www.politikin-zabavnik.co.yu

ПОЛИТИКИН

NAGRADA ZA SRBIJA Superbrands 2006/2007

BIH	2.40 KM
Македонија	75.00 ДЕН
Slovenija	500.00 SIT (2.09 EUR)
Sverige	28.00 SEK
USA	3.50 USD
Hrvatska	12.00 KN
Црна Гора	1.20 EUR

ISSN 0032-339-x

02888

9 770032 339010

PRINTED IN SERBIA

ЗАБАВНИК

15. 6. 2007. • ИЗЛАЗИ ПЕТКОМ • ГОДИНА L • ЦЕНА 99 ДИНАРА • БРОЈ 2888

ОЈ, КАРЛОВЦИ, МЕСТО МОЈЕ...

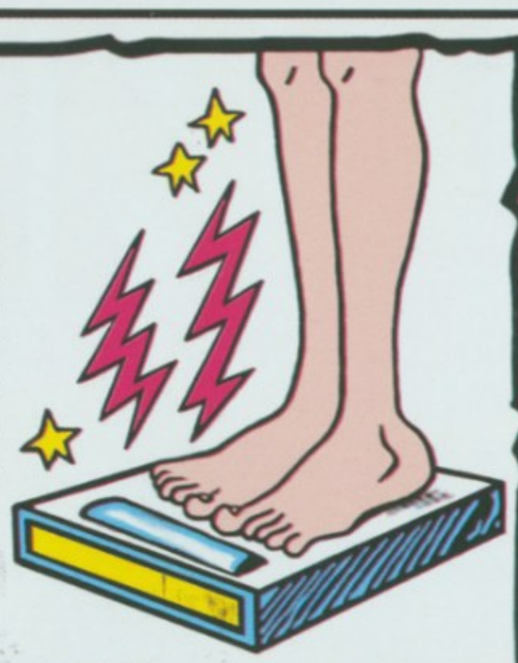
КАКО СУ УМИРАЛИ ВИЗАНТИЈСКИ ЦАРЕВИ?

МАШИНА КОЈА МИСЛИ

За све од 7 до 107!

Веровали или не!

ИСТА ОСОБА ЛАКША ЈЕ ОКО **226 ГРАМА** ИЗМЕРЕНА У ГЛАВНОМ ГРАДУ ЕКВАДОРА НЕГО У ШПИЦБЕРГЕНУ У НОРВЕШКОЈ.



СМРЗНУТИ СЛАТКИШ ЗА ДЕЦУ КОЈИ, ИАКО НА ШТАПИЋУ, НЕ КАПЉЕ НА ОДЕЋУ КАД ГА ЈЕДУ ИЗУМЕО ЈЕ ФИН ХЈОРТ КРИСТЕНСЕН ИЗ КОПЕНХАГЕНА, У ДАНСКОЈ.

ПРВОГ ЧОВЕКА КОЈИ ЈЕ СПАВАЈУЋИ ПРОПУТОВАО АМЕРИКУ, ТОМА ВИЛСОНА ИЗ ЛОС АНЂЕЛЕСА, ВОЗИЛИ СУ У ПОКРЕТНОЈ КАМП-КУЋИЦИ САМО ДОК ЈЕ ОН ЧВРСТО СПАВАО.

ЈЕСТЕ ли већ чули да...

••• **кубни** метар, односно 1000 литара морске воде садржи 23 килограма соли. Поред натријум-хлорида у морској води налазе се растворене и друге соли ■

••• **у прашумама** које се простиру спарним, тропским крајевима у базену Амазона расте готово половина свих познатих биљних врста. Тако, рецимо, на површини од 10 хектара шуме у Малезији расте око 750 врста дрвећа, а на подручју целе Северне Америке само седамстотина врста ■

••• **кад** би се којим случајем из тропосфере, најнижег слоја атмосфере у коме се стварају сви неопходни услови за живот на Земљи и одвијају све значајне климатске промене, излила вода, могла би да потопи свет слојем воде дубоким један метар ■

••• **најређи** од свих метала је ренијум, хемијске ознаке Re. Има га седам пута мање него злата и само милиграм на тону стене ■

••• **ћилибар,** окамењена смола прастарог дрвећа, није само полудраги камен који се користи за израду накита већ и благотворни лек за артритис, а највећа налазишта налазе се уз обале Балтичког мора у Литванији ■

••• **према** плановима, 2010. године из Кируне, на северу Шведске, требало би да полети први европски васионски брод. За време вожње у трајању од четири минута путник ће моћи да доживи бестежинско стање, види Северни пол и „прође" кроз поларну светлост, а све то коштаће 150.000 евра ■

••• **према** истраживању које је урадила група британских научника при „New Economics Foundation" најсрећнији људи на Земљи су становници архипелага Вануату у Тихом океану. Њих 211.000 живи далеко од свих достигнућа цивилизације, у родовским заједницама ■

••• **епидемије** грипа које су у протеклом веку имале застрашујући резултат у броју жртава јесу такозвани шпански грип који је 1918. године однео око 50 милиона људских живота и хонгконшки грип од ког је 1968. године умрло милион људи ■

••• **свињска** пантљичара, Taenia solium, има 1500 сегмената, а сваки садржи 80.000 заметака. Унутар људског организма може да нарасте и до 7 метара, што је висина четири просечне одрасле особе ■

••• **црну чоколаду** треба јести што чешће јер поспешује рад срца и крвних судова као и мозга. Британски физиолог Ијан Мекдоналд открио је да какао садржи много флаванола, супстанце која утиче на бољу прокрвљеност ■

DIK BROWNE ХОГАР СТРАШНИ

©2007 by King Features Syndicate, Inc.

World rights reserved.

ДО ВИЂЕЊА ДО 2010. ГОДИНЕ!

КУЋА НАШЕ

Откако је основан, Народни музеј трага за простором који би одговарао бројности и вредности националног блага који чува и излаже. У току је најновији покушај, тренутно – најбољи

Управо док читате овај текст уноси се неки од експоната Народног музеја у један од 112 петотонских камиона, зато што свих 400.000 морају да буду пренети у трезоре Народне банке до 15. августа. Тада је планиран почетак реконструкције Народног музеја, и зато се ових дана припреме ужурбано приводе крају.

Ово је друга реконструкција у историји Народног музеја. Претходна је била 1966. године после које је Музеј проглашен за најмодернији на овом подручју. Од тада се, међутим, све променило: број музејских предмета је утростручен, промењени су стандарди чувања и излагања експоната, а и четири деценије су ипак оставиле прилично велики траг на згради. Очекује се да ће садашњом реконструкцијом Народни музеј постати једна од најважнијих установа културе на Балкану – културно, образовно и информативно средиште регионалног и европског значаја.

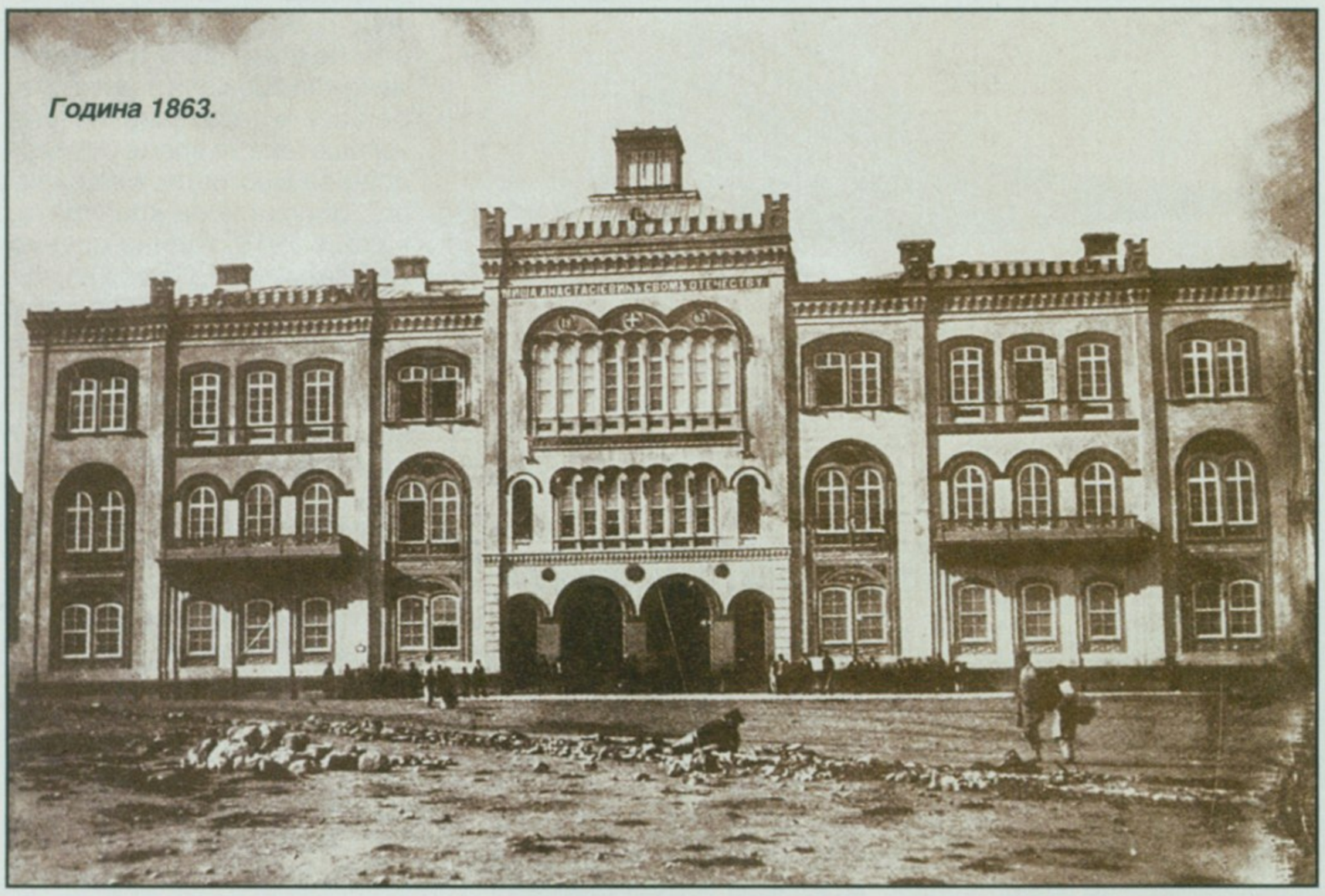
И, баш због очекивања тог новог и најбољег досад издања Народног музеја, ово је прави тренутак да се сетимо претходних.

Први весник Народног музеја био је кнез Милош. Попут многих тадашњих европских владара, и њему је хоби био сакупљање вредних и ретких ствари. Кнеза Милоша су занимали различити вредни предмети, слике српских уметника, и бакрорези. Зато је наредио свим истраживачима културно-историјских споменика и старина да путују по Србији и прикупљају вредности, и да све што нађу доставе његовој канцеларији, а посебно виђеним научницима. Вук Караџић и Јоаким Вујић овековечили су своја истраживања књигама – Вујић је објавио „Путешествије по Србији", а Вук је описао овчарско-кабларске манастире у „Почетку описанија српских манастира". Јанко Шафарик прикупио је за кнеза збирку старина. Захваљујући њима, кнез је имао многе вредне и бројне збирке: минералошку, збирку епиграфских споменика, средњовековног накита, оружја, старих рукописних и штампаних књига... Кнежева збирка наговештај је оснивања Музеја, а његовом најавом сматра се решење уставобранитељске владе о забрани уништавања „развалина старих градова и споменика древности" издато 9. маја 1844. године.

Наиме, одмах сутрадан, Јован Стерија Поповић, начелник Министарства просвете, објављује постојање Народног музеја и објашњава да „Министарство просвете, уз своје друге задатке, није пренебрегло ниједну за нас значајну обавезу да се старине уопште, а нарочито оне које се тичу историје Срба и историје српске које се

Година 2010.

БАШТИНЕ



Година 1863.

налазе у земљи или се било где чувају, на једно место сакупе и на том месту за потомство сачувају".

Било је то, дакле, 10. маја 1844. године, само 14 година после читања султановог хатишерифа којим је Србија добила делимичну самосталност, и 23 године пре коначног ослобођења градова од Турака и предаје кључева.

Прве просторије Народног музеја биле су иза Конака кнегиње Љубице, у делу тадашње зграде Библиотеке министарства просвете, а у садашњој згради Факултета примењених уметности. Музејски предмети смештени су у салу Министарства за седнице, у којој су седели министар и начелник. Две године након оснивања, Стерија је потписао и први попис музејских предмета, „Стање Српско-народног музеума", из кога се види да су прву збирку чиниле повеље, дипломе, рукописне и штампане књиге, стари печати и стари српски и бугарски новац. Напомену коју је написао на крају списка да ће „у другом делу наставити опис" мислећи на римске старине којих је било више од осталих, Стерија није остварио. По садржини збирке види се да је тадашњи Народни музеј био свеобухватан, имао је различиту грађу, али и да је више изгледао као магацин, остава Министарства просвете чије је просторије користио, него музеј. Ни у „Топчијској касарни", згради која се налазила на простору између Немањине и Сарајевске улице, где су се 1848. године преселили и Музеј и Министарство, није било ништа другачије ни боље.

Прва зграда на пијаци

Јанко Шафарик, професор Велике школе, археолог и нумизматичар, покушао је да ублажи ову невољу: чим је 1861. године указом кнеза Михаила Обреновића именован за чувара Музеја, за десетак дана преместио је музејске предмете у зграду Управе просвете код цркве Свете Наталије. Али, 5. јуна наредне године Турци су с Калемегдана бомбардовали Београд, па је Шафарик био приморан да хитно склони музејски материјал на безбедно место. Већ након четири дана известио је Министарство просвете да је спаковао све златне, сребрне и ситне бронзане старине, као и старе новце, да је обележио 22 пакета „и због хитње незапечаћене предао књиговодитељу Главног школског фонда".

Прву засебну зграду Народни музеј добио је 1863. године, тек сазидано здање мајора Мише Анастасијевића на Великој пијаци. Смештен је у приземљу „ради сигурности од пожара у оним собама које, улазећи са Велике пијаце, леже с леве стране". Нови простор омогућио је и прву музејску поставку која је, истина, била само повремено отворена за посетиоце и то пре свега за ученике. Вероватно због Шафарикове личне заинтересованости за нумизматику, појавили су се први трговци старим новцем. С једним од њих, Стефаном Верковићем, Музеј је закључио уговор о набавци разних стародревности с обавезом да ће за све што нађе добити награду, а он је, како би та награда била одговарајућа, сачинио први ценовник по коме је откупљиван стари новац.

Јанко Шафарик знатно је обогатио музејске фондове, а Музеј, који је дотле био само скуп многобројних старина, постао је права музејска установа. Зна се, на пример, да је 1874. године, у време Стојана Новаковића, у Музеју било 15.060 предмета распоређених у 19 одељења. По његовом извештају, види се да је излагање „тек почето", да материјали стоје „по фиокама", да нумизматичка збирка „нема где (оскудевају собе) и нема у чему (оскудевају стаклени столови)", а она је „најсавршенија колекција нашег музеја" са којом би се могле три-четири собе „напунити", а публике, „похотника бива све више". Исти извештај доказује и да се Стојан Новаковић залагао за боље плате својих сарадника, а нарочито „показивача Музеја, познатог Тому, који је свачему вешт".

Прва изложба у Народном музеју приређена је 1882. године. Михаило Валтровић, тадашњи чувар Музеја, изложио је две скулптуре Петра Убавкића: „Портрет краља Милана Обреновића" у бронзи и „Србија с рањеним војником", скулптуру у гипсу. Након неколико месеци приредио је и другу изложбу – 23 слике Катарине Ивановић, поводом њене смрти. Обележавање стогодишњице Првог српског устанка 1904. године било је повод да Музеј покаже публици целокупну поставку. За ту прилику штампан је и каталог „Списак слика изложених у галерији Народног музеја". Кад су уметничка дела српских уметника

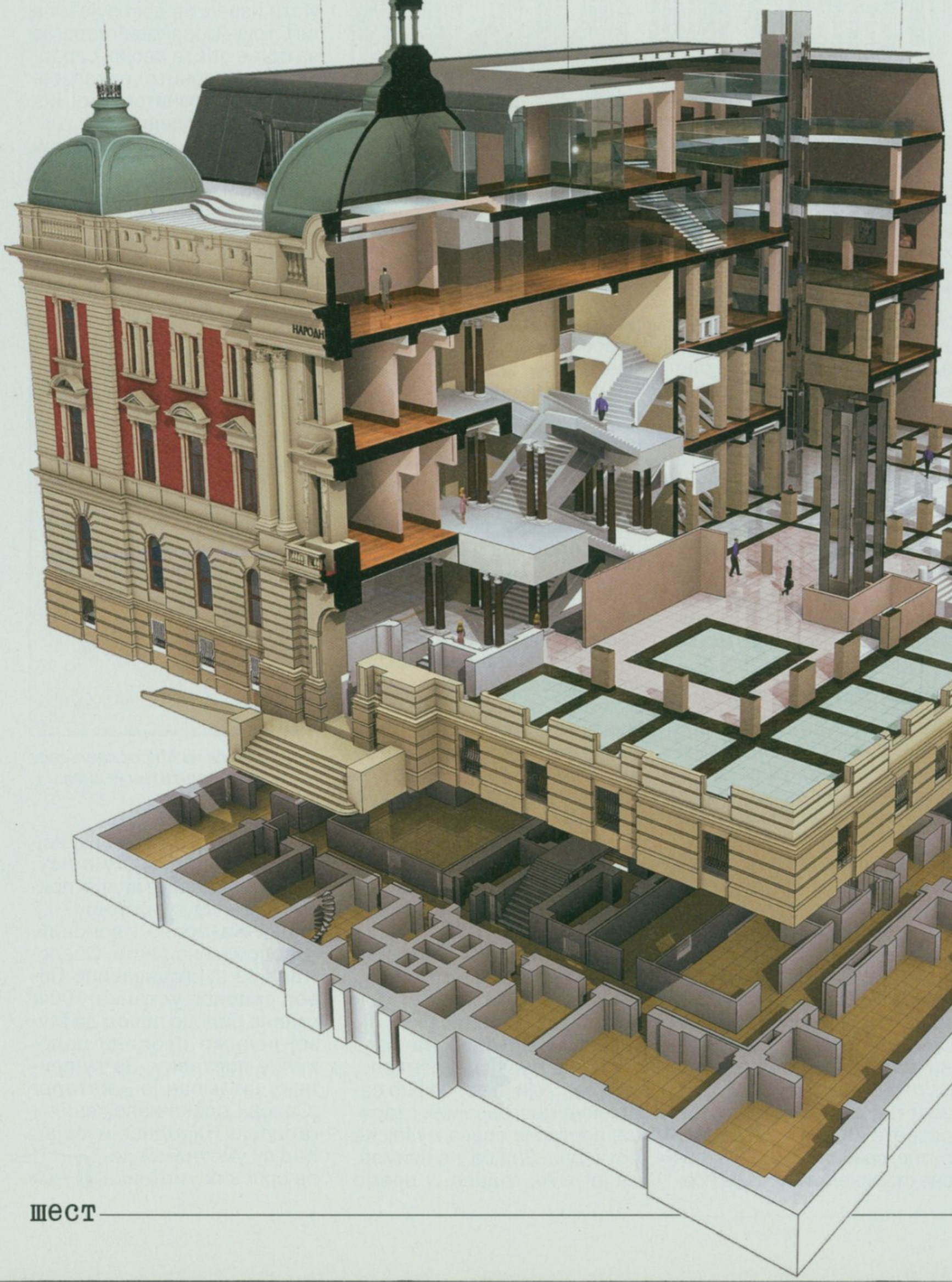
Илустрација из Мирослављевог јеванђеља заштитни је знак Народног музеја.

враћена оштећена са изложбе у Лондону 1907. године, тадашњи чувар Музеја др Милоје Васић покренуо је спор за накнаду штете, уз протест „да ће овај случај поучити надлежне да објекте Народног музеја не треба слати на изложбе".

Собе за великане

Први светски рат затекао је Народни музеј неспреман да сачува културно благо скупљано деценијама. На самом почетку рата, првих дана августа, Музеј је погодила аустроугарска граната. Покушај да се током ноћи након напада изнесе што више ствари из Музеја није био довољан да спасе збирку. За време прве окупације града, аустроугарска војска опљачкала је знатан део експоната. У поновљеном бомбардовању, 13. августа, Музеј је опет страдао. Већи број наређења из Министарства просвете за припреме евакуације ка југу указују на неделотворност тог подухвата. Нарочито је било зачуђујуће одуговлачење паковања. Током рата збирка је сељакана од манастира Светог Стефана код Алексинца, до Скопља, Ниша, па до Треће београдске гимназије, да би одатле, необјашњиво, била пребачена до Косовске Митровице. Ту је највећим делом заплењена и разнета. По једном очевицу слике „беху непоправно оштећене... паковане наврат-нанос, без самилости и неуко, у сандуцима који су прокишњавали, оне су при нашем узмаку довучене до Косовске Митровице и ту избачене као роба без вредности. Каљаве и прашњаве, понеке изрешетане за време бомбардовања Београда, без оквира". Збирка је на крају рата, како је 1919. године оценио др Владимир Р. Петковић, чувар Музеја, „представљала само сенку негдашњег Музеја". Осим тога, у зграду у којој је био Музеј уселило се Министарство шума и руда нове државе, Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца, па је Народни музеј морао да тражи нови простор. Након разних непријатних преговора с Министарством просвете, Музеј је 1922. године пресељен у велику породичну кућу Раше Милошевића, бившег политичара у Улици кнеза Милоша 64. Ту је остао наредних осам година.

