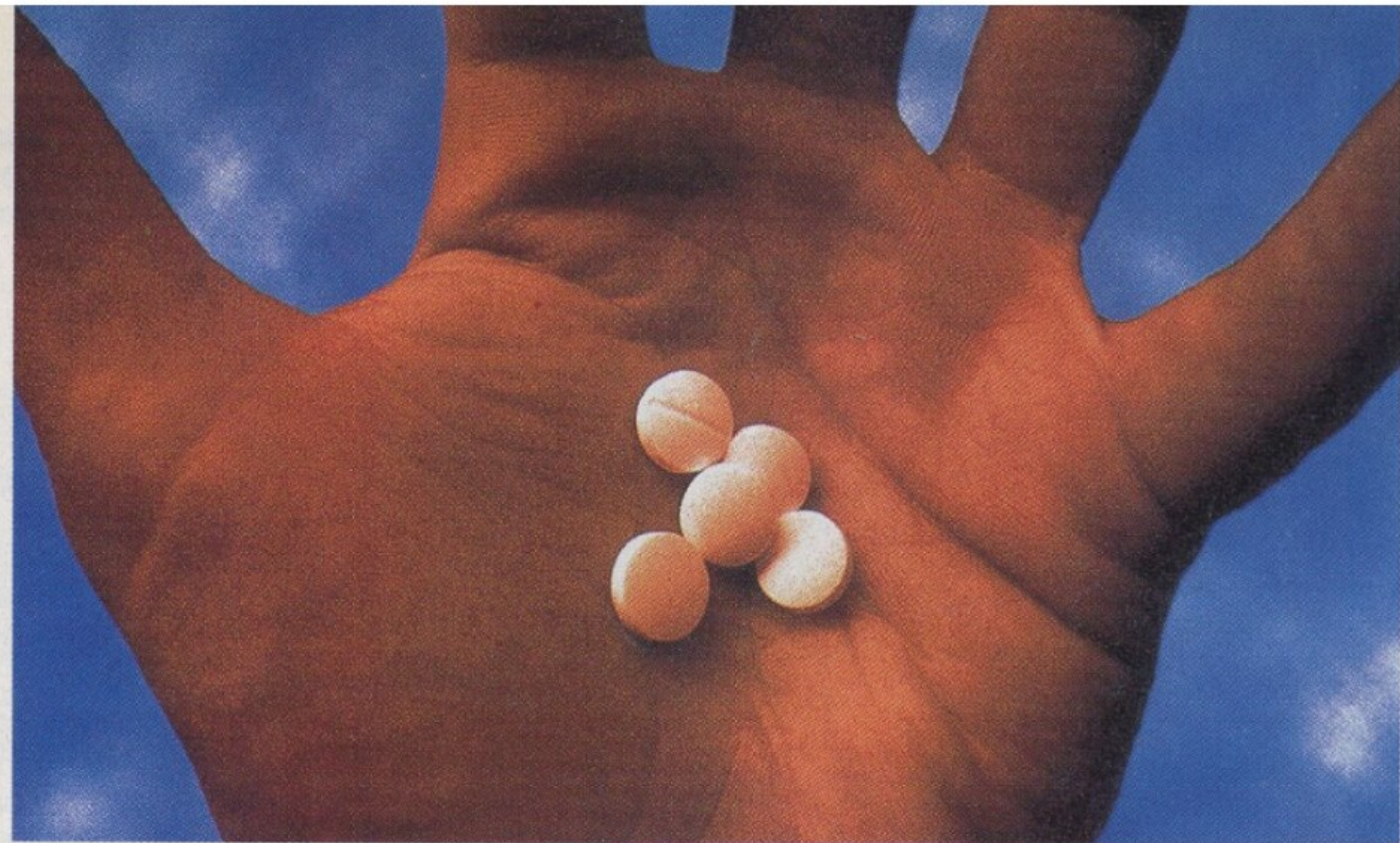
Пробудио сам се на пије- ску, погледа окренута зеле- ном небу ■

Илустровао Добросав Боб Живковић

ДАРКО МАЦАН
рођен је у Загребу 1966. године, писац бројних прича и уредник серије загребачких СФ антологија. Бави се и стрипом, цртањем, мно- го више сценаристички, где је постигао запажен успех у свету, пре свега у САД.