Године 1930. Народни музеј променио је назив у Историјско-уметнички, зато што је одвајањем етнографске и природњачке збирке у посебне музеје назив Народни по-



Поглед у унутрашњост – преуређена зграда имаће и прозиран кров.

стао неоправдан. Две године пре тога, кнез Павле Карађорђевић основао је Музеј савремене уметности. Кнез Павле је био „Master of Arts" Оксфордског универзитета и један од познатијих колекционара у Европи. Захваљујући његовој приватној збирци и поклонима његових пријатеља, уз помоћ државе и појединаца, основан је Музеј савремене уметности. Налазио се у Конаку кнегиње Љубице.

Музеј савремене уметности и Историјско-уметнички музеј спојени су 1934. године у Музеј кнеза Павла, који је смештен у згради Новог двора, садашња Скупштина Србије, захваљујући Александру Карађорђевићу. За директора је постављен Милан Кашанин. Свечано отварање било је 18. јануара 1936. године у великом холу, пред Карађорђевом собом – збирком експоната везаних за вожда. Био је то велики догађај за тадашњи Београд – првих десетак дана Музеј је посетило 20.000 људи, а домаћа и светска јавност оценила је да је један од највећих и најлепших на Балкану истичући да је за такав успех најзаслужнији Милан Кашанин.

Распоред материјала био је извршен хронолошки и по савременим музеолошким стандардима у пространим, светлим одајама које су први пут пружале могућност за прегледно размештање одабраних садржаја свих збирки. У парку између два двора био је лапидаријум – збирка камених споменика, у приземљу, у три просторије, била је праисторијска збирка, а у две следеће дела грчке културе из налазишта Требениште. У сали до њих била је уметност класичне Грчке, а у такозваној Римској сали приказани су предмети из римског доба. Следила је средњовековна збирка, а у последњој сали била је нумизматичка збирка. На првом спрату, у великом холу и ходнику, изложени су портрети устаничких вођа и знаменитих личности, у средини је била Карађорђева соба, а до ње соба кнеза Милоша. У витринама следеће велике сале биле су инсигније краља Петра I, следећа је била Вукова соба, а у осам одаја десног крила изложено је југословенско сликарство и вајарство. На другом спрату, у холу, ходнику и три средишње сале била су дела савремених домаћих ликовних стваралаца, а у осталих 14 радови страних уметника од којих су дела Француза била истакнута у једној сали. Том новом поставком Кашанин је успео да наметне правило по коме је естетско, значи вредност неограниченог трајања, било једини критеријум приликом бирања уметничког дела за Музеј. На тај начин Кашанин је Музеј уздигао на европски ниво.

Део изложбеног простора у преуређеном здању.

Нови живот

До почетка Другог светског рата Музеј кнеза Павла приредио је шест иностраних изложби. Сто девет дела, приказаних на „Изложби модерне француске уметности", видело је више од 8000 људи, а на изложби „Италијански портрети кроз векове" приказана су дела Микеланђела, Рафаела, Тицијана, Ботичелија, Ђорђонеа и других уметника.

Пре објаве Другог светског рата 1941. године, музејске збирке биле су упаковане и припремљене за евакуацију у посебно склониште код манастира Каленић, али то није учињено. Остале су у згради зазидане у посебном бункеру у подруму и срећом без последица од разорних бомби немачке и савезничке авијације. После завршетка рата Музеј је добио ново име, примерено новом времену – Уметнички музеј. Марта 1948. године Музеј се опет сели – овог пута у палату некадашње Берзе на Студентском тргу 13 и у Конак кнегиње Љубице – јер се у његову зграду уселила Скупштина Србије.

Невоље са смештајем Музеја решене су одлуком Министарства финансија ФНРЈ о уступању зграде Инвестиционе банке, бивше репрезентативне зграде Управе фондова и Хипотекарне банке на Тргу Републике, у којој се Музеј и данас налази. Истовремено са пресељењем у нову зграду 1952. године, збирци је враћен првобитни назив, Народни музеј, на захтев тадашњег управника, академика Вељка Петровића. Ово пресељење омогућило је савремено уређење и нову поставку, научно утемељену, по хронолошком принципу и блиску публици. Свечано отварање новог простора и поставке било је 23. маја 1952. године. На крају те деценије Народни музеј имао 195.688 предмета.

Садашњи изглед Музеја и распоред збирке одређени су тек другом послератном преправком зграде – дограђена је, проширене су радне и изложбене просторије, решено је питање смештаја увећаних збирки, а стална поставка била је на 1500 квадратних метара у новим витринама и новом, савремено уређеном простору. По многима, била је то заслуга тадашњег управника др Лазара Трифуновића. Реконструисани Музеј показан је публици 7. јула 1966. године. Тада је то био, као што је већ речено на почетку текста, најмодернији музеј на Балкану. Прва изложба којом је промовисана изложбена дворана, „Винсент ван Гог" из Холандије, била је сензационални догађај код нас. За ту прилику, први пут у историји ове куће, приређена је мултимедијска рекламна кампања: око 20 великих паноа у разним деловима града обавештавало је Београђане о изложби, транспаренти, слајдови у биоскопима, огласи у штампи, телопи на телевизијском програму, ознаке на тротоарима, жигови на поштанским ковертама – учинили су да су посетиоци у редовима чекали да уђу у Народни музеј. Изложбу „Ван Гог" видело је више од 300.000 људи. Она је најавила почетак развоја савременог Музеја и битног учесника у култури целог региона.

Међутим, почетком овог века, некада савремена зграда постала је премала и без добрих услова за благо које чува. Постојала је опасност да ће се оштетити експонати, па је одлучено да стална поставка буде склоњена у депое, једини простор са стабилном влажношћу и температуром ваздуха, и да сачека реконструкцију Музеја. Овог лета дуго припремани радови требало би да почну.

Нови изглед Музеја пројектовало је 70 стручњака. Другачијим уређењем простора и проширењем последња два спрата, успели су да уместо постојећих 10.500 добију 13.500 квадратних метара. Уметничка дела биће постављена на 8000 квадратних метара, на свим нивоима. Улазиће се с Трга Републике, у приземљу ће бити музејска продавница, књижара и кафе. Посебан простор биће за децу, односно за „радионице" намењене њима. Садашња велика изложбена сала на другом спрату биће порушена, тако да ће светлост од стаклене куполе на четвртом спрату несметано допирати до атријума. Кров ће бити дограђен. У једној половини биће библиотека и читаоница, а у другој ресторан из кога ће моћи да се ужива у панорами града. С променом спољне температуре мењаће се и климатизација у згради, и једна вредност температуре и влаге биће у депоима а друга у изложбеном делу Музеја. Међутим, ниједан од ових радова неће нарушити садашњи спољашњи изглед зграде.

И, ако све буде по плану, 10. маја 2010. годинеући ће први посетиоци у по савременим мерилима реконструисани Народни музеј. Биће то његов 166. рођендан ■

Соња Ћирић

НАУЧНА ФАНТАСТИКА ИЗГУБИЛА СМИСАО

МАШИНА КОЈА МИСЛИ

Људско тело обавља самостално најважније животне послове, док мозак не поседује никакав разум, па чак ни представу о свету или објектима који постоје.

„Не знате ништа о језику, нити о таблицама множења, ни зградама, ни аутомобилима ни рачунарима", каже Хокинс. „Мозак мора сам да се снађе и открије све те ствари у свом окружењу. За мене је то задивљујућа помисао."

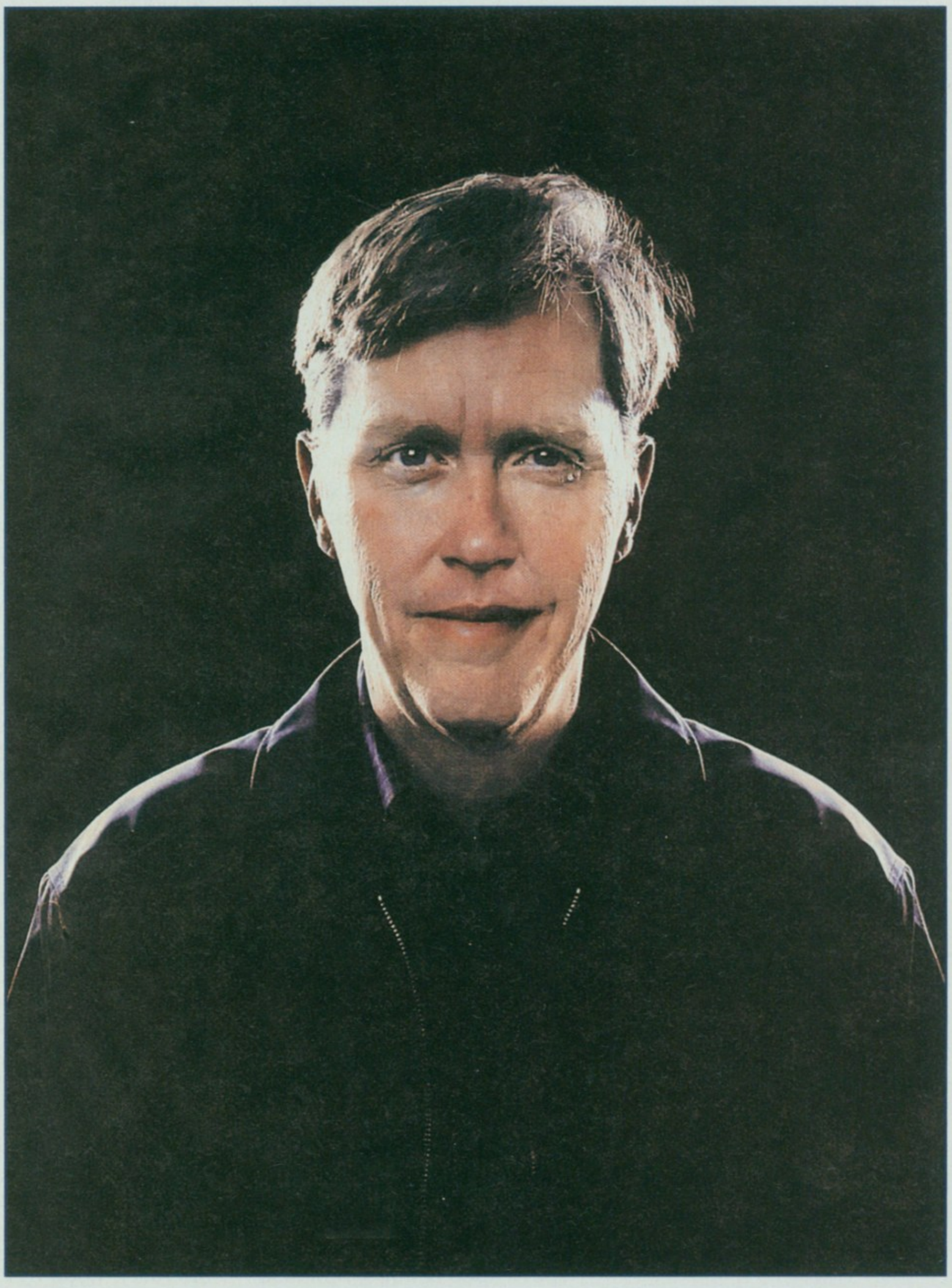
Заједно с групом вишегодишњих блиских сарадника, Хокинс је основао „Нументу", предузеће где прави први рачунарски програм вештачке интелигенције заснован на начину рада људског ума. Као и људски мозак, програм започиње свој вештачки живот не знајући ништа. И као и мозак, учи на основу својих опажаја, градећи модел света који упознаје и правећи претпоставке и предвиђања засноване на том моделу. Резултат ће, према Хокинсу, бити мислећа машина која ће превазилазити тешкоће непремостиве за савремене рачунаре, као што су вид или кретање робота.

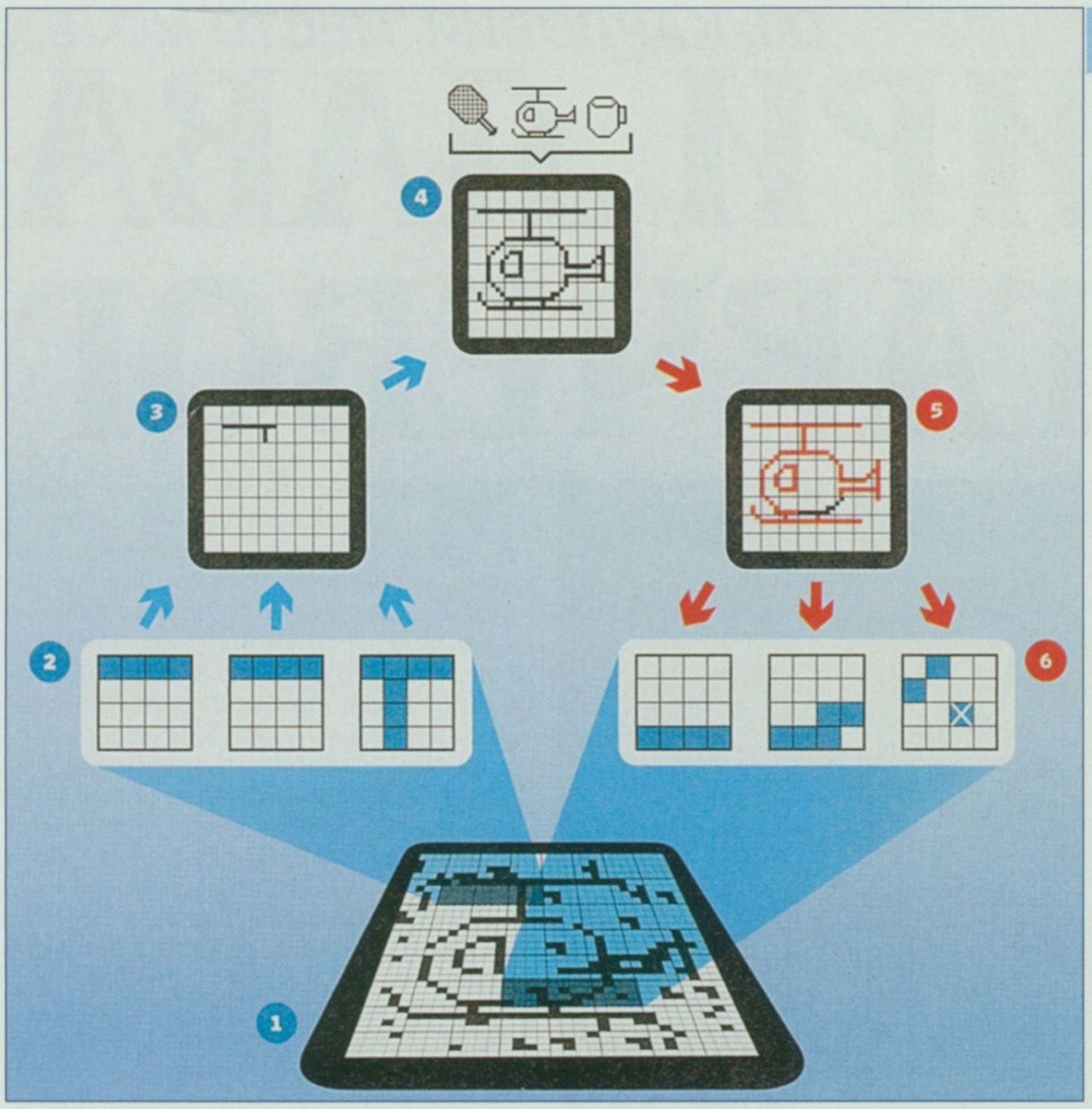
Пирамида смисла

Хокинс верује да ће његов програм, захваљујући рачунској моћи дигиталних процесора која убрзано расте, бити у стању да изађе на крај с препрекама посматрајући их исто као што мозак детета посматра нови свет: као низ нових опажаја које треба растумачити. Као што дете научи да ће стакло да се разбије ако падне на бетон, тако ће и програм научити да предвиђа везе и последице међу подацима којима га нахранимо.

„Нументин" систем састоји се из три целине. Прва је језгро које ради као својеврсни оперативни систем заснован на Хокинсовом виђењу коре мозга. Другу целину чине помоћни програми, а трећу алгоритми за учење које ће корисници моћи да прилагоде потребама, с тим што су обавезни да резултате врате „Нументи" како би и осталим корисницима били на располагању.

***Џеф Хокинс** је домишљати творац дигиталних џепних уређаја „палм" и „трео". Његов најновији подухват је израда машине која ће опонашати људски мозак. У својим размишљањима Хокинс полази дословно од почетка, односно тренутка кад се људско биће роди. Тада је људски мозак потпуно празан и не зна ништа*





КАКО РАЧУНАР ПРЕПОЗНАЈЕ ХЕЛИКОПТЕР

Опажање и препознавање

1) Систему се показује лош снимак хеликоптера који прелеће преко екрана. Призор прво дешифрују чворишта најнижег нивоа делећи га у матрице 4x4 пиксела.
2) Чворишта најнижег нивоа прослеђују прикупљене податке на виши ниво.
3) Чворишта средњег нивоа покушавају да на основу добијених података одреде облик предмета.
4) Чворишта највишег нивоа упоређују добијени облик са онима које имају у меморији и бирају са чим се највише поклапа.

Предвиђање и дорађивање

5) Тај податак прослеђује се чвориштима средњег нивоа како би лакше предвидели шта ће следеће видети.
6) Подаци са чворишта виших нивоа омогућавају најнижима да пречисте слику занемарујући пикселе који не одговарају очекиваном шаблону (обележени словом X на слици). Поступак се понавља док се слика не ишчисти.

Хокинс је уверен у успех свог подухвата. По њему, предвиђање догађаја на основу искуства основа је интелигенције. Мозак не само што непрестано упија и прикупља податке о свом окружењу – предметима у соби, звуцима, светлу, температури – већ истовремено и нагађа шта ће се следеће десити. Хокинс објашњава да се све ово обавља у кори мозга (кортексу) коју чине слојеви неурона наслагани једни преко других. У једном крајње поједностављеном примеру, кортекс од наших чула прикупља податке у делићима (на пример, о словима на овој страни) преко неурона на најнижем нивоу. Ови подаци преносе се вишем нивоу неурона који их даље тумаче (спајајући слова у речи према раније наученом поступку), и тако редом до врха пирамиде. Истовремено с тим, тумачења података прослеђују се назад помажући неуронима на нижем нивоу да предвиде шта ће им следеће наићи. На крају кортекс дешифрује реченицу коју управо читате.

На основу Хокинсовог тумачења рада кортекса, његов колега Дилип Џорџ покушао је да све то опонаша на рачунару. Већина програма за рачунарско моделирање су линеарни – обрађују податке и праве обрачуне у једном смеру. Џорџ је осмислио паралелне слојеве чворишта, а сваки слој опонаша хиљаде неурона. Свако чвориште један је мали програм способан да самостално обрађује податке, памти шаблоне и прави претпоставке. Џорџ и Хокинс зову своје дело „хијерархијском временском меморијом", скраћено ХВМ.

ХВМ је пирамида чворишта, а свако је наоружано статистичким формулама. Чворишта праве претпоставке о свету који чине подаци који следе, било да је то низ слика или температурне промене речне воде. Да би учио и уочавао разлике, програм мора да добија и податке о протоку времена – на пример, порасту и паду температуре у току недељу дана.

Види хеликоптер!

Као и код људског мозга, најједноставнији начин за ХВМ да научи да распознаје објекте јесте да схвати да се делови објекта – четири ноге пса, линије које чине једно слово азбуке – доследно налазе у сличном распореду. Као што људски мозак повезује звук и слику, па тако знамо да видимо пса, а не мачку, ХВМ може да повезује различита опажања. Међутим, Хокинс истиче да ХВМ ради оно што људски ум ради од рођења, а рачунари до сада нису могли – не само да учи, већ и уопштава.

Дилип Џорџ објашњава како то делује у стварности. ХВМ је већ научио шта су неки објекти – на пример, шоља кафе, хеликоптер, пас. Чворишта најнижег нивоа опажају најмање делиће сваке слике издељене у матрице 4x4 пиксела. Подаци се преносе навише, а чворишта виших нивоа на основу прикупљених података и претходног искуства рачунају вероватноћу да је оно што „виде" елиса хеликоптера или пилотска кабина. На основу свега чворишта највишег нивоа одлучују да је у питању хеликоптер и враћају те податке чвориштима најнижег нивоа. Сада ова најнижа чворишта могу да претпоставе да је замрљани део који нису дешифровала стајни трап хеликоптера, а да ће следеће што ће се појавити у кадру бити задњи ротор, а не, на пример, дршка тениског рекета.