Илустровао Добросав Боб Живковић





P.O. Box 2
JiniJini - B/A
Ghana - W/A
29-04-003

Dear Sir,

permission for my name and address
to be publish in your newspapers

I am a Ghanaian boy wish to have pen-pals
in your country and worldwide I therefore ask
you to put my name and address in your new-
spapers.

Below are my particulars.

Name-Adjei Richard
Address - P.O.Box 2
JiniJini - B/A
Ghana W/A

Age - 14 years
Occupation - student
Nationality - Ghanaian
Hobbies - watching TV, video, Cinema, writing, Drawing
Football, travelling.

Need - any age group who want to be my new-
penpal.

I hope my permission will be granted
Thank you.
Yours faithfully
Jw-
Adjei Richard.

ХОФМАНОВ АСПИРИН



Ко је и када пронашао
аспирин?

БОЈАНА
Дорћол



Феликс Хофман је 10. августа 1897. године пронашао чувени лек – аспирин. У то време већ је било добро познато благотворно дејство салицила (реч је о суп-
станции која се добијала од врбе), посебно у борби против високе температуре, али и реуматских болова. Међутим, салицил је истовремено штетно утицао на здравље људи... Да би ублажио муке свом болесном оцу коме су лекари препоручили да пије салицил, двадесетдеветогодишњи Феликс Хофман, хемичар запослен у фабрици „Бајер“, одлучио је да салицилну киселину помеша са сирћетном киселином. Тако је настао аспирин. Лек је почео да се про-
изводи 1899. године ■

КО ЈЕ ИЗМИСЛИО ВИКЕНД



Пет дана рада, два дана од-
мора! Ово је већ планетарна појава. Али, од када се користи викенд?

ЂОРЂЕ ЈАКШИЋ,
Лозница





СРЦЕ - ЗНАК РАСПОЗНАВАЊА



Њих су сви приметили. Било је на прослави још младог света, али су само ученици III / 5 разреда Економско-трговинске школе из Крушевца носили препознатљиве мајице. Велико срце у коме у једном делу посебно место заузима „Политикин Забавник“.

Као и ђаци одељења VII / 3 основне школе „Миљинко Кушић“ из Ивањице, Крушевљани су освојили награду „Забавника“ на конкурс „Погледајте свет кроз времеплов“. На једнодневну екскурзију у Београд „седмаци“ су стигли због двоструке домишљатости Софије Араповић. Када је послала свој маштовити цртеж на конкурс, Софија је ставила и напомену да, уколико се нађе међу добитницима, у главни град жели да дође са друштвом из одељења.

И ученици из Крушевца и из Ивањице имали су само неколико сати за упознавање знаменитости главног града. Али,

пошто су доказали да владају вештином гледања света кроз времеплов, није им било тешко да муњевито, као да имају уграђене рачунаре у глави, похране податке о Саборној цркви, Етнографском музеју, Кнез-Михаиловој улици.

После разгледања, „мали и велики“ ђаци кренули су према Крњачи где је, у дворишту и згради штампарије „Политика“, била у току свечаност „Отворена врата“. Субота, двадесети септембар текуће године, дан као с разгледнице.

Стигли су на свечаност, једну у низу којом се обележава скорашњи стоти рођендан најстаријег листа на Балкану.

После закуске, посете штампарији и кратког „мувања“ у Крњачи, која је била претворена у место народног весеља, куцнуо је час – повратак кући. Пре него што су кренули, Здравко Басоровић урадио је групни портрет добитника, с професорима и члановима редакције. Примећујете да је тог дана срце свима куцало истим ритмом? ■

Реч викенд (енглески *week*—седмица и *end*—крај) први пут се појавила у једном енглеском часопису 1879. године. Први који је извојевао петодневну радну недељу био је Синдикат радника текстилне индустрије САД јеврејске националности. А први који је овакву погодност пружио својим радницима био је произвођач аутомобила Хенри Форд 1926. године ■



Jedino je njegovo ime bilo duže od njegovog vrata.

U ŠETNJI
SA
ZVERIMA

OD 21. SEPTEMBRA, NEDELJOM U 18:30.

samo na

B=92

Да ли постоји музеј парфема?

Који парфем је најпознатији

и најквалитетнији?



Соња С.

Нови Београд



АПЕЛИКА!



МУЗЕЈ ЦВЕТНИХ МИРИСА

Музеј парфема постоји и налази се у Грасу, у Француској. Читава околина Граса позната је иначе по цветним плантажама, а исто тако и као европска постојбина парфема где су „миришљаве водиче“ почеле да се производе још за време владавине Луја XIV (1638–1715).

На светском тржишту козметичких производа, сваке године појави се бар стотинак нових

шездесет



МЕНСИНЕ ЛОГИЧКЕ ЗАГОНЕТКЕ

РЕШЕЊА

ДЕЦИНЕ ДЕЦЕ ДЕЦА

Госпођа Мур има петоро деце.

СВИ ЗНАМО ДА МНОЖИМО

1162.

(83x14=1162)

САМО ТАЧКА

С.

Тачка се у горњем квадрату налази на највећем кругу и троуглу.

КРОЗ ПУСТИЊУ

75 километара.

ШЕСТ ГРАДОВА

- | | |
|-------|-------------|
| 1. С. | 4. А. |
| 2. D. | 5. В. |
| 3. F. | 6. Ниједан. |

ОДРЕДИТЕ БРОЈ

D 2

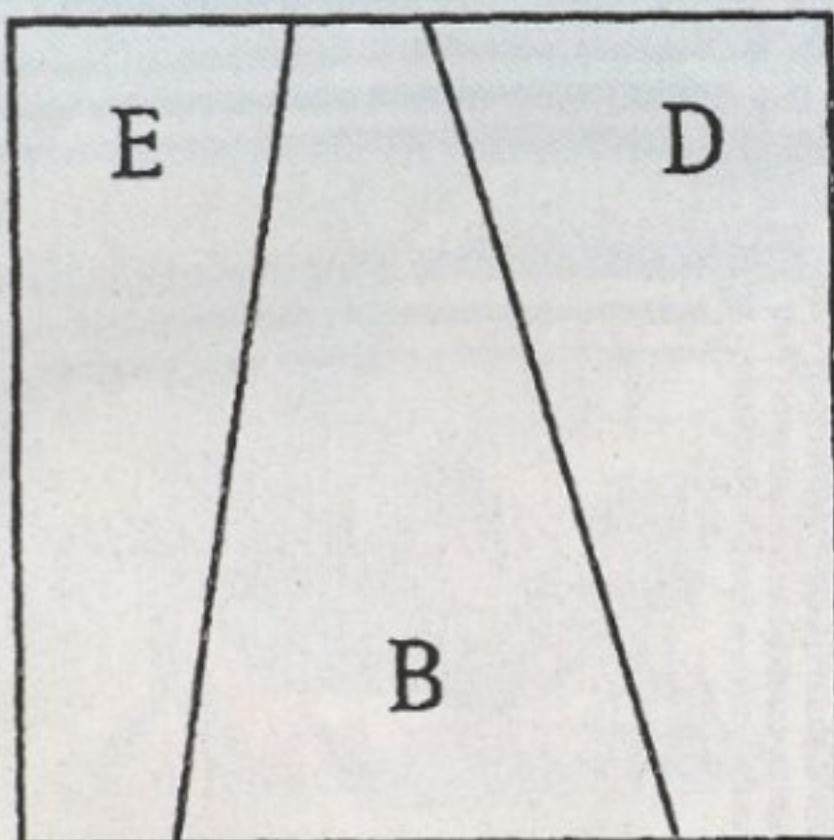
Збир бројева у сваком реду је 9.

БОГАТИМА УВЕК ВИШЕ

88 путника

ТРИ
ОД
ПЕТ

В. BDE.



РЕШЕЊЕ КВИЗА Ко чита ЗАБАВНИК тај и зна

- | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|
| 1. Б | 2. В | 3. А | 4. В | 5. А | 6. А |
| 7. Б | 8. В | 9. А | 10. Б | 11. А | 12. Б |

парфема, стога није нимало лако утврдити који је парфем тренутно најпознатији. Ипак, можда је од свих најславнији „шанел 5“, дело сапунције Ернеста Боа који је радио на двору Романових, а после Октобарске револуције обрео се у Француској. Овај парфем прославили су чувена модна креаторка Коко Шанел, а касније и холивудска звезда Мерилин Монро.