Џорџ има припремљене слике хеликоптера које ХВМ никад досад није видео. У питању су намерно искривљени призори хеликоптера који иду у свим смеровима. Људском оку је одмах јасно о чему се ради. Рачунари, међутим, по правилу не умеју да уоче одступања од онога што су програмирани да препознају. Зато је програме за заштиту од нежељених e-mail порука тако лако преварити незнатном променом слова у речима (на пример, „поваћење" уместо „повећање"), а да примаоцима рекламне поруке буде јасно шта се у њој нуди.

Кад Џорџ да ХВМ-у нове слике, програм после неколико тренутака премишљања даје тачан одговор – хеликоптер. Чак помало и пречисти слике, онако како наш ум уради кад гледамо у замрљане „коцкасте" слике са Интернета. А кад Џорџ да рачунару велико слово А без средње црте, систем га успешно препознаје и доцртава.

Неки критичари Хокинсовог поступка подсећају на неуронске мреже које су биле омиљене осамдесетих година минулог века. И та технологија била је заснована на подражавању људског мозга, али је на крају одбачена као неупотребљива за сложеније подухвате изузев једноставнијих видова препознавања. С друге стране, Хокинс подсећа да је пренос података код неуронских мрежа био једносмеран, и да је његова замисао са прослеђивањем прикупљених и обрађених података дуж хијерархијске пирамиде нешто сасвим ново. Време ће показати да ли је у праву ■

Иван Ратлиф

ОЈ, КАРЛОВЦИ, МЕСТО МОЈЕ...

ЧЕТИРИ ЛАВА МАГАРЧЕВОГ

Окамењена „царска" стража испред Патријаршијског двора.

Мало је овако малих вароши с толико драгоценим багажом историје. У Сремским Карловцима, ушушканим између Фрушке горе и Дунава, безмало свака грађевина, улица, чесма или бунар, чак и дрво, сведоче о времену које је овде исписало своје непоткупљиве трагове. Део њих, романтичарски распевано, у својим стиховима изримовао је Бранко Радичевић. (Мада је след Рима овде непобитно доказан, песникова рима с њима, Римљанима, нема баш никакве везе.)

Непобитно је да су Сремски Карловци дуже од два века били средиште духовног, политичког и културног живота српског народа у Аустроугарској. Наравно, живот је овде искричио и раније, а на мапи свеколике историје Европе уцртан је и као завичај познатог Карловачког мира који су, надомак Магарчевог брега, 1699. године потписале чланице Свете лиге (Венеција, Пољска и Аустрија) с Отоманским царством. Траг и данас постоји у виду Капеле мира где је, први пут у повести, у дипломатији примењен округли сто, отада неизбежан у преговорима свих који би да ратна и ина збивања окончају бар лупањем шаком о сто.

Повест Сремских Карловаца тако је, заслужено и уобичајено, исписивана на мноштво начина, темељених на историјским сведочанствима. Људи су ту, у тој историји, махом били „колатерална корист". Ововремени хроничар трајања вароши, радознали историчар Жарко Димић, одлучио је да своје Карловце прикаже на посве другачији начин. И то своје дугогодишње истраживање укоричио у лепу и корисну књигу под називом „Топонимија Сремских Карловаца".

Шта је Драгутину било драго?

За почетак ове невелике приче ваља рећи да је топономастика – појам који су нам даровали стари Грци – заправо наука која испитује порекло и значење имена појединих места. А овде, у Сремским Карловцима, уосталом као и другде, називи места својеврсна су лична карта живота ове вароши.

Они који су расположени да слушају ветар и сазнају све што их овде занима, вероватно ће за првог и најпоу-

ИСПОД БРЕГА

Кроз повест овог уистину историјског града може да се путује на многе начине. Један Карловчанин одлучио је да то учини на свој начин: жарко и предано сабрао је имена места која су обележила живот на овом простору и читаоцима своје књиге омогућио несвакидашњу пустоловину путовања кроз време...

зданијег детектива позвати „стражиловац", локални ветар који дува током целе године. И „горњак" и „доњак", ветрови који дувају низ и уз Дунав, прилично су обавештени, као што ни „горски", односно „карловачки ветар" – који преко Дунава носи гласове од Карловаца према ковиљским аласима – не воли да не буде упознат са стањем ствари у свом атару.

Можда је ове месне ветрове, као посебна врста цензуре, успела да укроти и, по свом избору, изабране вести пусти даље – чувена Цинцарева ветрењача која се угнездила на врху брда Банстол. Ње нема од краја Другог светског рата, али није јој успело да, новинарски неопходно, цензурише подужи списак назива којима је ова варош путовала кроз време. Први, и најлепши, свакако је Carus–Carom (Karom)–Karomi.

Јер, по Жарку Димићу, град је добио име од латинског придева carus, што значи драг, мио, или Драгутиново. Временом је изведено име у Каром, Караоми или Српски Карловци. Ова, за сада, претпоставка темељи се на историјским чињеницама да су Карловци своје име добили по имену српског краља Драгутина Немањића који се оженио угарском принцезом Каталином, унуком краља Беле IV, и, као сваки пристојан женик, добио одговарајући мираз. Таст му није био цицијa те му је дао: Мачванско-босанску бановину, Усору, Соли и Београд. А кад је, поломивши ногу у лову, престо морао да уступи млађем брату Милутину, повукао се на имање које је добио женидбом и највећи део времена проводио у свом летњиковцу, „две миље ниже од Карловаца", у раскошном дворцу на данашњем Краљевом брегу. Одавде је имао одличан поглед, богата ловишта, а у близини имућан и утврђен град (Карловце), лепе и богате винограде, воћњаке и одлично вино. Бродом или Цариградским друмом лако је могао стићи до (дарованог) Београда.

Што је Драгутину драго и мило било, песник је доцније узнео – а и како другачије – на врх Фрушке горе, на Стражилово. Јер, и оно је, по свој прилици, име добило у време овог (викендашког) краља. Оно, кад се близу Карловаца одмарао, а ловци чували стражу да му неко, не дај боже, не преотме рецепт за справљање надалеко чувеног вина.

Улица Златна али и Гадна

Свако име, разуме се, има и своју причу. У Сремским Карловцима имена места могли би да пусте низ Дунав, да их укрцају у какву дереглију и да им при одласку махну са захвалношћу, толико их има. Као, видимо се у историји. А историја – колико год умела да буде и силоватељица живота – хоће, на срећу, и да дошапне да је ваља неговати, да паметнима буде наук да не уче на сопственим грешкама. И да подсети да све не почиње од – данас, од нас.

Тако у именима карловачких манастира наилазимо на Саборну цркву светог Николе. Овде је мештани препознају и по називу Удовички манастир јер су, по записима страних путописаца из 16, 17. и 18. столећа, у њему своје последње

Овдашње виногорје и данас чува свој надалеко познат глас.

Чесма четири лава један је од најпрепознатљивијих симбола Сремских Карловаца.

дане провеле удовице знаменитих Срба. Тако је, око 1550. године, своје три последње јесени управо овде провела монахиња Јелена, удовица деспота Стефана Штиљановића. Поред осталих, ту је и такозвана Руска капела, основана с пролећа 1921. године, коју је српски патријарх Димитрије уступио бројним руским избеглицама који су, управо овде, створили и своју Заграничну цркву.

А ко би се, данас, сетио породице Жагар да на римокатоличком гробљу Магарчево брдо нису 1913. године подигли капелу, као задужбину Марије и Јакоба Жагара. Или, можда, Велике и Мале дударе (данас стамбеног дела Карловаца), где се некад налазила велика површина засађена дудовима и једно од омиљених одморишта мештана током лета. Шта тек рећи о крају вароши који се, по некад чувеној кафани „Три зеца", звао исто тако?! Ту је, мало узбрдо, и део који староседеоци и данас зову Швапска, по немачким породицама које су се овде населиле средином 18. века. Печат вароши дали су и Милићеви обори, крај који је добио име по дугогодишњем карловачком градоначелнику Душану Милићу који је овде, педесетих година 19. века, гајио свиње па их онда терао уз Дунав, све до Беча.

И називи улица у 18. и 19. веку својеврсно су обележје живота на карловачкој калдрми. Може се, без много маште, само замислити због чега су се поједине звале Брдска, Главна, или Блатњава, Магареће, Златна, Гадна, чак и Усрано сокаче. У именима предела у месном атару наилазимо на Курјаковац (откуд су Карловчани у 19. веку кретали у хајку на изгладнеле вукове који су долазили из Славоније и Босне), Кужно гробље (место где су сахрањивани страдали од куге 1795–1796. године), Мамутов дол (где су крајем 19. века нађени остаци мамута), Пуцкарош (део друма за Нови Сад на коме су, због напорног пута, стално „пуцали" бичеви по хрбатима волујских и коњских запрега), те Сикирица, место о коме предање каже да је управо ту неки момак из дружине Лазе Харамбаше „сикирицом" убио слугу једног Карловчанина.

Лепо, наравно, звучи име брда Везирац. Толико лепо да постоји и Велики и Мали Везирац. Међутим, само је (овде) једно и једино – Попишано брдо. А Три бабина гуза или, скраћено, Гузове, можеш, управо под тим именом, да нађеш само у Сремским Карловцима. Исто као и Магарчев брег где су се, вели прича, у турско време напасали и одмарали магарци, у шкртој сенци винограда. Као да ми нисмо имали своје магарце него су нам и за њих били потребни Турци?! Лепше, свакако, звучи Краљев брег и причица о Драгутину који је, очигледно, умео да мираз искористи на прави начин.

Зец на кафи с Курјаком

Посебна прича су карловачке чесме, пре свега она у центру вароши – подигнута још 1799. године – која се одговарајуће и зове – Чесма четири лава. Ко ту све није утолио жеђ и ко од мештана није, бар једаред, заказао виђење? Мада је, некад, свака карловачка (пристојнија) кућа имала свој бунар, јавне чесме одвајкада су биле и део живота града. Жарко Димић их је набројао, и описао, тачно – 42. Од уличних до оних дворишних, само за потребе одређене породице.

Уз толико чесми, до Дунава на „пљувоказ", мноштво потока, чак и три језера (Кувалово, Мала Раша и Мајданско језеро), Карловчани су могли (многи могу и данас) да преко главе навуку „шлауф", чувени котур за воду, и из њега, или с њим, мирно пројезде својом прошлошћу зазивајући у помоћ топониме свог краја, несвакидашње сведочанство о времену и људима с ону страну дуге. И гостољубиво, какви већ јесу, и на овај начин госте упознају с не баш свакидашњом причом о Сремским Карловцима. Оном које, углавном, нема у пригодним водичима.

Јер, као у свакој малој великој вароши, људи овде нису тек број или pin. Препознају се, најчешће, по надимцима. Тако, рецимо, овдашњи Јовановићи (и овде најбројније презиме) имају следеће надимке по којима се (пре)познају: Брцини, Генералови, Гркови, Занфирови, Јолдини, Лапћанови, Печула и Рајкини. Многи се, без обзира на презиме исписано у личној карти, одазивају и по очигледним карактерним особинама предака, као што су: Зец, Кукавица, Курјак, Пацов, Пуцуљков, Петлови, Рисови...

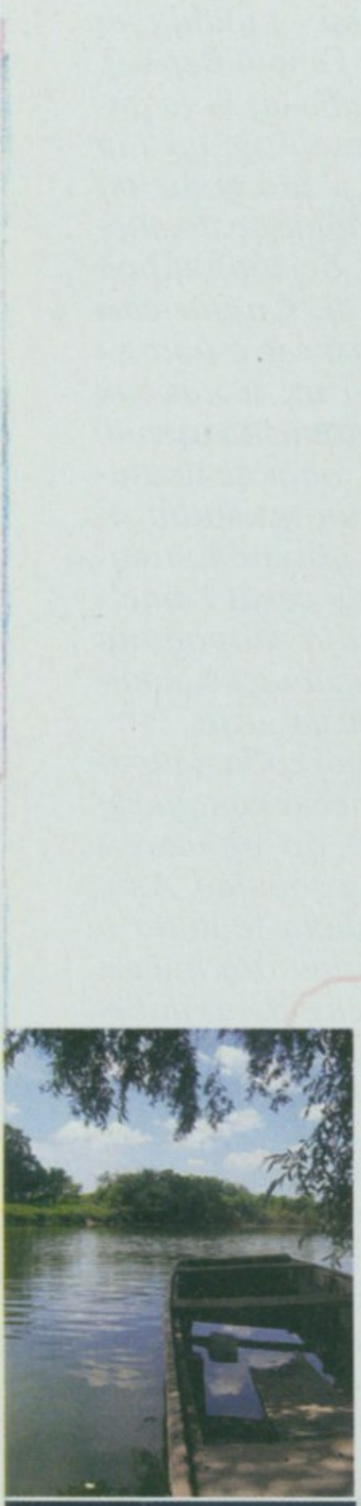
Ово је, дакле, тек скроман покушај да се повест једног града осветли и уз помоћ имена која су га обележила а која је, тако жарко и пажљиво, успео да сакупи (а ко би па други?!) један „задрти" Карловчанин ■

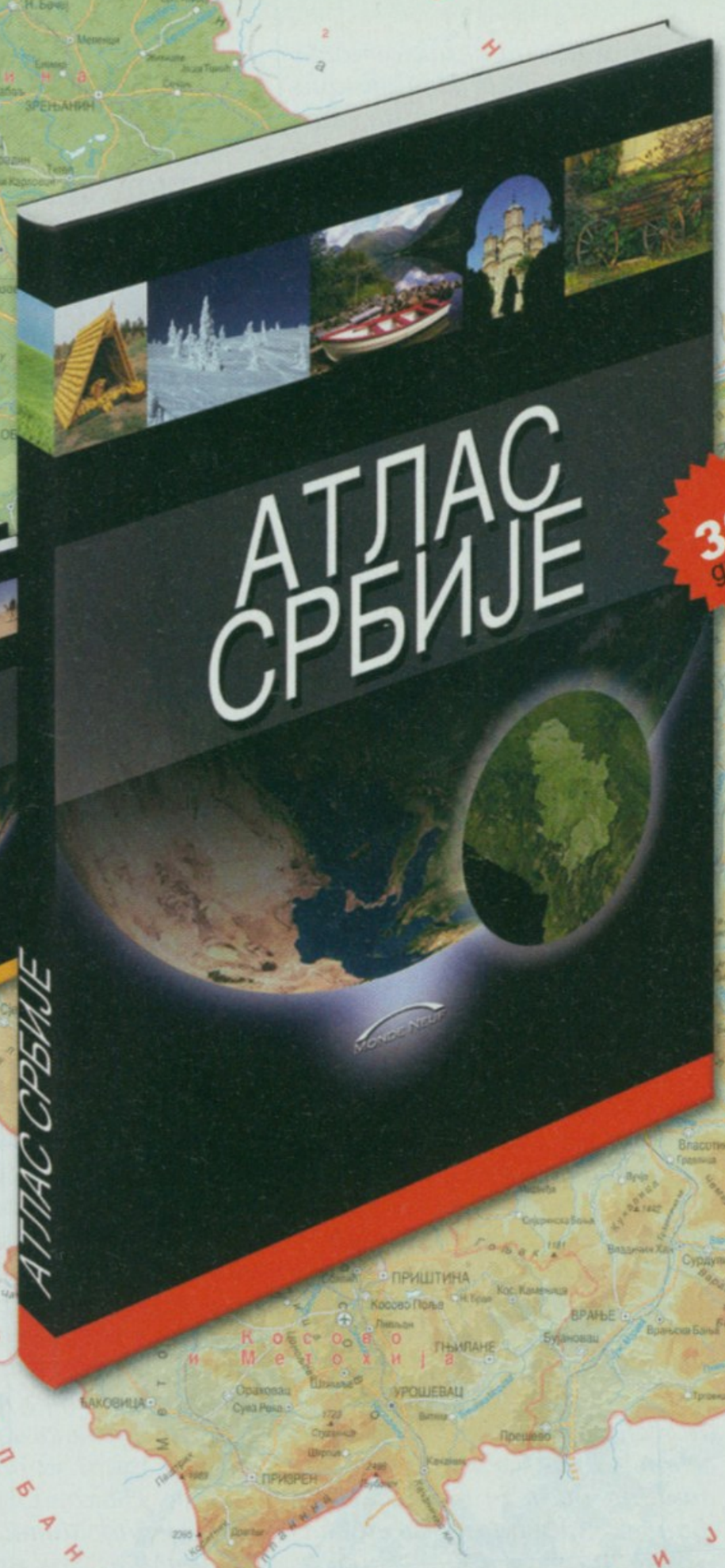
Петар Милатовић
Снимио **Мартин Цандир**

ЦЕО СВЕТ НА ЈЕДНОМ МЕСТУ

720 страна • 254 физичке карте • 219 тематских карата • више од 400 фотографија
Приказ по регионима, појединачне карте држава света, њихове географске карактеристике и историјски развој

АТЛАС СРБИЈЕ - последњи, шести том едиције АТЛАСИ СВЕТА





На свим продајним местима новина уз лист

ПОЛИТИКА

шести том

АТЛАС СРБИЈЕ

Због великог интересовања у продаји су и претходни томови!

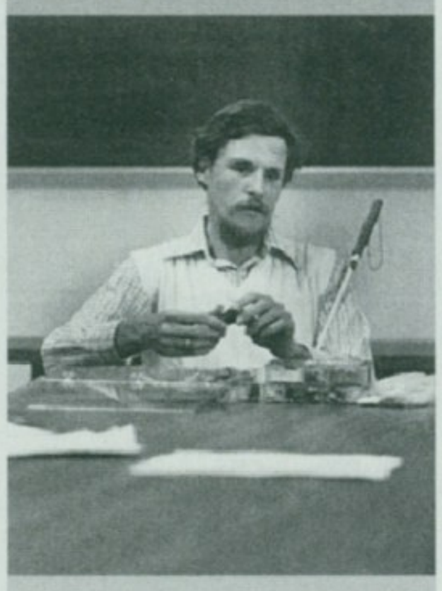
СА ПОЛИТИКОМ СВЕТ ЈЕ ЗАИСТА БЛИЖЕ

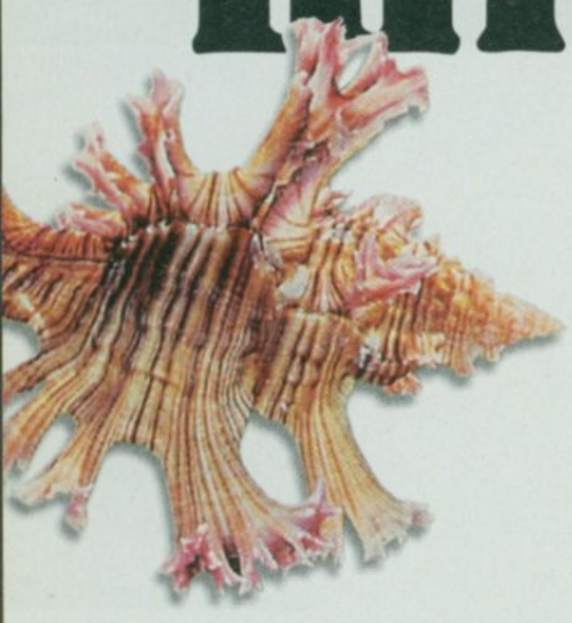
107932

ЖИВОТ ЈЕ БАЈКА

ДОДИР ШКОЉКЕ

Доктор Герат Вермеј, један од најпризнатијих природњака, стручњака за живи свет мора, поготово шкољки, објавио је стотинак стручних књига.





Била је јесен 1954. године. Живео сам у Доверу, граду у америчкој држави Њујорк. Моја породица Вермеј доселила се овде из Холандије. Јутро је освануло суво и прохладно, уобичајено за то годишње доба. Није било најављено кише ни олујног ветра, закључио сам то чим сам отворио прозор и у ноздрвама осетио слаткасти мирис натрулог лишћа помешан с реским таласима издувних гасова који су ми голицаво продирали у грло. Већ четири године свет око себе доживљавао сам чулима мириса, слуха и додира. Операцијом очију вид ми је заувек био ускраћен. Ипак, за једног десетогодишњака добро сам се сналазио у тами која ме окруживала. Као да се моје тело припремало на неминовност која ће ме снаћи. Истанчани осећај за звук и мирис помагали су ми да одредим раздаљину од дрвета, возила, а прсти да докучим облик и структуру предмета.

Мој брат Ареј и ја полако смо се спремали за школу. Обојица смо били основци. Ипак, пошто је школска година тек почела, још није било напорних предавања и учења. Кад сам ушао у учионицу, заузео сам место у клупи поред прозора, близу стола госпође Колберг. Била је диван разредни старешина. Трудила се да нам лекције из књига предочи што сликовитије да бисмо их лакше разумели и упамтили. Тог дана причала нам је о животу у мору, о шкољкама, класи мекушаца латинског имена Lamellibranchiata. На свој сто изручила је гомилицу шкољки које је донела са обала западне Флориде.

Властита збирка и уџбеници

На само помињање шкољки у мислима сам се вратио у Холандију где сам провео најраније детињство и где сам дане проводио на плажи сакупљајући њихове љуштуре. Отварао сам их ножићем и загледао. Зато сам одмах посегнуо руком ка столу и узео једну од њих. Трзнуо сам се. То што сам осетио под прстима није подсећало на шкољке из мог сећања. Глатка лепезаста површина била је испресецана финим, правилним усецима. Дохватио сам другу. Била је спиралног облика, зупчастих ивица и прекривена жлебовима и ситним оштрим испупченима. Али, и њена површина била је глатка. Прстима сам пажљиво прешао преко гомилице на столу. Осетио сам разне облике и величине, али и баршунастост њихове површине. Потпуно сам се збунио кад сам прстом дотакао унутрашњи део једне шкољке и осетио беспрекорну глаткоћу као да додирујем стакло. Баш тако их је сликовито, као да је вођена оком уметника, описивала госпођа Колберг.

Ако мене питате да ли дечија знатижеља може да одреди животни пут човека, рећи ћу вам да може. Јер, мени се то догодило. Мало ко је очекивао да ће дечак као ја, предодређен да буде слушан, успети да своју жељу претвори у стварност

Али, шкољке из мог сећања, из Северног мора, нису биле такве. Њихова љуштура била је једноставнија, храпава, кредаста. Закључио сам да мора да постоји разлог зашто се шкољке толико међусобно разликују и желео сам да га откријем.

Да би ми помогли да задовољим своју радозналост, другови који су код куће имали ретке примерке шкољки из разних крајева света почели су да ми их доносе у школу. Тако сам сазнао за Tectarius coronatus, пужолику шкољку с Филипина, за шкољке Thiara amarula којих има у водама уз обале Африке и Аустралије, Architectonica perspectiva, савршено елегантне љуштуре из југоисточне Азије.

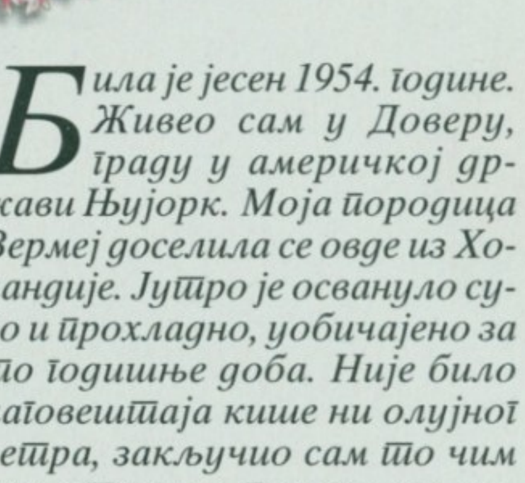
Госпођа Колберг трудила се колико год је могла да моје занимање за ове мекушце уподобљуни одговорима до којих је долазила изван школских уџбеника. Њена свесрдност да ми помогне код мене је створила слободу да не устукнем пред пробуђеном знатижељом и да се упустим у научно истраживање непознатог. Омогућила ми је чак и да из Америчког природњачког музеја у Њујорку добијем пуну кутију разних шкољки.

– Одвојили су за тебе по један примерак од готово свакe врсте коју имају – рекла ми је госпођа Колберг. – Нека те родитељи одведу кад буду имали времена.

Нисам оклевао. Већ после неколико дана с оцем сам био у музеју и у рукама држао драгоцени товар – кутију на којој је писало: Герат Вермеј.

Једном пробуђена, моја радозналост више није имала граница. Било је то више од дечачке маштарије да постане ватрогасац, бејзбол играч или астронаут. Силно сам желео да сазнам све о шкољкама – колико их и каквих има, њихова латинска имена, како изгледају, одакле потичу, њихов начин живота. У тој дечијој љубопитљивости за необични свет Lamellibranchiata моја породица препознала је истинско занимање и стала је уз мене.

Отац је у мојој соби направио полице и дрвене сандуке у које сам могао да одлажем шкољке које сам добијао. Али, највећа мука била је што о свим тим мекушцима нисам могао много да сазнам из уџбеника. Одговарајућих књига писаних Брајевим писмом није било. Ипак, решење је нађено. Мој брат Ареј читао је наглас податке, а ја сам их преводио и записивао у своје свеске. Тако сам уз Арејеву помоћ, који је због мене савладао писмо слепих, испунио странице и странице именима места, описима обала, подацима о животу у води и осликао их



алгама, сунђерима, црвима, медузама, шкољкама, раковима и рибама. Прстима сам јасно „видео" какви су у природи.

Како ћеш да радиш морфологију?

Током година успео сам да сакупим завидну збирку шкољки и направим властиту стручну библиотеку. Свакодневно сам изучавао тај чудесни, за мене очаравајући свет и непрекидно употпуњавао своје знање. Наравно, завршавао сам и школе. Кад је 1967. године иза мене остала диплома универзитета Принстон, пожелео сам да докторирам биологију и геологију на Јејлу јер су се тамо научна истраживања обављала на шкољкама.

Био сам свестан тога да ће главна препрека да ме приме на угледни универзитет бити моје слепило. Школска стручност није довољна. Истраживачи морају да буду оштрооки и окретни, што ја нисам био. Ипак, нисам желео да одустанем. Отишао сам у Њу Хејвен, у Конектикату, на разговор и заказан ми је састанак с господином Едгаром Болом, директором одсека за последипломске студије за биологију.

Дочекао ме је љубазно, очински. Био је пун хвале за моје препоруке, али у гласу добродушног господина осећала се сумњичавост. Објашњавајући како се раде научна истраживања, покушао је на леп начин да ми да до знања како ја ту не бих могао да се снађем, поготово не у проучавању облика, грађе живих бића и њихових органа.

– Како ћеш да радиш морфологију? – упитао ме је. – Како мислиш да достигнеш врхунска знања кад ништа од научне литературе није штампано Брајевим писмом?

– Па, завршио сам Принстон без одговарајућих уџбеника – рекао сам кратко. Мој одговор који није садржавао жељено објашњење збунио је господина Бола.

– Да ли би желео да видиш збирку мекушаца коју имамо? – упитао ме је. То је била прилика коју сам чекао.

Сишли смо у подрум универзитета, у Пибоди музеј где нас је сачекао управник Перси Морис. Заједничким снагама требало је да се увере завређујем ли да се нађем на Јејлу.

– Знаш ли шта је ово? – питао ме је Бол стављајући ми у длан шкољку.

Прстима сам прешао преко глатких испупчених режњева на њој и мој мозак одмах је препознао харфу.

– То је Harpa major – одговорио сам сигурно.

– А ово?– поново је у моју руку спустио глатку и хладну љуштуру.

– Oliva sayana, потиче с Флориде – препознао сам је као и све друге које ми је стављао у руку.

Едгар Бол био је изненађен. Прошао сам његову проверу и добио уписницу за Јејл и искрено обећање да ће ми он помоћи у свему.

Научна пустоловина

Преда мном је био велики изазов и велика неизвесност испуњена опасношћу. Све оно што сам научио из књига у својој кућној библиотеци није могло да се упореди с учењем на терену у дивљини. Биолози морају да испитују стварни, живи свет за мене непознат.

Ипак, ухватио сам се у коштац с њим. Свет из маште, предавања госпође Колберг и књига постали су моја стварност. Трудио сам се колико год сам могао да будем у додиру с природом, да је упознам. Научио сам да се клоним опасних змија, отровних бриљана, уједа мрава, крокодила и да пазим на сваки свој корак, чувајући се стрмих литица, дубоких кланаца.

Докторирао сам на Јејлу, запослио се на Калифорнијском универзитету у Девису где предајем биологију и палеоекологију и наставио научна истраживања. Али, природа ме није поштедела изненађења. Моја изоштрена чула често нису могла да ме упозоре на опасност која ми је претила и на коју је само око могло да ми укаже.

Тако сам једног летњег дана, тражећи за шкољкама на плажи у Гуаму са супругом Едит, нашао на велико каменье у заливу Паго. Заљуљао сам ногом један од њих и руком одмах почео да испитујем његову доњу површину. Нудио је богат избор сунђера, црва, малих пужева, али под прстима сам осетио још нешто. Готово непомично, на камену је било још неко биће. Није ми промакла његова блага кретња кад сам га додирнуо. Створење је имало облик рибе, али без крљушти. Знао сам да је то риба камен, ловац који притајен из заседе у жртву убризгава свој смртоносни отров. Ја сам успео да га избегнем.

Ипак, никада се нисам показао што сам дозволио да ме дечија љубопитљивост уведе у ову чудесну научну пустоловину. О шкољкама сам научио много и још много имам да учим. И данас, кад додирнем шкољку, осетим задовољство што сам осмислио своје постојање. Њихове савршено изваjане љуштуре, разноликост облика, грађа њиховог организма и даље ме опчињавају и маме да на основу њих откривам тајне о развоју живих бића ■

Герат Вермеј
Према аутобиографској књизи „Обдарени прсти",
Припремила **С. Делибашић**

МА ШТА КАЖЕШ

Илустровала Светлана Кнежевић

МЕДИЈУМ И ВРЕМЕНСКЕ ПРИЛИКЕ

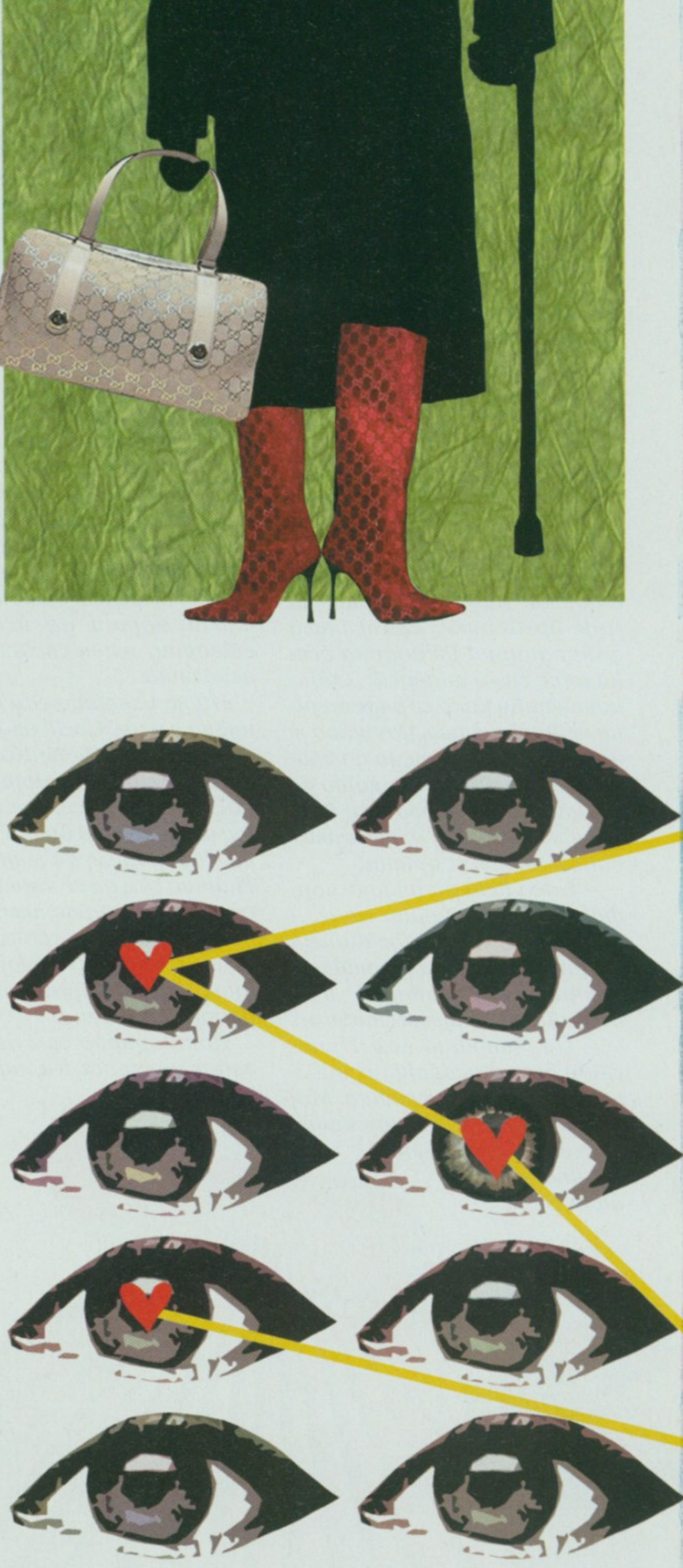
Уочи недавне папине посете Бразилу, **Аделаида Скритори,** чувени бразилски медијум, обећала је да ће се лично „побринути" за добре временске прилике. Она је, наиме, казала да јој уопште није тешко да „помери" невреме и отера хладну ваздушну струју која је, према прогнози, требало да дође из Аргентине и захвати Бразил. Због обећања популарне пророчице и медијума, многи су поверовали да ће папина посета Бразилу протећи у најповољнијим временским приликама. Испоставило се да није лако одвратити црне облаке и хладну ваздушну масу. Упркос Аделаидиним чарима, време се покварило ■

ПОСЛАНИК ЉУБАВНИК

Дведесетчетворогодишњи електричар из месташца Гаргано, недалеко од Фоће, у Италији, за свој политички пробој одабрао је несвакидашњу изборну кампању. Наиме, на предстојећим изборима кандидовао се за општинског посланика. Свим дамама које буду гласале за њега будући посланик нуди – ноћ страствене љубави! Понуда је намењена свим женама: неудатим, као и удатим, млађим, али и оним нешто старијим. Битно је да гласају за њега, а о његовој љубавничкој вештини не треба да брину. А кад су га новинари упитали како ће да зна које су даме гласале за њега будући да је тајност гласања загарантована, он је одговорио:

– Ви се очигледно не разумете у љубавне ствари. Па, довољан је само један поглед ■

„ГУЧИ" ЈЕ ПРАВИ ИЗБОР



На условне казне затвора осуђене су **две сестре из Рима** јер су по други пут ухваћене у крађи у продавници високе моде у чувеној улици Кондоти. Занимљиво је да старија сестра има осамдесет једну годину, а млађа седамдесет девет. Оне су ушле у „Гучијев“ бутик и украле врло лепе и скупоцене ташне у вредности од седам хиљада евра. Бакице су у полицији изјавиле да једноставно не могу да одоле „Гучијевим“ моделима кожне галантерије. А, будући да не могу да их купе, биле су принуђене да их украду. Кад су полицајци претражили њихов стан, нашли су и друге „Гучијеве“ стварчице. Нема сумње, ове баке цене високу моду ■

ЈОШ САМ У ФОРМИ!

„Осећам потребу да и даље будем физички спреман“, рекао је **деведесетдвогодишњи Алберт Георг Олбехтс из Немачке** и упутио се пешице – на Сицилију! У пратњи још тридесетак троструко млађих спортиста, кренуо је из Етлингена на пут према Сицилији. Спортисте су пратила возила у којима су ноћили и одмарали се. Овај мегамаратон био је дуг 2300 километара, али Алберт Георг стигао је на циљ а да се готово није уморио. Кад је дошао у месташце Менфи, Алберт Георг одахнуо је с олакшањем: „Нема шта, још сам у форми!“, био је његов коментар ■

ИЗГУБЉЕНО–НАЂЕНО!

Једном седамдесетпетогодишњем Американцу из Ајдаха недавно је враћен новчаник који је изгубио пре педесет пет година, тачније, 1952. године. Глен Гудлав, некадашњи маринац, страсно се љубио у својим колима с девојком и том приликом изгубио је новчаник. Тако га је „вешто“ затурио да га је тек ових дана нашао један механичар коме је нови власник његовог „хадсона“ одвезао кола ради поправке. Глен је био веома изненађен кад су га позвали. У новчанику ништа није недостајало – нашао је своју стару личну карту, возачку дозволу и десет долара ■

УСПОМЕНЕ НА ПРОДАЈУ

Будући да му истиче мандат, британски премијер Тони Блер спрема се полако да напусти Даунинг стрит. **Према писању листа „Мејл он санди“,** Блер већ извесно време покушава тајно да прода неке дарове које је добио од других политичара, између осталог шеснаест од осамнаест сатова које му је на поклон дао бивши италијански премијер Силвио Берлускони. Ту је и гвоздени коњ, некада власништво Јосифа Висарионовича Стаљина, дар председника Путина, електрична гитара коју је Блеру поклонио Боно Вокс, и каубојске чизме, пажња некадашњег председника САД Била Клинтона. Нема сумње, поклони ће се продавати као алва ■

ЖИВОТ ПИШЕ ДРАМЕ

Зен богови наредили су Кену Форду да се врати у Оукленд, убије и раскомада Елен Мангер, окачи њену утробу о дрво и убије себе. То је он телефоном саопштио Ен Карлин, сестри своје жртве

ЧОВЕК ЊЕНИХ

Кетрин Китс, тада Елен Мангер, и Кен Форд око 1980. године у љубави пре него што је он почео да чује гласове.

Кетрин Китс пробудила се у паничном страху уверена да је чула како се велика, стаклена врата, која излазе на терасу њене спаваће собе отварају. При слабој светлости ноћне лампе у купатилу угледала је застрашујућу сенку на зиду и скаменила се од ужаса. Кетрин је низ година провела крijући се од човека који је намеравао да је убије и сада је била сигурна да ју је нашао. „Ово је крај!", помислила је.

Лик јој се приближио. Уместо убице четрдесеттрогодишња Кетрин осетила је како је њен мали син грли. Њега је уплашио ружан сан, па је дошао у собу својих родитеља да у њиховом кревету нађе уточиште. „Да сам имала пиштољ, пуцала бих у њега без размишљања!", каже Кетрин данас. „Била сам на смрт уплашена!"

Леп, млад, талентован

Њен страх нико не би разумео јер ни њени блиски пријатељи нису знали да је Кетринино право име било Елен Кристијан Мангер и да се 21 годину крила од човека с којим је некада радила, с којим се волела и који је, на крају, покушавао да је убије.

Елен Мангер одрасла је у Ивансвилу у америчкој држави Индијани. Била је треће дете својих родитеља. До осамнаесте године била је одлична певачица и музичарка и наступала је у концертној дворани Гренд Оли Опри у Нешвилу. Године 1978, чим је постала пунолетна, преселила се у Њујорк да настави музичку каријеру и убрзо је позвана на аудицију за, испоставиће се веома успешну, музичку представу „Let My People Come".

На тој аудицији приметила је младића који је сјајно свирао клавир. То је био Кен Форд, тридесетдвогодишњи музички директор представе. Имао је дугачку црну косу и дивне зелене очи. „Мислила сам да је он најлепше, најтајанственије и најдаровитије биће које сам икада срела, човек мојих снова!", сећа се Елен. Тог дана њих двоје започели су музичку сарадњу која ће потрајати годинама.

Елен се придружила филаделфијској компанији која је изводила овај музички шоу. Она и Кен почели су у Филаделфији да живе заједно. Кен је у Филаделфији одрастао, војску је служио у Вијетнамском рату и, када се вратио, уронио је у свет музике пишући и компонујући представе. Постао је познат мјузиклом „Let My People Come".

Елен и Кен радили су у овој представи која се изводила у увек препуним дворанама и у Филаделфији и у Њујорку, а учествовали су и у другим мјузиклима и кабареима. Имали су све више успеха, али је током друге године заједничког живота Елен приметила збуњујуће промене у Кеновом понашању.

Постао је расејан, ћудљив и као да је нешто стално мрмљао себи у браду. Једне кишне ноћи, када су се после представе вратили кући, Кен је из чиста мира зграбио Елен и тресну је о зид вичући како му се нимало не допада начин на који је мушкарци из ансамбла гледају. Затим ју је ухватио за рамена и почео да јој лупа главу о зид.

Једина коју волим!

Елен се отргла и покушала да га смири. Он ју је сатерао у ћошак, бацио је на под и поцепао јој фармерке. Елен је доживела да је човек с којим је живела дивљачки силује. Сутрадан ујутро ушао је у спаваћу собу, клекнуо крај кревета и замолио је да му опрости. „Ти си једина коју волим, једина која може да ми помогне! Ово се никад више неће поновити!", рекао је плачући. „Била сам млада, само 19 година, и поверовала сам му", каже Елен данас.

Наставили су да изводе представе по разним градовима и да уживају у узајамним нежностима и музици коју су стварали. Али, Кен је убрзо признао како чује гласове који му шапућу о њој и другим мушкарцима и о њиховим покушајима да се њему припреми замка у коју ће упасти. Кад год су гласови шапутали, долазило је до физичког и сексуалног злостављања.

„Нисам тада ништа знала о душевним болестима, али сам знала да треба бити нежан

Кетрин Китс данас

кад човек кога волите чује гласове. Водила сам Кена у дугачке шетње, разговарала с њим, смиривала га. То је понекад успевало. Почели смо да радимо на новој песми. Могла сам да останем с њим све док у нашем послу није било лудила", прича Елен Мангер.

Модрице је покривала шминком, носила је дугачке рукаве и панталоне и никоме се није жалила. Године 1981. Кен је пристао да оде код психијатра који му је преписао лекове за шизофренију и они су му помагали. После извесног времена престао је да их узима и Елен није успела да га убеди да мора да се лечи.

Дозвољавао јој је да једе само супу од парадајза у коју је бацао смрвљене опушке цигарета. „Стављао ми је повез на очи и бацао чашу поред моје главе да би видео имам ли у њега поверења. Ако бих направила и најмањи покрет, бацао је поново. Схватила сам да више не постојим!"