Тешко је такође рећи који је парфем најбољи будући да се технологија прављења парфема стално мења. Међу најскупочијим (серијским) парфемима је „дој“ куће „Жан Пату“. Славна филмска глумица Грејс Кели, потоња принцеза од Монака, користила је увек овај парфем. Свакако најскупљи је „парфем VI“ који се додуше не производи серијски: једна бочица мириса (направљена од платине и украшена рубинима и дијамантима) кошта безмало 72 хиљаде долара! ■



РЕШЕЊА

АНАГРАМ

Колибри

УКРШТЕНИЦА ЗА СТРПЉИВЕ

Спортски коментатор, кртост, пак, Риос, гатарке, Еверет, р, орада, спор, упалити, теме, манастир Морача, Елија Казан, емитер, саз, митоман, лакат, неки, сок, драти се, Асен, Таз, иц, владар, Ири, итд, тканина, чир, етатисти, спровести, Об, Ајакс, Нија, ЛБА, Ибери, тава, рубрика, Албион, Јон, статив, Иман, академски вајар, браћа ■

ПОМИЦАЉКА

Кањижа, Апатин ■

ПОТРАЖИТЕ СЕДМОГ!

Пикасо (Пупин, Ибзен, Кочић, Аристотел, Сметана, Обрадовић) ■

УКРШТЕНЕ РЕЧИ

Боба, инсerti, елитизам, Арг, Либан, ђумбир, иверак, клика, лер, трк, ено, УР, сневати, с, к, отомани, Ра, зла, Арт, цол, Георг, текија, Елвира, намет, тек, испарења, орашчић, Итер ■



на ствар по закону обавезно означавање име-

ПОЛИТИКИН

ЗАБАВНИК

БРОЈ 2698

YU ISSN 0032-339X

Први број „Политикиног Забавника“ изашао је 28. фебруара 1939. године

Генерални директор Дарко Рибникар

Главни и одговорни уредник Зефирино Граси

Издаје ПОЛИТИКЈА
Newspapers and Magazines
(PNM) d.o.o.

Штампа ПОЛИТИКЈА АД

Графички уредник Горан Војиновић

Редактор Недељка Сташић

Редакција Слободанка Делибашић
Бојана Дожић
Мина Илић
Петар Милатовић
Вито Недељковић
Мирјана Огњановић
Биљана Орловић
Јова Радовановић
Весна Ракић
Весна Софреновић

Техничка редакција Зоран Петканић
Митра Тиљев

Секретаријат Зорица Филиповић

Редакција „ПОЛИТИКИН
ЗАБАВНИК“
Македонска 29
11001 Београд, П. факс 124

Телефони Секретаријат 330-1452 и 330-1456
Техничка редакција 330-1454
центра 3373-111 и 3373 191
претплата 3373-084

Огласни сектор Македонска 29/1,
тел. 3373-349

Рукописи, фотографије и цртежи се не враћају.

ПРЕТПЛАТА ЗА НАШУ ЗЕМЉУ:

1 месец 195,00 дин. 3 месеца 585,00 дин.
6 месеци 1170,00 дин.

Наш нови текући рачун код RAIFFEISEN BANK
Југославија АД Београд је: 265-1100310000080-03 и
текући рачун код Комерцијалне банке
АД Београд: 205-32172-87

Претплату слати уз обавезну назнаку:
ПРЕТПЛАТА НА ЛИСТ
„ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК“.

ПРЕТПЛАТА ЗА ИНОСТРАНСТВО:

Полугодишња/возом: 69 EUR или противвредност осталих валута. Полугодишња/авионом: I група - Европа: 96 EUR. II група - Азија - Африка: 102 EUR. III група - Америка - Аустралија: 108 EUR или противвредност осталих валута.

ДЕВИЗНЕ УПЛАТЕ у EUR

за иностранство вршити преко:
(или противвредност осталих валута)

I RAIFFEISEN ZENTRAL BANK
Swift code: RZBAATWW-VIENNA Austria
Корисничка банка: 55.052.658
Raiffeisenbank Југославија АД Београд - Ресавска 22
Swift code: RZBJYUBG
Корисник: 540100-4117372424 (EUR)
NM-ДОО-Београд
или

II DEUTSCHE BANK AG
Swift code: DEUTDEFF - Frankfurt/M
Корисничка банка: 100935966200 Комерцијална банка АД - Београд
Swift code: KOBBYUBG - BLZ 99900158
Корисник: 540100-17372424 (EUR) PNM - ДОО - Београд

Код уплате обавезно навести
Претплата на лист ЗАБАВНИК

Копију уплате и адресу послати на:

ПОЛИТИКЈА Newspapers and Magazines - 11000
Београд, 29. новембра 24/1, Југославија или
на факс ++ 381 11 3373-084

Годишњу претплату на лист не примамо.