Најзад је, једног поподнева у пролеће 1984. године, Ен Карлин, која је мислила да јој је сестра на продуженој турнеји, дошла у кућу где су становали и позвонила. Кен је одшкринуо врата и провирио, а Ен Карлин је кроз тај отвор успела да види Елен сву у крви. Отрчала је до телефонске говорнице и позвала полицију.

СНОВА

Једног дана у априлу, када се Елен вратила кући са аудиције у Њујорку у агенцији за таленте која је тражила солисте, Кен је ухватио њену руку, снажно је завртуо и запретио да ће је сломити јер му она „омета" каријеру. Покушала је да се ослободи, али он је са стола узео боцу, разбио је, посекао себе и крв размазао по њеној руци. „Видиш шта могу да ти урадим!", викао је.

Ту ноћ Елен је провела код пријатеља. Следећег дана вратила се Кену, као и толико пута касније. „Знам да звучи сулудо", прича она, „али, као и већина жртава злостављања, мислила сам да бих једино ја могла да га спасем."

У пролеће 1983. године Елен и Кен напустили су турнеју и преселили се у Оукленд у Калифорнији где је њена сестра Ен Карлин живела са својом породицом. Елен је сматрала да ће на одмору, без нервозе и притиска због представа, Кеново стање да се поправи. Уместо тога, почела су да му се јављају привиђења.

Везана 54 дана

Једном, када је Елен пошла да купи намирнице, Кен је стао на врата препречивши јој пут. Говорио је да зен богови у њему не дозвољавају да је пусти да изађе. Елен је тада схватила да је Кен изгубио сваку копчу са стварношћу. Следећа 54 дана држао ју је у стану руку и ногу везаних кожним каишевима. Када би пружала отпор, тукао ју је. Телефон је још првог дана ишчупао.

Када су стигли, пет полицајаца једва је савладало Кена и навукло му лудачку кошуљу.

Елен је смештена у сигурну кућу која је имала програм за жртве насиља. Кен је одведен у душевну болницу где је остао 72 сата после чега је авионом испраћен за Филаделфију где су га чекали родитељи. Елен се ускоро преселила код своје сестре да би се на миру опоравила.

Њеним мукама још није био крај. Само две недеље пошто је Кен приморан да оде у Филаделфију, зазвонио је телефон у кухињи Ен Карлин. С оне стране жице налазио се Кен који јој је рекао да су му зен богови наредили да се врати у Оукленд, убије и расkomада Елен, окачи њену утробу о дрво и убије и себе. И да се спрема да то ускоро и уради!

Елен Мангер не постоји

Елен се обратила полицији и испред куће њене сестре постављена је стража. Петнаест дана потом полицајци су ухватили Кена док је прилазио тој кући. Био је одевен у бело и на глави је носио белу перику. Оптужен је за опасност по себе и друге и осуђен на шест месеци затвора. За Елен то је значило само да ће Кен Форд за 180 дана бити на слободи и да ће је убити.

Тада је упознала Лија Дорада, заменика јавног тужиоца, који јој је предложио спасоносно решење. Елен Мангер мораће да нестане. Певачица која је одувек сањала да своје име види у блештавим светлима имала је да постане неко други без занимања које боде очи. Много теже од промене имена падао јој је растанак с музиком. „То ми је одузело једину ствар на свету коју сам заиста желела. Била сам потпуно очајна!", каже она.

Знала је, истовремено, да друго решење не постоји и да нема много времена за предомишљање. Њен отац преселио се у Оукленд да би био близу ње и изнајмио јој је телесну стражу. Званично је променила име у Кетрин Китс и уписала се у школу за секретарице. Када је Кен Форд изишао из затвора, Елен Мангер више није постојала.

Кетрин, њен муж Ричард Конти и синови Лоренцо (лево) и Ендру с породичном љубимицом, куцом Скарлет.

Страх, страх, страх

Месеци су се претварали у године и Кетрин Китс почела је да излази из своје чауре. Ни с ким није причала о својој прошлости, нико ништа није знао осим чланова најуже породице и најблискијих пријатеља из детињства. Добила је посао у финансијама филмске индустрије и стицала је нова познанства. Године 1988. упознала је Ричарда Контија, председника велике издавачке куће и почела с њим да излази.

„Била је веома живахна и стабилна, али се ноћу често будила преплашена на смрт, тресући се, а није могла да ми објасни због чега", каже Ричард Конти. Кетрин му је после годину дана рекла целу истину о својој прошлости. Венчали су се 1993. године и добили два сина: Ендруа, коме је сада 11, и Лоренца, који има 9 година.

На почетку свог новог живота Кетрин је ступила у везу с психологом из Филаделфије Барбаром Крофорд која је годинама била другарица Кена Форда. Није јој рекла ни своје име ни место где станује, а од ње је сазнала да Кен живи на филаделфијским улицама. Барбари је рекао да ће убити своју бившу девојку, односно, Елен Мангер. А када га је позвала на вечеру, запалио је њен клавир. Било је јасно да лекове не узима.

Кетрин Китс вредно је радила свој посао, подизала децу, водила кућу, али се још осећала као талац. Свуда јој се привиђао Кен, трзала се на најслабији шум, будила у паници и леденом зноју, позивала полицију кад год би се неки непознати аутомобил дуже задржао пред њиховом кућом. Мислила је да томе никада неће доћи крај.

Крај је, ипак, дошао. Маја 2005. године, вративши се из куповине са својим синовима, Кетрин је осетила неодољиву потребу да чује шта је с Кеном Фордом. Сутрадан ујутро, чим је остала сама, позвала је телефоном продуценте Кенове представе „Let My People Come" и сазнала да је он, живећи на улици, годину дана раније умро од рака плућа. Било је готово!

Села је за клавир и први пут после доста година компоновала песму. Затим је гласно запевала, а сузе су јој текле низ образе. Она данас каже: „Плакала сам од радости јер сам знала да ћу опет моћи да пишем и певам. Плакала сам од среће што сам, најзад, била слободна. Моме паклу дошао је крај!"

Кетрин Китс данас има 47 година. Од дана кад је сазнала да је њен мучитељ умро, написала је гомилу песама и изводила их је по кабареима у Лос Анђелесу, Сан Франциску и Њујорку. Шоу на основу њеног компактдиска „После тишине" изводиће група од девет чланова.

Њени синови сада знају да је мајка, због своје безбедности, морала да промени идентитет. И знају, као и она, да су Елен Мангер и Кетрин Китс постале, коначно, иста особа.

Бојана Дожић

ЗАДАЦИ ЗА 21. ВЕК

НАФТА НА УГАЉ

Можда чудно звучи, али угаљ има све предуслове да уместо нафте постане главни енергетски извор овог века. И нуклеарна енергија поново се враћа на сцену. Али, ове чињенице значе и да ће природа и клима постати угроженије него што су икад биле. Да ли ћемо знати да се изборимо са свим изазовима који предстоје?

Енергетска револуција потрошила је у протеклом веку скоро све залихе нафте. Према предвиђањима стручњака, при садашњој потрошњи, нафте има за још 40 до 60 година. А ако потрошња буде расла само 2 одсто годишње, нафта ће сасвим нестати за 25 година! Зато велике и развијене земље, које су и највећи потрошачи, грозничаво траже изворе енергије који ће заменити нафту. Ова „нервоза" која се увек јавља кад неки важан извор пресушује, ни-

том раздобљу производња угља у свету порасла је са 2 на 5 милијарди тона годишње. Ове чињенице нисмо свесни зато што се угаљ углавном троши у термоелектранама за производњу струје (40 одсто струје у свету добија се на овај начин). Нафта се више користи као извор „примарне" енергије, то јест, енергије која се не претвара у неку другу.

Ништа без угља

Енергија из угља омогућила је најмногољуднијој земљи на свету, Кини, да има

је достигла свој врхунац. Праве невоље очекују се када производња нафте не буде више могла да подмирује потребе. Неки стручњаци предвиђају да би то могло да се догоди већ од 2015. године!

Црни талас уздиже се и изгледа да више ништа не може да га заустави. Ипак, тај црни талас за нас има изглед новог црног злата. Јер све чињенице указују да ће нафту наследити нико други до наш стари познаник – угаљ. У ствари, мада нам тако не изгледа, угаљ никада није ни силазио са сцене.

највећи степен развоја. Чак 75 одсто електричне струје у Кини добија се из угља. Тамо се готово сваке недеље направи нова термоцентрала на угаљ, а стручњаци предвиђају да ће инсталисана снага нарасти на 200 GW до 2010. године (једнако као из 130 нуклеарних реактора!), додатних 500 GW до 2020. и још 670 GW пре 2030. године! И Индија ради слично. Да би превазишла честе прекиде у испоруци струје, ова многољудна земља убрзано гради термоцентрале на угаљ. Индијци праве нај-

Али, угаљ није значајан извор струје само у земљама у развоју. Непосредно иза Кине, која је тренутно највећи произвођач и потрошач угља на свету, налазе се САД. Најразвијенија земља на свету има око 100.000 рудара који ископају близу милијарду тона угља годишње у 2000 рудника. Више од половине електричне струје у Америци потиче од угља. У Европи се очигледно окрећу ка угљу иако га нема довољно. Због пораста цена нафте и гаса све више се увози, нарочито лигнит. Немачка је друга на

Нуклеарна електрана „Кршко" у Словенији продужиће свој радни век.

На Косову и Метохији налазе се велика налазишта лигнита. За почетак, предвиђа се изградња велике термоелектране од 2100 MW, која би вредела око 3,5 милијарди евра.

Чак напротив, последњих тридесет година његова потрошња расла је истом брзином као и потрошње енергије, око 3 одсто годишње. У већу термоцентралу на свету снаге 12 GW (приближно као три нуклеарне електране), која ће коштати око 8,5 милијарди евра.

свету по потрошњи угља. Велики потрошач је Пољска, али и Јапан, Аустралија... Неизбежан данас, угаљ ће бити још важнији сутра. Иза повећане потрошње угља крије се пораст потрошње струје, ко-

ји за последње три деценије износи око 1,9 одсто годишње. Потрошња струје у свету веома је неуједначена. У богатим земљама бележи раст углавном због повећане употребе електричних уређаја у домаћинству: машина за прање судова и веша, телевизора, рачунара... С друге стране, у сиромашним земљама 1,5 милијарди људи уопште нема струју! Чак се и за Кину може рећи да је тек недавно довршила своју електрификацију.

Основна тешкоћа је у томе што се овај пораст потрошње поклапа с нестајањем нафте и природног гаса. У најбољем случају, свет може после нафте да рачуна још тридесетак година на гас. И са геополитичког становишта невоље су на видику. Јер, више од 70 одсто постојећих резерви нафте и 66 одсто природног гаса налази се на подручјима која су ван развијених земаља, које су њихов највећи потрошач. Политичари са Запада би рекли „у нестабилним подручјима": на Средњем истоку, Русији и

Кина и Индија данас су највећи потрошачи угља.

бившим совјетским републикама у Средњој Азији. Енергетски извори увек су били у средишту политике моћних земаља. Сада кад један од главних ослонаца индустријске револуције 20. века заувек нестаје са сцене, енергетско питање постало је питање свих питања.

Данас се у свету многи поново окрећу угљу, јер угља ће бити бар за наредних 150–170 година. Осим тога, угаљ је равномерније распоређен у свету од нафте, што би могло да смањи напетост између земаља. Поступком који се зове CTL (Coal To Liquid – угаљ у течност) из њега је могуће добити и гориво за аутомобиле (вештачки бензин). Ради се о хидрогенизацији угља поступком Фишера и Тропша, који су ови немачки научници развили још двадесетих година прошлог века. Садашња висока цена барела нафте (убудуће може да буде само виша), допринела је да овај заборављени поступак поново постане исплатив. Кина прави две овакве рафинерије, а и Американци раде на томе, уплашени да ће им понестати гориво на коме почива њихов начин живота. Амерички научник Ален Голдман успео је да пронађе поступак којим се из лаких угљоводоника, произашлих из поступка Фишера и Тропша, могу добити тешка уља типа дизел горива. Додајмо још једну, такође важну улогу угља: пропуштањем водене паре преко ужареног угља у термоелектранама би могао да се добија „водени гас" у чијем се саставу налази око 50 одсто водоника. А водоник је један од могућих наследника нафте када се употреби у такозваним горивим ћелијама.

Протокол из Кјота покушај је међународне заједнице да ограничи избацивање угљен-диоксида у атмосферу.

Угаљ је највећи загађивач атмосфере угљен-диоксидом. Његовим сагоревањем ослобађа се 35 одсто више CO_2 него приликом сагоревања нафте, а чак 72 одсто у поређењу с природним гасом.

Друга страна медаље

Али, и поред свега наведеног нема места за радовање јер прича о угљу има своје наличје. Угаљ је далеко највећи загађивач атмосфере угљен-диоксидом. Ако се упореди с нафтом, његовим сагоревањем ослобађа се 35 одсто више угљен-диоксида, а чак 72 одсто у односу на природни гас. То значи да прелазак на угаљ, под постојећим условима, сигурно води у климатску катастрофу, глобално отопљавање под дејством ефекта стаклене баште. Да ружичасти сан не би постао најгори кошмар, мора што пре да се нађе начин да се овај гас некако сакупља да не би одлазио у атмосферу. Требало би решити „квадратуру круга" енергија/клима/угаљ, а то није нимало лако. Поступци да се угљен-диоксид сакупи у термоелектранама и

рафинеријама нису највећа препрека, већ њихова исплативост. За сада се не зна ни како да се овај гас трајно ускладишти да никада не би доспео у атмосферу.

Данас већина термоцентрала на угаљ једноставно избацује CO_2 у атмосферу. Људском „заслугом" његово присуство у атмосфери повећало се за око 36 одсто у последња два века. Предвиђа се да ће 2020. године само Кина и САД испуштати око 15 милијарди тона CO_2 у атмосферу! Упркос томе, једини међународни договор чији је циљ смањење отпуштања угљен-диоксида је „протокол из Кјота" из 1997. године. Он је ступио на снагу 2005. године и обавезује индустријске земље да у раздобљу од 2008. до 2012. године смање испуштање CO_2 за 5,2 одсто у односу на 1990. годину.

ГЛОБАЛНО ЗАГРЕВАЊЕ

Ефекат стаклене баште (стакленика) појава је која се догађа у атмосфери због присуства одређених гасова који упијају инфрацрвено (топлотно) зрачење. Видљива светлост и ултраљубичасти зраци који нам стижу са Сунца продиру кроз атмосферу и загревају Земљину површину. Она ову топлоту ослобађа у виду инфрацрвених зрака који имају већу таласну дужину па могу да их упијају молекули угљен-диоксида. Као последица јавља се повећање средње температуре Земље и атмосфере, то јест, долази до глобалног отопљавања (загревања). Слична појава одиграва се и у стакленицима где светлост и ултраљубичасти зраци продиру кроз стакло које упија инфрацрвене зраке и делом их враћа у стакленик.

Глобално отопљавање велика је опасност за природну околину. Јер, повећање средње температуре Земље и атмосфере може да промени климу, а отапање ледених капа на половима већ се делимично догађа. Већи пораст нивоа светских мора могао би да има катастрофалне последице ■

Шта учинити ако се циљ да се добије „чисти угаљ" ипак не оствари? Изгледа да постоји још само један излаз – нуклеарна енергија. Упркос познатим недостацима (рањивости постројења, радиоактивном отпаду), она је једина која би могла да обезбеди довољно енергије за човечанство. Остале енергије: ветра, Сунца, из геотермалних извора, још далеко заостају и не спадају у исту категорију. Велике наде не полажу се ни у хидроенергију, која данас даје око 16 одсто електричне струје, али она учествује у укупним енергетским потребама света са само 2,2 одсто. Већи значај даје се енергији из биомасе. Сматра се да би око 2030. године више од 15 одсто европске енергије могло да потиче из овог извора. Али, и биомаса имаману – земљиште које може да се одвоји за ове сврхе ограничено је, јер људи ће и у будућности морати нешто да једу. Јасно је онда зашто се енергија из атома поново намеће као могуће решење. У азијским земљама, упоредо с повећањем искоришћавања угља, постоји намера да се убрзано граде и атомске централе. Кина, која за сада има девет нуклеарних постројења, намерава да изгради још тридесетак до 2020. године, како би из њих добила 40 гигавата (GW). Индија припрема изградњу нових атомских централа са укупно 20 GW до 2020. године. Што се Русије тиче, она је сва сумњива постројења, чији је рад био обустављен после катастрофе у Чернобиљу, поново покренула. Почев од 2010. године градиће се по два реактора годишње. Слично је и на Западу. Француска и Финска праве нове централе, Холандија и Словенија продужавају радни век постојећим, а Енглеска озбиљно разматра могућност њиховог већег коришћења. Чак и Немачка, упркос својој одлуци из 2000. године о потпуном напуштању нуклеарног програма, намерава поново да користи своје атомске централе. У САД, које имају највише реактора на свету (103), изгласан је закон 2005. године који охрабрује изградњу нуклеарних централа.

Несумњиво, „задатак број 1" века који је пред нама јесте решење питања енергије и општег загревања ■

Горан Војиновић

ЗАШТО? КАКО?

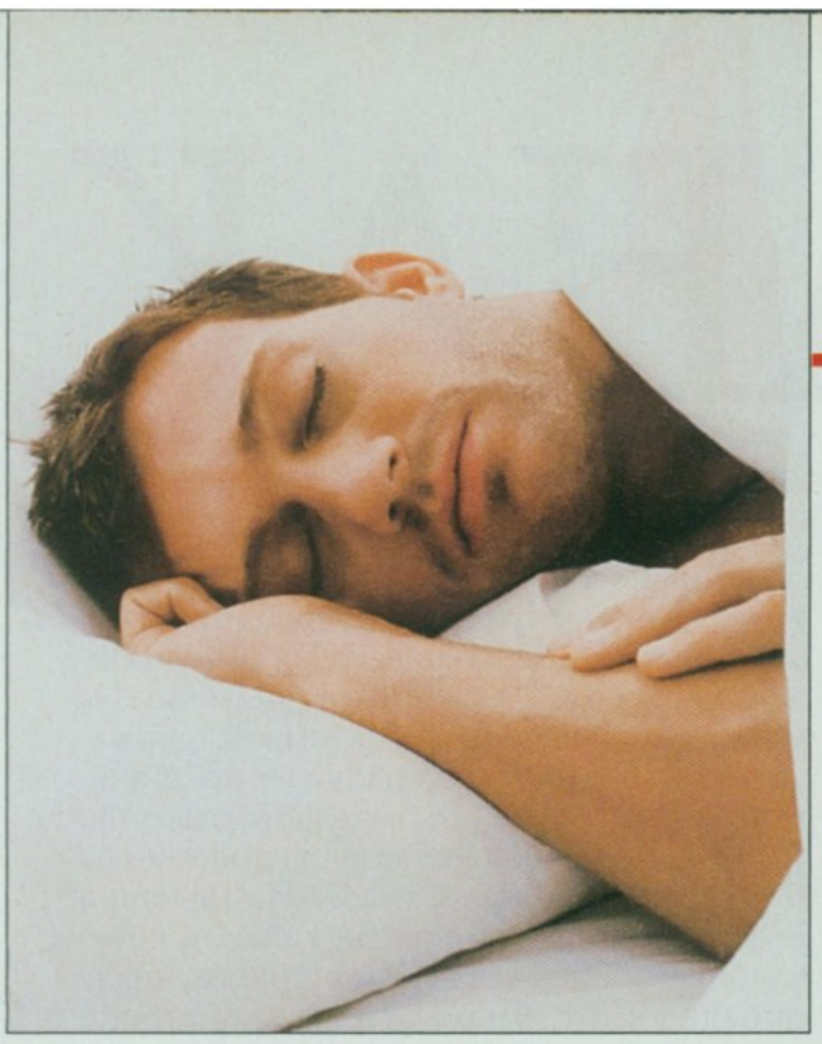
КАКО ЕЛЕКТРОНСКЕ НАЛЕПНИЦЕ У РАДЊАМА СПРЕЧАВАЈУ КРАЂУ?

Систем електронских налепница којима се означавају производи у продавницама показао се изузетно делотворним. Сензор на излазу из радње огласи се чим неко покуша да изнесе робу која није плаћена.

Најраспрострањенији је начин који користи радио-таласе. Уместо да продавци ручно обележавају сваки производ када им стигне у радњу, танке налепнице са ознакама серијски се стављају још у фабрици приликом паковања. Неприметне су и садрже све битне податке о производу ■

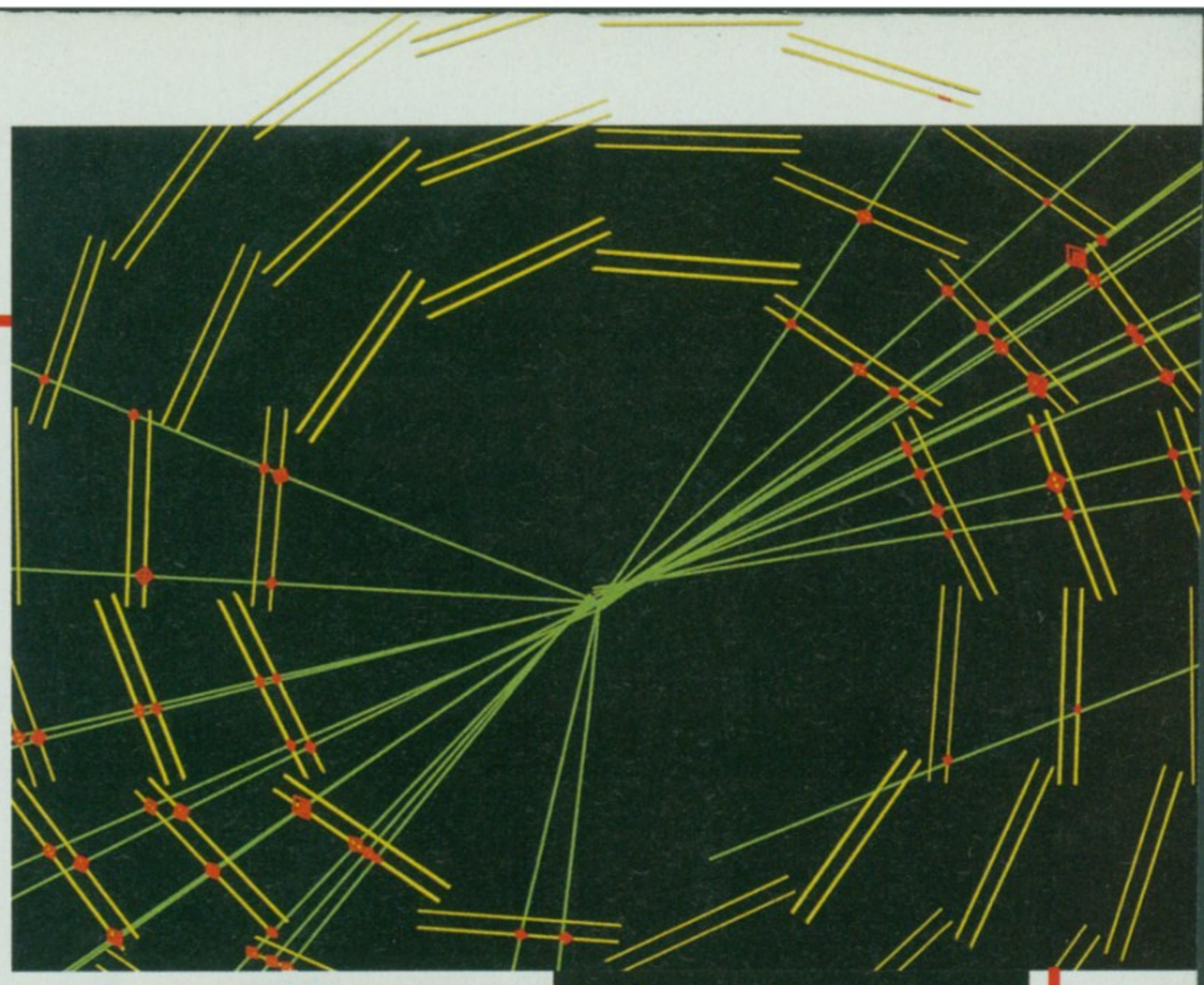
1 *ПРЕДАЈНИК Емитује радио-сигнал од 7,4 MHz до 8,8 MHz.*

2 *ИСКЉУЧЕНА ОЗНАКА Плочица (лево на слици) садржи осетљиву диоду. Касирка је „спржи" снажним радио-фреквентним импулсом, тако да не омета сигнал предајника на излазу.*



ПРИЈЕМНИК
Открива разлику у фази радио-таласа између сигнала предајника и сигнала укључене ознаке. Тако се препознаје присуство ознаке и укључује се знак за узбуну.

3 ***УКЉУЧЕНА ОЗНАКА***
Диода на антени ознаке емитује радио-импулс као одговор на сигнал с предајника.



ЗАШТО НАМ ЈЕ СПАВАЊЕ НЕОПХОДНО?

Спавање је механизам који нам омогућава да сачувамо енергију. Ноћу не посежете за храном, па у том случају можете мало оборити ниво метаболизма и предахнути док не сване. Невоља са овом занимљивом претпоставком је у томе што чак и ако животиње снабдевате храном 24 часа дневно, опет им је потребан сан. Зато постоји друга занимљива претпоставка – да је спавање процес обнављања. Док је тело будно, нормално одвијање метаболизма доводи и до оштећења, па је потребно одређено време „искљученог" стања да се све обнови.

Највероватније је прави одговор комбинација ова два. Спавање се можда првобитно развило као продужени одмор у доба кад је до хране било теже доћи. Међутим, природно одабирање дало је предност јединкама које су подесиле одређене метаболичке процесе да се одвијају док оне спавају. На пример, највише растемо док спавамо. Можда раст захтева неки већи напор од нашег тела, па је боље сачекати док се опет не осећамо физички добро. Временом је ово раздељивање метаболичких процеса можда постало израженије како су се просте животиње мењале у сложенија створења ■

ЗАШТО САМО СЛОНОВИ ИМАЈУ СУРЛУ?

Изгледа да би свакој животињи добродошао нос који може да се користи и као оружје, црево да би пила воду или дуваљка за ваздух током рођења. Међутим, еволуција и природни одабир нису као писмо Деда-Мразу с лепим жељама, где би свака животињска врста могла да тражи нова својства која јој се допадају. Штавише, у еволуцији не постоји конкретан крајњи циљ. Преци слонова били су бића налик на тапире, са издуженим губицама али без сурли. Природно одабирање дало је предност већим јединкама, вероватно зато што су због величине биле безбедније од грабљивица. Како им је глава била све удаљенија од земље, ново одабирање издвајало је оне са издуженијим губицама којима су могли и да дохвате земљу. Из тога су се временом развиле животиње кратког врата и дуге сурле. Друге животиње мењале су својства или су биле изложене другачијим изазовима и притисцима околине па су се развиле на другачији начин ■

КАКО КВАРК МОЖЕ ДА БУДЕ И ЧЕСТИЦА И ТАЛАС?

Према поставкама физике честица, податомске честице као што су протони и неутрони настају као комбинације кваркова. Нико до сада није успео да издвоји појединачне кваркове, па се њихова својства не могу испитати кроз огледе. Ипак, када посматрамо протоне и неутроне, они се понекад понашају као таласи, а некад као честице. Исто важи и за електроне и за фотоне. Тајну о томе зашто се то дешава научници покушавају да расветле већ скоро читав век.

Целу ствар вероватно додатно запетљава наше искуство. Можемо да замислимо честице како путују кроз простор зато што смо видели како путују меци или каменчићи. Можемо да замислимо таласе како путују кроз простор јер смо видели како се вода таласа (штавише, тако је Томас Јанг добио идеју о светлости која се простире таласно, насупрот Њутновом веровању да се светлост понаша као сићушне честице). Оно што не можемо да замислимо јесте како се оба ова начина преноса одвијају истовремено, јер немамо никакво искуство за такву појаву. Велики значај науке је у томе да једначинама можемо да опишемо или предвидимо неку појаву, чак и ако не можемо да је замислимо ■

КАКО СУ УМИРАЛИ ВИЗАНТИЈСКИ ЦАРЕВИ

РАСТАНАК

Илустровао Драган Максимовић

Византијско поимање смрти у великој мери проистекло је из грчко-римске филозофије и углавном се своди на идеју да је смрт одвајање душе од тела. Тако, на пример, Димитрије Кидон, учени Византинац из 14. столећа, у знаменитом трактату „О презирању смрти" каже: „Одвајање душе од тела, које ми по обичају називамо смрћу." Ово одвајање схватано је као привремено док се душа коначно не би поново ујединила с телом. На тај начин је страх од смрти, природан у сваком човеку, бивао надвладан вером у Христа који је победио смрт. Шире узев, такво је било схватање смрти у читавом средњовековном хришћанском свету.

Веома занимљиво питање, на које тешко да ћемо икад добити подробан и потпун одговор, тиче се мисли и осећања с којима су умирали обични Византинци. Сачувани су извесни подаци, додуше прилично непотпуни и оскудни, о њиховим господарима, то јест византијским царевима. Премда је реч о делимичним вестима, постоји могућност да се стекне одређени утисак о последњим тренуцима овоземаљског живота појединих владара Византијског царства. Овога пута узели смо неколико примера из позновизантијске историје који дају одређену слику о последњим данима и часовима петорице ромејских царева.

Манојло I Комнин (1143–1180)

Византијском историчару Никити Хонијату дугујемо податке о томе како се у шездесет другој години упокојио василевс Манојло I Комнин. Догодило се то 24. септембра 1180. године. Болест се појавила крајем фебруара, али у мају напади су престали. Према Хонијатовим речима, василевс је оклевао да изда упутства и налоге који би се тицали времена после његове смрти из простог разлога што никако није хтео да верује да му се ближи крај. Напротив, ослоњен на нека пророчанства звездочатаца, био је убеђен да ће живети још четрнаест година. То је чак саопштио и васељенском патријарху Теодосију Ворадиоту (1179–1183) који га је очински саветовао да се, док још има времена и снаге, побрине о пословима царства.

Нарочито је важно било питање регента за малолетног Манојловог сина и наследника Алексија II Комнина (1180–1183) који је тада имао једанаест година. Штавише, цареви „саветници", о којима Никита Хонијат говори с крајњим ниподаштавањем, уверавали су и успели да убеде василевса да ће ускоро не само да се опорави од болести него и да ће наставити љубавни живот и, осим тога, бестидно су тврдили да ће сравнити са земљом непријатељске градове.

Међутим, василевсова болест добијала је на снази и он је почео да користи купатило претерано и неразумно. Убрзо је морао да се суочи с чињеницом да његова надања да ће још да живи ишчезавају и да му предстоји блиска смрт. Тек тада је одлучио

ДУШЕ И ТЕЛА

да са својим поверљивим људима разговара о судбини свог малолетног сина. Од силног узбуђења и лоших слутњи реченице је прекидао ридањима, предвиђајући шта ће се десити после његовог упокојења.

Напослетку је опипао пулс, дубоко уздахнуо, руком се ударио по бедру и затражио монашку одећу. Будући да су они који су га окруживали били унеколико изненађени и затечени таквом заповеди, дошло је до мале пометње. Василевсови сарадници и слуге су се устумарали како би нашли испосничку ризу.

Онда су Манојлу I Комнину скинули раскошну царску одежду и обукли му грубо платно божјег подвижника. Но, како је василевс био крупног раста, монашка риза није му покривала чак ни колена. Нико од присутних, завршава Никита Хонијат опис последњих часова Манојла I Комнина, није могао да задржи сузе размишљајући о људској моћи и ништавности на крају живота нашег тела које попут шкољке обухвата душу и сраста с њом.

Показало се да је смрт Манојла I Комнина заиста имала значај судбоносне прекретнице за Византију, што је било јасно и појединим савременицима. Тако је, на пример, солунски митрополит Евсевије с горчином и далековидошћу пророка написао својеврстан епитаф Византији: „Чини се као да је божјом вољом решено да заједно с царем Манојлом Комнином умре све здраво у царству Ромеја (Византинаца) и да са заласком тог сунца сви ми будемо потопљени у непровидну таму." Четврт столећа касније, у априлу 1204. године, у налетима Четвртог крсташког рата, пао је Цариград и срушено је Византијско царство.

Исак II Анђео (1185–1195, 1203–1204)

О последњим часовима појединих ромејских царева не казују нам само византијски извори. Један западни извор, историјски спис француског витеза Жофруа Вилардуена, наводи како је преминуо василевс Исак II Анђео. Познато је да су учесници Четвртог крсташког рата у лето 1203. године дошли у Цариград и уздигли на престо Алексија IV Анђела (1203–1204) и његовог слепог оца Исака II. Претходни цар Алексије III Анђео (1195–1203), који је 1195. године ослепео брата Исака II и после преврата сео на ромејски трон, поневши са собом државну благајну, побегао је из престонице.

У следећим месецима крсташи су чекали обећану награду за добро обављен посао. Алексије IV Анђео није имао новца да их исплати, а антилатинско нерасположење унутар бедема је расло. Крајем јануара 1204. дошло је до преврата: за цара је изабран Алексије V Дука Мурзуфл, док је Алексије IV Анђео био утамничен и потом удављен, а Исак II преминуо је у ноћи између 28. и 29. јануара 1204. године. Жофруа Вилардуен, који је као високи достојанственик међу крсташима имао прилике да посети Исака II Анђела у последњим месецима његовог живота, бележи занимљиве податке о томе како је умро несрећни цар.

> *Сви умиру, па и крунисане главе. Њихове се смрти памте, тако сад и ми, после много стотина година, знамо како је то изгледало*

Према француском витезу, на вест да је у Цариграду дошло до преврата и да је Алексије IV затворен, његовог оца Исака II обузео је велики страх и он се разболео. Како бележи Жофруа Вилардуен, василевс је ускоро преминуо. Не треба губити из вида да је реч о ослепљеном цару коме из сећања није могао ишчилети превратиз 1195. године кад је био лишен вида. Уз то, како се сматра, Исак II Анђео већ је почео да показује извесне знаке сенилности мада још није имао ни педесет година.

Андроник II Палеолог (1282–1328)

Нићифор Григора описао је и смрт Михаиловог наследника Андроника II Палеолога, али не само као савременик него чак и очевидац. Било је то у ноћи између 12. и 13. фебруара 1332. године. Григора је био једна од ретких особа која је са свргнутим царем, у монаштву названим Антоније, имала прилике да води разговоре.

Византијски историчар најпре наглашава да су неколика знамења наговестила василевсово упокојење. Најпре је било помрачење Сунца, потом помрачење Месеца, онда земљотрес и најпосле, 12. фебруара 1332. године, оркански налет јужног ветра који је толико разјарио море да је оно силно запљускивало источне бедеме Цариграда. Од налета морске воде страдало је више домова, а о необичној снази ветра казује и чињеница да је с богомоља попадало много гвоздених крстова.

Извечери, по обичају, Нићифор Григора пошао је у посету старом цару. Обилазио га је свака три-четири дана. Водили су озбиљне и учене разговоре, а те вечери била је присутна и царева кћи, бивша краљица Симонида, удовица српског владара Милутина, а тада монахиња. Разговор се водио до првих петлова и код цара није било никаквих знакова болести.

Онда је Андроник II Палеолог рекао присутнима да полако пођу кући и да ће сутрадан наставити разговор, и кренуо да нешто поједе. Будући да је био монах и да се радило о данима поста, храна је била једноставна. Након обеда, уместо да храну залије вином ради лакшег варења, монах Антоније напио се хладне воде. Иначе, имао је обичај да, кад је у стомаку осећао врелину, без мере пије студену воду, што, наравно, није препоручљиво.

Овога пута осетио је болове у стомаку и грудима, а онда је дошло до веома отежаног дисања. Схвативши да ће умрети, а свестан да је исувише доцкан, да нема никога од свештених лица ко би у тренутку истине могао да буде уз њега и да су сва врата око дворца закључана, он је устао и уз сузе и коленопреклоненија почео да се моли Богу за спасење своје душе. Потом, уместо божанских тајни устима је принео свету иконицу Богородице коју је носио на грудима и, пошто је сео на кревет, издахнуо је. Имао је седамдесет четири године. По жељи цареве кћерке Симониде, посмртни говор Андронику II Палеологу одржао је Нићифор Григора.

Андроник III Палеолог (1328–1341)

О смрти Андроника III, унука и наследника Андроника II Палеолога писали су Јован Кантакузин и Нићифор Григора. Услед неумереног и бурног живота млади василевс поболевао је и раније. Тако је, на пример, у зиму 1329/1330. године имао толико озбиљне тегобе да се чинило да ће преминути. У страху да неће преживети, у тренуцима кад је био свестан, предложио је да велики доместик Јован Кантакузин, његов најбољи пријатељ и сарадник, буде регент детету које је требало да роди царица Ана Савојска. Међутим, испоставило се да је млади цар оздравио, а царица је родила девојчицу.

Међутим, у пролеће 1341. године здравствено стање василевса Андроника III Палеолога поново се погоршало. Тешка болест приковала га је за постељу, а о томе колико је она била озбиљна казује и чињеница да су осим византијских позвана и тројица турских лекара. Наравно, Турци су као „млађа" арапска духовна браћа баштинили арабљанску медицину. Цару је прописана веома строга дијета које се он није придржавао. Због тога је дошло до новог погоршања јер се болест проширила, а онда су уследили и вишечасовни губици свести. Василевс је пао у дубок сан и тек трећег дана отворио је очи и замолио царицу да не плаче. Затражио је лекарску помоћ и послао по Нићифора Григору очекујући да му учени астроном, веома упућен у тајне небеске механике, открије да ли положај свемирских тела погодује мерама које су лекари предузели за његово здравље.

Међутим, пре него што се царев човек вратио са Григориним одговором, Андроник III Палеолог је поново изгубио свест и пао у још дубљи сан из кога се више није пробудио. После три дана, у зору 15. јуна 1341. године, четрдесетчетворогодишњи василевс, не долазећи свести, преминуо је. Као и његовом деди Андронику II, Нићифор Григора држао је посмртно слово и Андронику III Палеологу. Недавно је један грчки историчар медицине, иначе и сам угледни лекар, на основу података из историјских дела Нићифора Григоре и Јована Кантакузина установио да је Андроник III Палеолог заправо боловао од маларије, а кома која је претходила његовој смрти по свој прилици била је церебрално испољавање хроничне маларије ■

Радивој Радић

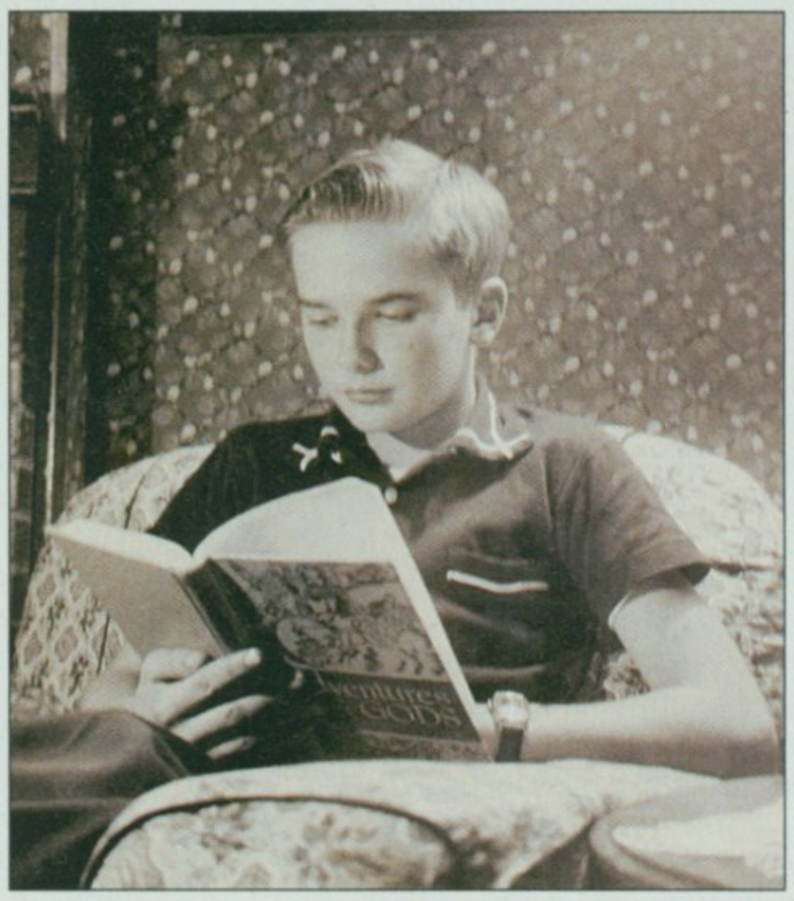
РЕЦЕПТ ЗА УСПЕХ У ЖИВОТУ

1

Један радник није могао да се снађе у свом послу, па оде код лекара да тражи помоћ. Пожали се на своју невољу. Лекар га погледа па му рече: „Као што је лав цар међу животињама, тако је лек који ћу вам прописати цар међу лековима. Врло је делотворан, али и чудан." Затим седе за сто и написа рецепт: ЦАР ЈЕ ЧУДАН. Лекар објасни раднику у коју апотеку треба да иде да би му на основу тог рецепта направили лек. Радник је апотеку лако нашао. Апотекар коме се обратио погледа рецепт и рече: „У сваки лек улазе поједини састојци одређене количине. Зато узмите оловку, па испод сваког слова у вашем рецепту ЦАР ЈЕ ЧУДАН напишите цифре од 1 до 9 и 0. Сада одаберите било која три слова из рецепта, па их замените одговарајућим цифрама. Сваки лек мора да се меша. Зато добијеном троцифреном броју обрните редослед цифара, па од већег броја одузмите мањи. Добијеној разлици поново обрните редослед цифара и саберите је са новодобијеним бројем. Тако сте добили дозу лека за један дан. Пошто месец има 30 дана, помножите добијени број са 30. Ето, то вам је лек и он ће вам помоћи у животу!" „Ја вас ништа не разумем", одговори радник. „Замените цифре у добијеном броју одговарајућим словима, па ће вам све бити јасно", заврши апотекар. Урадите као што је апотекар рекао и имаћете добар лек за успех у животу. Вакцинишите се док сте млади, да не прођете као овај радник! Одгонетните рецепт ■