Интернет адреса: <http://www.politika.co.yu>
Е. пошта: politikin.zabavnik@politika.co.yu

РЕКЛИСУ О ТУГОВАЊУ

ГЛУПО ЈЕ ЧУПАТИ КОСУ У
БОЛУ, ЈЕР ТУГА ЋЕЛАВОГ
ЧОВЕКА НЕЋЕ БИТИ МАЊА.

Марко Тулије Цицерон
римски државник,
говорник и научник
(106 – 43. пре н.е)

ТУГА НАС
МУДРИЈИМ ЧИНИ.

Лорд Алфред Тенисон
енглески песник (1809–1892)

ПРЕПУНА САМ ТУГЕ ЗБОГ
ПРОМЕНА У СВЕТУ КОЈИ МЕ
ОКРУЖУЈЕ, У ТОМ
ПОЗОРИШТУ УНИШТЕЊА
ШТО НАС ПОЛАКО ВОДИ ДО
ВЕЛИКОГ И КОНАЧНОГ
НИШТАВИЛА.

Изабела Еберхарт
путописац руског порекла
(1877–1904)

Агата
Кристи

ЧОВЕК МОЖЕ ДА СЕ НОСИ
СА СВАКОМ
ТУГОМ, САМО ЈЕ ПОТРЕБНО
ДА О ЊОЈ
ИСПРИЧА ПРИЧУ.

Карен Бликсен
данска књижевница (1885–1962)

ПОСЛЕ СМРТИ МОЈЕ МАЈКЕ
БИО САМ ОПХРВАН ТУГОМ
КОЈА СЕ ПОЈАВИЛА У ОБЛИКУ
ГРИЖЕ САВЕСТИ: ТЕК КАДА
НЕКО УМРЕ, ЧОВЕК СХВАТА ДА
СЕ НИЈЕ НИМАЛО ПОТРУДИО
ДА БУДЕ БОЉИ ПРЕМА ЊЕМУ
ДОК ЈЕ БИО ЖИВ.

Хорхе Луис Борхес
аргентински приповедач и песник
(1899–1986)

ПОКУШАЈТЕ ДА ИЗРАЗИТЕ
ТУГУ
И ОНА ЋЕ ВАМ
ПОСТАТИ ДРАГА.

Оскар Вајлд
енглески књижевник ирског
порекла (1856–1900)

ЧОВЕК ОСЕЋА ТУГУ ИЛИ
ЖАЛОСТ У ПРИЛИКАМА У
КОЈИМА ПРОЦЕЊУЈЕ ДА
НЕПОВРАТНО ГУБИ НЕШТО
ШТО МУ ЈЕ ВРЕДНО.

Зоран Миливојевић
психијатар (рођен 1957)

ВОЛИМ ЖИВОТ. БИЛА САМ
ПОНЕКАД РАСТРОЈЕНА,
ОЧАЈНА, ВЕОМА НЕСРЕЋНА,
ИЗМУЧЕНА ТУГОВАЊЕМ, АЛИ
И ПОРЕД СВЕГА ТОГА ЈАСНО
САМ ЗНАЛА ДА ЈЕ САМА
ЧИЊЕНИЦА ШТО САМ
ЖИВА – ВЕЛИКА СТВАР.

Агата Кристи
енглеска списатељица (1890–1976)

КАДА СИ ТУЖАН, ПЛАЧИ, АЛИ
НЕКА ТВОЈЕ СУЗЕ НЕ ПАДАЈУ
НА ЗЕМЉУ, МОГЛЕ БИ ЈЕ
УПРЉАТИ.

Алжирска
народна
пословица

BY JIM DAVIS

ГАРФИЛД

GARFIELD



GARFIELD



BUDI PRIRODAN



S POŠTOVANJEM