ЈОЦА И КЊИГА

4

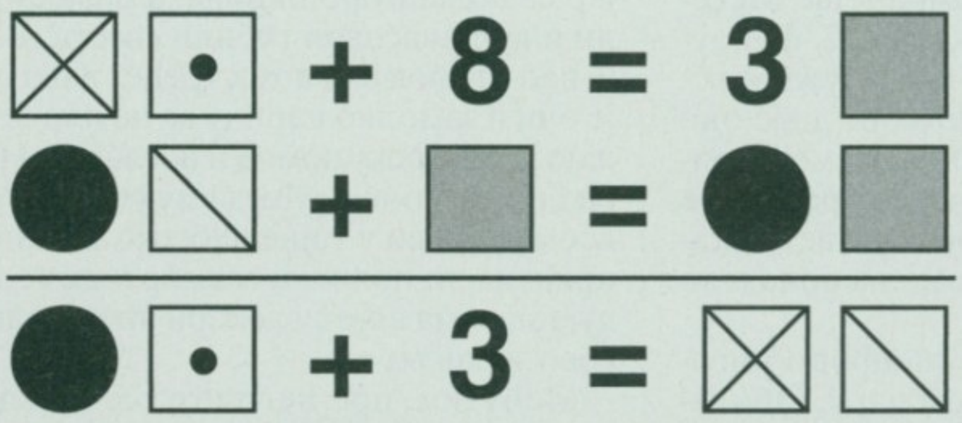


Јоца је првог дана прочитао 40 одсто целе књиге, другог дана прочитао је 60 одсто остатка, а преостали део књиге прочитао је трећег дана. Колико је страница имала та књига ако је Јоца другог дана прочитао 30 страница више него трећег дана? ■

РЕБУС

2

Одгонетните овај ребус (исти знак значи свуда исту цифру) ■



РАВНОТЕЖА

5

На теразијама је успостављена равнотежа помоћу две врсте куглица различитих маса, тако да су на једној страни теразија само куглице масе а, а на другој само куглице масе б. Укупан број куглица на оба таса је 195. Ако са једне стране узмемо 11 куглица, равнотежу можемо поново да успоставимо тако да с друге стране теразија узмемо 2 куглице, и ставимо на тас са ког смо склонили 11 куглица. Колико је било куглица сваке врсте? ■

ОДРЕД ГОРАНА

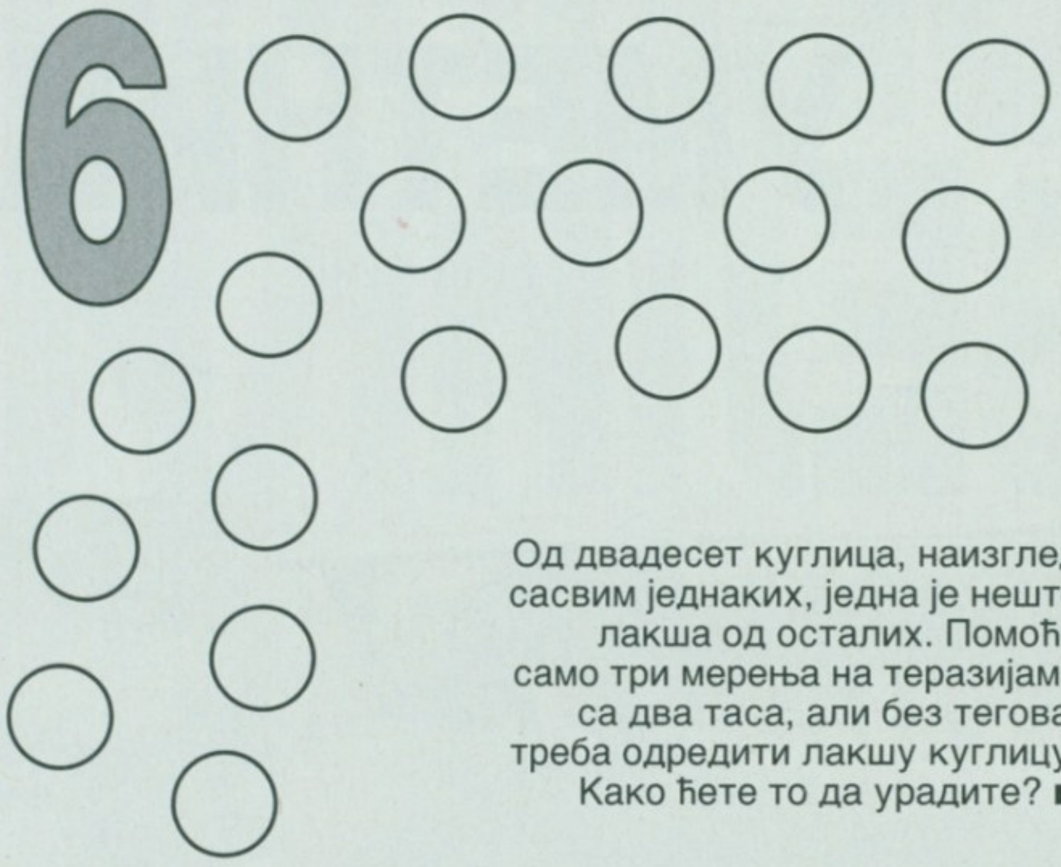
3

Одред горана засадио је 6006 садница багрема, храста и бора, тако да на сваких 40 садница багрема долази 25 садница храста и 12 садница бора. Колико је укупно радних сати имао одред горана ако је за сађење багремове саднице било потребно 15 минута, храстове 18, а борове 20 минута? ■

ичке загонетке

ДВАДЕСЕТ КУГЛИЦА

6



Од двадесет куглица, наизглед сасвим једнаких, једна је нешто лакша од осталих. Помоћу само три мерења на теразијама са два таса, али без тегова, треба одредити лакшу куглицу. Како ћете то да урадите? ■

ТРИ ЧОВЕКА И ТРИ МАЈМУНА

8

Три човека и три мајмуна (један велики и два мала) треба да пређу преко набујале реке. На располагању имају само један чамац у који може да се смести само двоје, независно од њихове величине, а само људи и велики мајмун довољно су јаки да веслају. Истовремено, број мајмуна никад не сме прећи број људи на истој обали реке, јер би мајмуни могли да нападну људе. Како ће сви да пређу реку, а да се при томе нико не повреди? ■

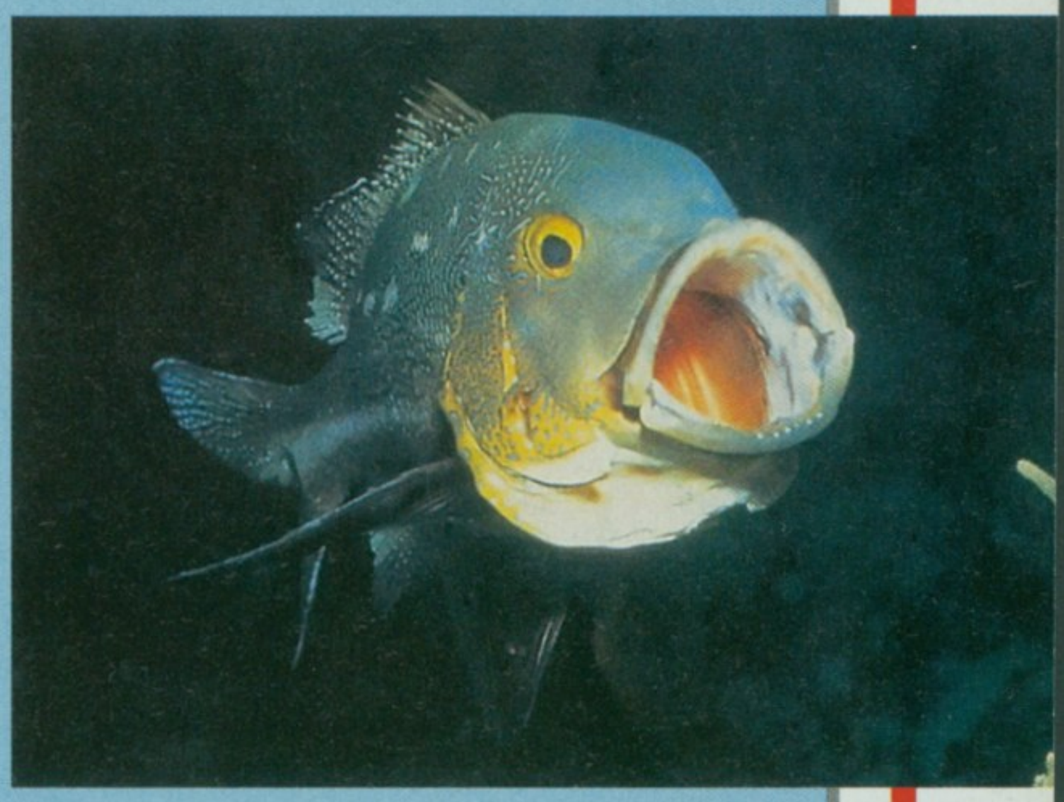
СВИЊЕ И ОБОРИ

7

Можете ли саградити оборе за свиње тако да у четири обора сместите 9 свиња, а да у сваком има непаран број свиња? ■

ГЛАВА И РЕП

9



Риба је дугачка 30 центиметара. Њена глава исте је дужине као и реп. Да је глава рибе два пута дугачка колико стварно јесте, глава и реп заједно би били дугачки као остатак између њих. Која је дужина сваког појединачног дела рибе? ■

Припрема
Радивоје
Грбовић

РЕШЕЊА НА СТРАНИ 65

ВЕЛИКИ СЛОН ВЕЛИКИ УМЕТНИК

Групни портрет одељења II_2 ОШ „Ћеле-кула" из Ниша с поклоном. Дародавац држи слику.

Како је једна слика превалила око 10.000 километара и завршила на зиду школе у граду на Нишави...

Тренутак кад слонче Конкам из Меса, на северу Тајланда, сурлом повлачи прве потезе на хартији залепљеној на прави правцати штафелај.

Био је то догађај за неверицу. Толики да су неки тврдили да ту мора да је прсте умешао и сам господин Рипли. Онај чијим (не)вероватним причама почиње сваки број „Политикиног Забавника". Тек, ученици II_2 одељења Основне школе „Ћеле-кула" у Нишу, са све својом учитељицом Љиљаном Марковић, дуго нису могли да поверују да је уљану слику на хартији (54x70 cm) урадио један – слон. Све док их видео-запис није уверио да је то „истинска истина". Да је велики слон и велики уметник. Убрзо се сва школа сјатила да види то чудо невиђено.

Са стране, стидљивог осмеха, стајао је Урош Јовановић, ученик II_2, „кривац" за узбуну која се збила 8. марта, на дан одељенске прославе. Јер, испод слике коју је насликао слон било је исписано: „Школи на дар – Урош Јовановић, ученик II_2". Убрзо се слика угнездила на зиду учионице, а у посебну фасциклу стављена је и пропратна документација, како је и ред кад је у питању неко уметничко дело. У њој се налазе следећи подаци:

„Elephant Artist: Kongkam
Birth Date: 1997.
Sex: Male
Mahout: Rak – Re Tatiya
Maesa Elephant camp
Maerim, Chiang Mai, Thailand"

А откуд у Нишу слика слончета Конгама из око 10.000 километара удаљеног Тајланда? Ништа необично. Мирослав Савић, деда именованог дечака дародавца, на пропутовању је свратио до једног од кампова слонова на северу Тајланда и одушевио се свакојаким умећима ових наизглед трапавих животиња. Ипак, понајвише му се допало како то они сурлом дограбе четкицу, умоче је у чанак с одређеним бојама и сликају свој свет, односно оно чему су их дресери (већ) научили. Разумљиво, слике после иду у оближњи, 'ајмо да кажемо, изложбени простор и – продају се. Тада се деда сетио свог унука, купио слику и донео је у град на Нишави. Онда је унук пожелео да свој несвакидашњи поклон подели с другарима из клупе.

Ово је, по свој прилици, једина слика чији је аутор један, озбиљних размера, животињски примерак, а да се налази на зиду неке од школа у Србији. Лепо, а можда и поучно ■

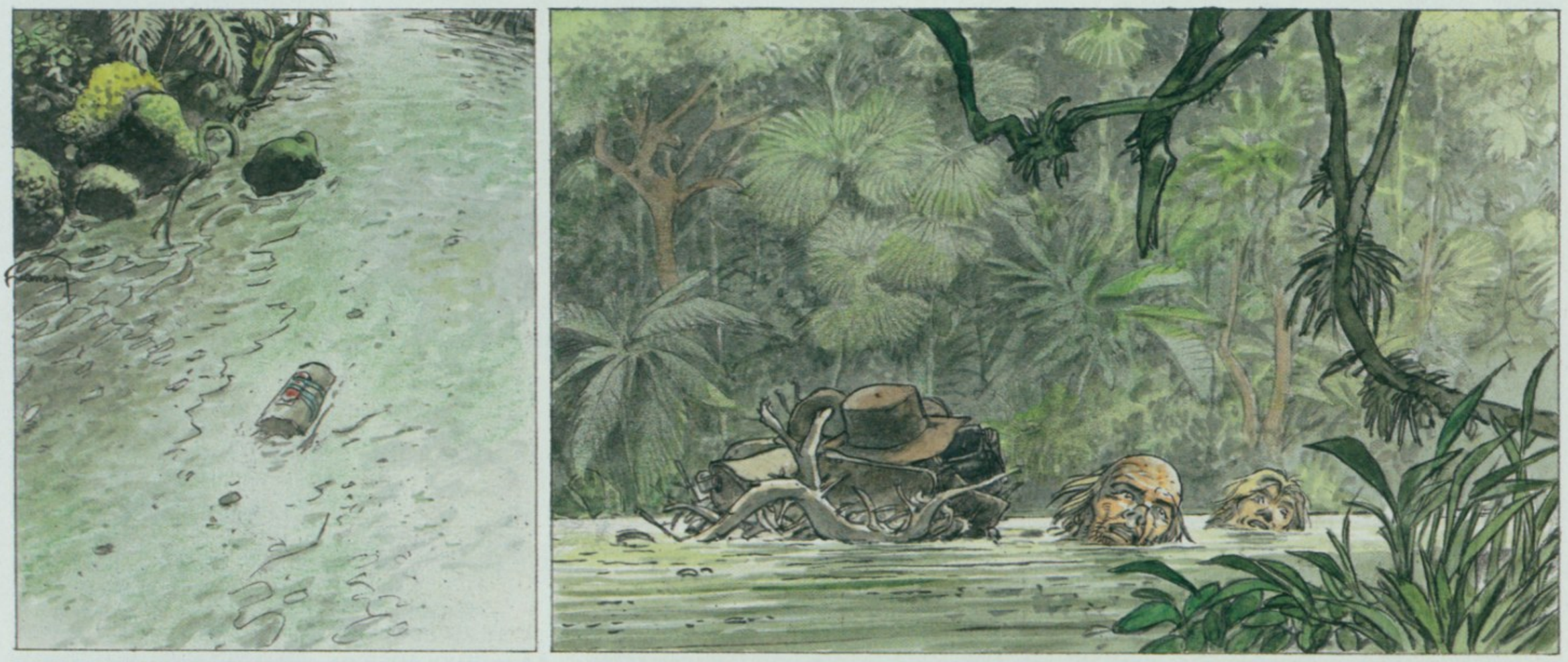
П. М.

НАПИСАО
И НАЦРТАО

Hermann

АФРИКА

IV ДЕО



EEK!

ИЗГЛЕДА ДА ИДУ УЗ РЕКУ... ВЕРОВАТНО ИХ ЈЕ ОМЕЛА СТРУЈА!

МАДА... ТО НЕМА СМИСЛА! ЗАШТО БИ ИЗАБРАЛИ ДУЖИ ПУТ!

ДАРИО! АХ! ЈЕСИ ЛИ СИГУРАН ДА ИДЕМО ДОБРИМ ПУТЕМ? ПРАШУМА НИЈЕ УВЕК ИСТА, ЗАР НЕ?

НЕ БРИНИ! УВЕК ПОСТОЈЕ НЕКИ ПОКАЗАТЕЉИ!

35

СПУШТА СЕ ВЕЧЕ! ЗА ДАНАС ЈЕ ДОСТА, ШАРЛОТА!

СЛАЖЕМ СЕ С ТОБОМ!

НЕ! НЕ МИЧИ СЕ!

ДАРИО! ПРОБУДИ СЕ!

РУЖНО САМ САЊАО!

ТВОЈ НОЖ... БАШ СИ МЕ УПЛАШИО!

ДОБРО САМ! НАСТАВИ ДА СПАВАШ!

ЛАКО ЈЕ ТО РЕЋИ! АЛИ ОВИ ГЛАСОВИ...

РОНЕТЕ! ДОЂИ! НЕШТО НИЈЕ У РЕДУ! ИЗГУБИО САМ СИГНАЛ!

ХЕЈ! ПА ТО ЈЕ ВОДОПАД!

НЕ МОГУ ДА ВЕРУЈЕМ ДА СУ ИМАЛИ НЕЗГОДУ....

НИСУ ЈЕ ИМАЛИ ОНИ ВЕЋ МОБИЛНИ ТЕЛЕФОН! ХОЋУ ХЕЛИКОПТЕР ЧИМ СВАНЕ!

ИСЕКО... ПРОШЛА СУ ДВА ДАНА... ДАРИО СЕ НИЈЕ ЈАВИО, А ЗНА ДА БРИНЕШ...

СИГУРНО ЈЕ ИСКРСЛО НЕШТО ОЗБИЉНО... МОЖДА ЈЕ УПЛАШЕН...

ШТА ХОЋЕ ВОЈНИЦИ ОД ЊЕГА?

ДАРИО УПЛАШЕН? ЈА МИСЛИМ ДА ТЕ ЈЕ НАПУСТИО, ИСЕКО! ЖАО МИ ЈЕ ШТО ТИ ТО ГОВОРИМ, АЛИ ОН ТЕ ЈЕ СВЕ ВРЕМЕ САМО ИСКОРИШЋАВАО... ОН ТЕ НЕ ВОЛИ, ИСЕКО!

НАШАО БИ ОН НАЧИН ДА ТИ СЕ ЈАВИ ДА ЈЕ ХТЕО! А ЗНАШ И ЗБОГ ЧЕГА НИЈЕ!

БИТАНГА! МРЗИМ ГА!

ЈЕСИ ЛИ СИГУРАН ДА ОВДЕ ЖЕЛИШ ДА ИСКОЧИШ, РОНЕТЕ? МОГАО БИ ДА СЛОМИШ ВРАТ!

МОЖДА БАШ ТО И ХОЋУ!

НАДАМ СЕ ДА ЗНАШ КУДА НАС ВОДИШ!

ЋУТИ!

ДАРИО, СЛУШАЈ! ЗВУЧИ КАО ХЕЛИКОПТЕР!

ТО И ЈЕСТЕ ХЕЛИКОПТЕР! АЛИ, ДАЛЕКО ЈЕ! НЕ МОГУ ДА НАС ВИДЕ!

КРЕЋИ!

СТИГЛИ СМО! ОВДЕ СУ БАЦИЛИ ТЕЛЕФОН!

ВИДИМ ГА! ПЛИВА У РЕЦИ!

СКОК ЈЕ БИО УСПЕШАН! ЗАДАТАК ОБАВЉЕН! ВРАЋАМО СЕ!

ДАРИО... НЕ МОГУ ВИШЕ... УМОРНА САМ! МОЛИМ ТЕ ДА ПРЕДАХНЕМО!

У РЕДУ! СТАЋЕМО ЧИМ ИЗАЂЕМО ИЗ ВОДЕ! МОРАМО СЕ ОСЛОБОДИТИ И ПИЈАВИЦА!

ХАЈДЕ, СКИДАЈ ОДЕЋУ И РАШИРИ ЈЕ УОКОЛО! УКОЛИКО НЕЋЕШ ДА СКОНЧАШ ОВДЕ!

УЖАСАН СИ! МРЗИМ ТЕ!

!

ИЗЛОМЉЕНЕ ГРАНЕ!

ПРОШЛИ СУ ОВУДА! САДА ПОЛАКО, РОНЕТЕ! ТРЕБА САМО ДА ПРАТИШ ЗНАКЕ!

ВИДИ, ВИДИ! ОСТАВИО ЈЕ СВОЈУ ОМИЉЕНУ ПТИЧИЦУ! ЕТО ТИ ТВОГ ДАРИЈА!

ОН ВИШЕ НИЈЕ МОЈ! ГОТОВО ЈЕ! НЕ ПОМИЊИ МИ ГА!

САМО САМ СЕ ШАЛИО, ИСЕКО!

ВОДИЋУ ТЕ У РИМ, ПАРИЗ... ПОКАЗАЋУ ТИ БЛЕШТАВИЛО ИЗЛОГА ПРОДАВНИЦА...

ЈЕДВА ЧЕКАМ ДА КРЕНЕМ!

ДАРИО, РЕЦИ МИ ДА ЋЕМО УСПЕТИ... ГДЕ СЕ НАЛАЗИМО?

ОДБАЧЕНА ТОРБА!
НА ДОБРОМ САМ ТРАГУ!

БРИНЕ МЕ САМО ЈЕДНО...
У КОМ СУ ПРАВЦУ ПОШЛИ?

ХЕЈ, РОНЕТЕ! ШТА ТО РАДИШ! ЈЕСИ ЛИ СИГУРАН ДА ИДЕШ ПРАВИМ ПУТЕМ?

НЕ ГРЕШИМ! ЗА ПЕТАМА САМ ИМ! АКО ЈЕ НЕКО НА ПОГРЕШНОМ ПУТУ, ОНДА ЈЕ ТО ФЕРЕР!

ХЕЈ! НЕ СТЕЖИ МЕ ТОЛИКО! УДАВИЋЕШ МЕ!

УЖИВАЈ У КЕКСУ! ТО НАМ ЈЕ ПОСЛЕДЊИ!

ИАКО ПРИЧАШ ГРУБО, ЗНАМ КОЛИКО СЕ БРИНЕШ О МЕНИ!

О КОМЕ?

ДА НИЈЕ МЕНЕ, КРЕТАО БИ СЕ МНОГО БРЖЕ И ЛАКШЕ! АКО ЖЕЛИШ ДА МЕ ОСТАВИШ, НЕЋУ ТИ ЗАМЕРИТИ! СПАСИ СЕ!

БАШ САМ РАЗМИШЉАО ДА ТО УРАДИМ, АЛИ ОДОХ ПРВО ДА ИЗВИДИМ ОКОЛИНУ!

ИЗВИНИ, ДАРИО... НИСАМ ХТЕЛА ДА БУДЕМ НАЗАХВАЛНА!

Е, КАД БИ МИ ТО БИЛА ЈЕДИНА МУКА!

ДО ЂАВОЛА! ТОГА САМ СЕ И ПЛАШИО! ВРТИМО СЕ УКРУГ! ОВДЕ СМО ВЕЋ БИЛИ!

!?

ДИЖИ СЕ! БРЗО!

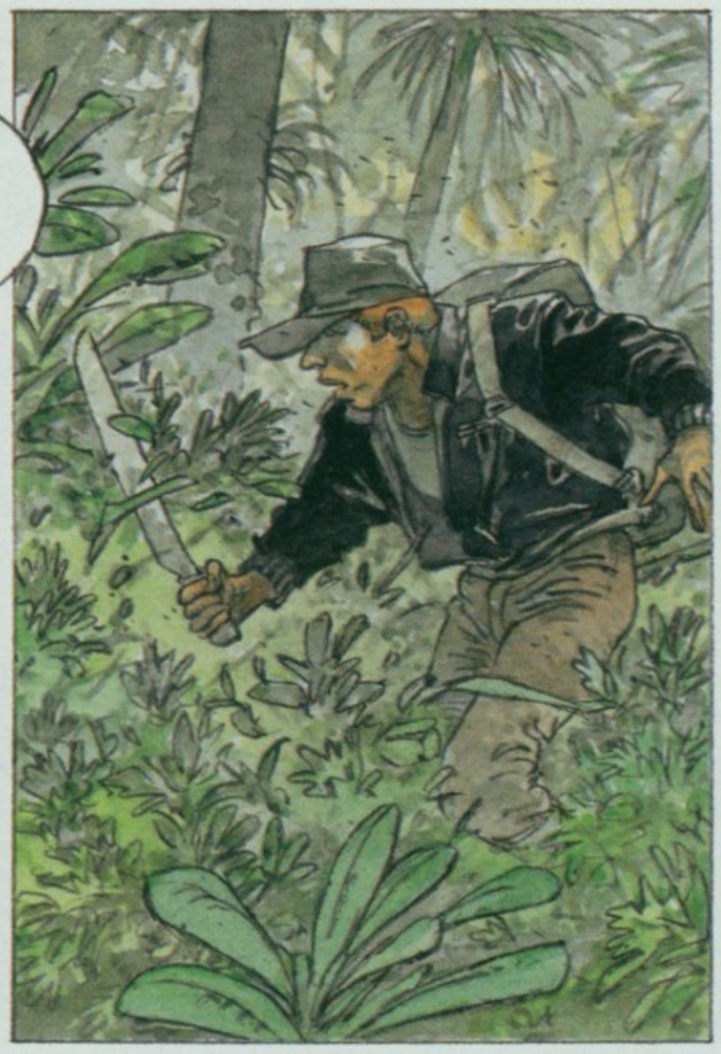
!?

АЛИ... ВРАЋАМО СЕ НАЗАД!

БАШ ТАКО! АЛИ ОДСАД ПА НАДАЉЕ ДРЖИ УСТА ЗАТВОРЕНА!

ЛИЈАНА ПРЕСЕЧЕНА МАЧЕТОМ! НЕКО НАМ ЈЕ НА ТРАГУ!

ДОБРО... ОВДЕ ЋЕМО ПРОВЕСТИ НОЋ!
ДАРИО... РЕЦИ МИ ШТА СЕ ДОГАЂА!
НЕИЗВЕ-СНОСТ МЕ УБИЈА!



НЕЋЕМО ДА ЗАПАЛИМО ВАТРУ?! ПА КАКО ЋЕМО ВЕЧЕРАТИ?
ЗАБОРАВИ ВАТРУ! ОПАСНО ЈЕ! НЕЋУ ДА СЕ РАСПРАВЉАМ С ТОБОМ!

ЗНАЧИ, НЕ ТРЕБА НИ ДА ТЕ ПИТАМ КУДА СИ КРЕНУО?
ОСТАВИЋУ ТИ РЕВОЛВЕР!

ДАРИО... ДАРИО ФЕРЕР, ПРЕТПОСТАВЉАМ!

У ПРАВУ СИ!

НИСИ ЛОШ... КАКО СИ МЕ НАШАО?

ПА... ПОЗНАТО ТИ ЈЕ ДА САМ И ЈА ГОДИНАМА РАДИО НА ТАЈНИМ ЗАДАЦИМА!

ЈАСНО ТИ ЈЕ ДА САМ ОБАВЕСТИО БАЗУ ДА САМ ТИ НА ТРАГУ! КУД ГОД ДА КРЕНЕШ, НАЋИ ЋЕ ТЕ! ТО ИМ ЈЕ ВЕОМА ВАЖНО!

ШТЕТА ШТО ТИ ТОМЕ НЕЋЕШ ПРИСУСТВОВАТИ!

ЈОШ СИ ДОБАР! УБИЋЕШ МЕ!

У ОВОЈ ИГРИ ПОСТОЈИ САМО ЈЕДАН ПОБЕДНИК!

ААХ!

КО ЈЕ? ПУЦАЋУ!

СМИРИ СЕ! ТО САМ ЈА, ДАРИО!

САД МОЖЕМО ДА УПАЛИМО ВАТРУ И ДА ЈЕДЕМО!

ОДАКЛЕ ТИ ТА ТОРБА, ДАРИО?

ВЕЋ САМ ТИ РЕКАО! ОВО ЈЕ АФРИКА!

ЈЕСИ ЛИ ГЛАДНА ИЛИ НИСИ?

ДАРИО! ДАРИО! КО СИ ТИ? ПЛАШИШ МЕ!

ОДЛИЧНО! МОЖДА ЋЕ ТО ДА ТЕ СПРЕЧИ ДА МИ ПОСТАВЉАШ СУВИШНА ПИТАЊА!

КАДА СИ ПРИЧАО У СНУ... ПОМИЊАО СИ НЕКИ... ТАЈНИ ЗАДАТАК...

А НА ТО ТИ КАЖЕШ „ДА, ГОСПОДИНЕ"!

ДАРИО, НИСАМ ТО ИЗГОВОРИЛА КАО ПИТАЊЕ!

НАРЕДНИЧЕ РОНЕТЕ! ЈАВИ СЕ, ДО ЂАВОЛА!

НАЈЗАД СМО НА ДОБРОМ ПУТУ!

ПРЕТПОСТАВЉАМ ДА СИ КОМПАС И МАЧЕТУ УБРАО НА НЕКОМ ДРВЕТУ!

ПИТАМ СЕ ДА ЛИ СВЕ ОВО ИМА ИКАКВЕ ВЕЗЕ С ТВОЈОМ ПРИЧОМ О ЛОВОКРАДИЦАМА, ДАРИО!

НЕЋУ ДА ТЕ РАЗУВЕРАВАМ!

НЕ, ГОСПОДИНЕ! ИЗГУБИЛИ СМО ВЕЗУ С НАРЕДНИКОМ РОНЕТОМ!

БОЉЕ БИ ТИ БИЛО ДА НЕ ТРОШИШ СНАГУ НА ПРИЧУ! УСМЕРИ ЈЕ НА НОГЕ! ЈОШ НИСМО ПРЕШЛИ ШУМУ!

ИДЕМО!

КРАЈ У СЛЕДЕЋЕМ БРОЈУ

Моћна птица с распоном крила од 3,5 метара.

ЧОВЕК КОЈИ УЧИ ПТИЦЕ ДА ЛЕТЕ

ЧЕЛИСТА И КОНДОР

Жеља да помогне очувању врсте која нестаје натерала је заљубљеника у музику и природу да се упусти у неизвесну пустоловину – спасавање птице о којој готово да ништа није знао, а којој је дао целог себе

Ноел Снајдер (у средини) први је увео радио-одашиљаче који су причвршћивани за крила птица како би могле да се прате.

Децембра 1992. године први птићи излежени у инкубатору нашли су се у природном окружењу националног парка Лос Падрес.

Пре више од 12.000 година калифорнијски кондор, Gymnogyps californianus, одабрао је планинске висове дуж западне обале Северне Америке за свој дом и своје царство. Величанствена црна птица загосподарила је небом и честарима од Канаде до Калифорније. Њен бешумни лет моћним крилима изазивао је дивљење и заустављао дах. Па, ипак, као да нико није приметио да тај чудесни летач, једна врста лешинара Новог света, нестаје. Као да је било потребно да се од небројених јата кондори сведу тек на тридесетак, колико их је избројано седамдесетих година прошлог века, па да се предузму мере њихове заштите. На мртва тела на земљи изгледа да све до тада нико није обраћао пажњу.

Али, у тражењу начина како да се птицама помогне, изгубило се много времена. Не само да је узрок смртности био непознат, већ и научници нису много знали о овој птици. Калифорнијски кондор сврстан је међу грабљивице лешинаре из породице Cathartidae, највеће птице летачице, с распоном крила од 2,7 до 3,5 метара, дужине до 1,3 метра, тежине од 7 до 14 килограма. Издржљив и снажан, дневно прелети и до 250 километра у потрази за храном, искључиво лешинама животиња, и може да живи око педесет година. Полну зрелост стиче између пете и шесте године, а сваке друге године леже по једно јаје.

Тог захтевног а незахвалног посла нико није имао храбрости да се прихвати. У коштац са загонетком кондорове судбине ухватио се бивши професионални челиста и дипломирани биолог Ноел Снајдер. Само је жеља да помогне очувању врсте која ишчезава натерала овог заљубљеника у музику и природу да напусти посао у Флориди, где је са супругом Хелен, такође биологом, изучавао птице грабљивице, и крене у неизвесну пустоловину спасавања кондора.

Иако је пажљиво проучио давно установљене податке, они нису били довољни за полазиште на основу кога би могао да крене у истраживање њиховог изумирања. Калифорнијски кондор готово да се ни по чему није разликовао од остале четири врсте чији опстанак није био угрожен. Узрок смртности ваљало му је тражити на преосталим птицама у Калифорнији, као и начин да их сачува.

Снајдер је окупио екипу и направио план. Замисао му је била да ухвате што више кондора и ставе им радио-одашиљаче који ће тачно показивати кретање птице а биолозима омогућити да их прате и сазнају више о њиховој исхрани, животним навикама и где се гнезде. Требало је и да сакупљају јаја из којих ће у инкубатору да се излегу младунци. Снајдер је тражио и да му се на увид дају записи о подручјима где су налажене мртве птице што би могло указати на њихова станишта, али и узрок смрти.

И, истраживање је почело. Било је напорно, дуготрајно и пуно бројних препрека. Радио-одашиљачи, новина у то време, упућивали су научнике где да постављају дурбине којима би могли да посматрају кондоре. У небо су се отискивали с високих стена и, ширећи крила, препуштали се ваздушним струјама. Чинило им се да нису видели ниједан замах птице која је с висине осматрала земљу и лет других лешинара, изузев кад би се устремили ка храни на тлу. Често су данима гладовали, али били су у стању да за један оброк поједу и неколико килограма меса.

Кад је Снајдер у пећинама открио гнездилишта, сазнао је много о чудесном рађању кондора. Из јаја јаркоплаве боје после 56 дана излеже се нејако и осетљиво младунче које научи да лети тек са шест месеци и уз родитеље остаје две године. Уколико се јаје покупи из гнезда, што је он чинио, женка је у стању да поново излегне друго.

Чланови разних удружења за заштиту природе, животиња, птица противили су се Снајдеровој замисли да се у инкубатору излегу младунци и да их он после врати у дивљину, наводећи да је то безуспешно јер се такви кондори, баш као и они у зоолошким вртовима, неће навићи на живот у природи јер су дивље птице.

А кад су налази угинулих кондора показали да је узрок смрти тровање оловом и пестицидима из загађеног ваздуха, као и удари електричних водова, у истраживачки рад Снајдеровог тима умешале су се и индустријске силе.

Ипак, челиста није поклекао. Уз подршку коју је добио од природњака, али и грађана Калифорније, остао је уз кондоре. Успео је да за велику птицу нађе склониште – национални парк Лос Падрес, западно од Лос Анђелеса, у који је убрзо пребачено неколико одраслих птица. У јануару 1992. године у Лос Падрес авионом су допремљени и први младунци кондора излежени 1990. године у инкубатору и отхрањени у зоолошком врту у Сан Дијегу. Од тринаест птића, само осам је преживело лет и прхнуло из Снајдерових руку на висини од 60 метара изнад резервата у живот природног окружења.

„Научиће они да буду кондори. Опстаће", рекао је сигурним гласом док их је посматрао дурбином.

Од двадесетак кондора, колико их је тада било, данас у Калифорнији има 289. Биће их још, опстаће. Тако је рекао Снајдер. Треба му веровати. Написао је и књигу о великој птици названој једноставно калифорнијски кондор за чији је спас дао целог себе, и своје знање и пожртвованост ■

С. Д.

Moraš da probaš!

MINAQUA

fructo

Pametni mehurići

Jod je neophodan svima, naročito deci, trudnicama i starijim osobama. Nedostatak joda umanjuje koeficijent inteligencije i do 15%. Jedna čaša Fructa obezbeđuje organizmu potrebnu dnevnu količinu JODA.

95219

САМОГЛАСНИЦИ

Распоредите самогласнике како бисте добили тражене појмове ■

_ _ З _ : Плодно место у пустињи
_ Р _ _ : Птица грабљивица
_ Р _ _ : Град у Швајцарској
Ж _ _ _ : Име португалског фудбалера Пинта
_ _ _ Т _ : Славни мароканski тркач, Саид
_ Л _ _ Т _ : Острвље на северу Тихог океана
С Т _ _ _ _ : Румунски фудбалски клуб

А, А, А, А, А, А, А, А, А, А, А, Е, Е, И, И, О, О, О, О, О, У, У, У, У.

БРОЈАЛИЦА

1, 7, 4, 3, 5 – Становник скандинавске државе
6, 7, 9, 7, 5, 3 – Стрма стена
8, 9, 2, 3, 4, 3, 5 – Роман Албера Камија
1, 2, 3, 4, 5 – 6, 7, 8, 9 – Мађарски композитор и пијаниста

ОСМОСМЕРКА

А	Л	И	М	А	К	Р	Н	О	Л	С	Г	А
Р	Н	Р	М	Р	А	В	О	Ј	Е	Д	М	Г
Б	С	Т	А	Г	А	Н	В	И	О	У	О	О
Е	Н	В	И	Ц	Е	З	Ц	И	П	Р	Р	Р
З	А	Т	И	Л	А	П	А	З	А	А	Ж	О
Р	Ј	С	Е	Њ	О	Л	А	А	Р	К	К	С
Х	И	Ј	Е	Н	А	П	А	Р	Д	У	О	О
Л	В	П	А	К	О	Ф	А	П	Д	Н	З	Н
М	А	Г	А	Р	А	Ц	Н	У	М	Ј	А	М
С	П	Ш	Л	Т	И	А	Ф	А	Р	И	Ж	П

У осмосмерци нађите називе сисара из пописа. Неискоришћена слова, читана редом, дају назив животиње са фотографије.

АНТИЛОПА, ГЕПАРД, ЖИРАФА, ЗЕБРА, ЗЕЦ, ИМПАЛА, ЈЕЛЕН, КАМИЛА, КОЗА, КРАВА, ЛЕОПАРД, ЛИСИЦА, МАГАРАЦ, МАЈМУН, МОРЖ, МРАВОЈЕД, НОСОРОГ, ОВЦА, ОКАПИ, ПАВИЈАН, ПАНДА, ПАС, ПУМА, РАКУН, СВИЊА, СЛОН, ТАПИР, ТИГАР, ФОКА, ХИЈЕНА, ШАКАЛ ■

АНАГРАМ

БАЦИО У КОРПУ...
уместо у море ■

ПОМИЦАЉКА

Пет имена помакните лево-десно како бисте у двема узастопним усправним колонама добили још два мушка имена ■

ВЛАДИМИР
БОГОЉУБ
МИЛОШ
РАДИША
СТАНКО

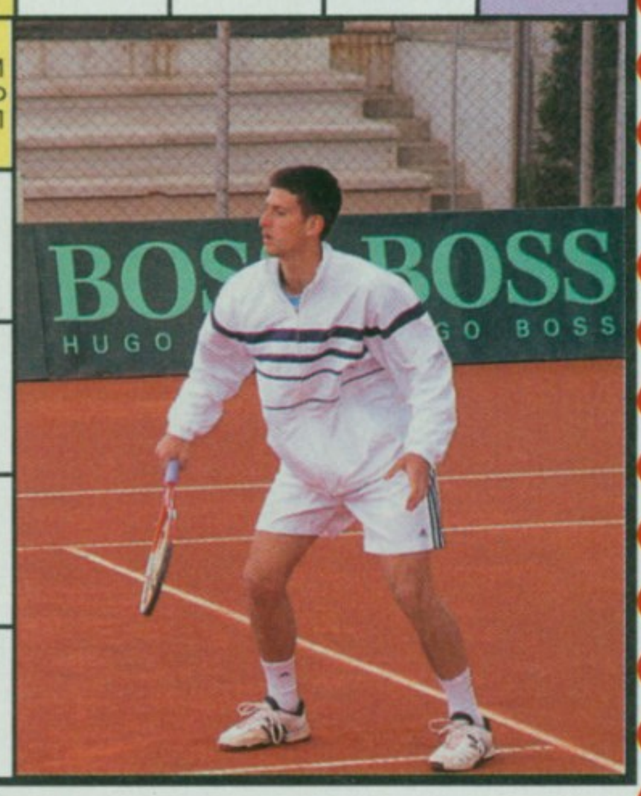
Дечије одељење Библиотеке града Београда „Чика Јова Змај"
Хиландарска 7
11000 Београд
тел: 32 38 631
e-mail:
zmaj@bgb.org.yu

Дечије одељење Библиотеке града Београда свим читаоцима „Политикиног Забавника" који са собом понесу купон даје попуст приликом уписа од 33 одсто.
Дођите, дружите се с нама, учите, забавите се, радујте се, откривајте светове који су вам мало знани а који вас могу одвести незнано куда...

БИБЛИОТЕКА ГРАДА БЕОГРАДА
33%

СКАНДИНАВКА

	ВЛАДАР У КНЕЖЕВИНИ	**ТУРНИР У ПАРИЗУ**	КОЛИКО ИХ ГОД ИМА	ВЕЗ НА ПЛАТНУ СЛИЧАН ЋИЛИМ. ВЕЗУ (мн.)	ИТАЛИЈАНСКА ПЕВАЧИЦА АНА	ОСОБИНА БРКАТИХ ЉУДИ	ГЛУМИЦА ДЕРЕК	АМЕРИЧКА ФИЛМСКА КОМПАНИЈА	МАЊА ОМОТНИЦА ЗА ПИСМО	МУЖАР	МАСТИЛО	САМОГЛАСНИК И СУГЛАСНИК	СЕВЕР	**СПОРТ СПОРТИСТЕ СА СЛИКЕ**
РЕДИТЕЉ ШКАНАТА	К	Р	С	Т	О	ПОМОЋНИ СВЕШТЕНИК У ПРАВОСЛ. ЦРКВИ	Б	Р	К	А	Т	О	С	Т
СПОРТИСТА СА СЛИКЕ	Н	О	В	А	К	Ђ	О	К	О	В	Ш	Ћ	ЕНЕРГИЈА / ДОЊИ ДЕО ПОСУДЕ	Е
ИЗДУЖЕНА КРУЖНИЦА	Е	Я	И	П	С	А	ХОРОСК. ЗНАК / ДРВЕНИ ДУВ.ИНСТРУМЕНТИ	О	В	А	Н	Д. Н. / ОСНОВНА ТАРИФА	Д	Н
СУГЛАСНИК И САМОГЛАСНИК	З	А	ПРЕМДА, МАКАР / ЈЕДНО ЧУЛО	И	А	К	О	ГЛУМАЦ КВИН / ЗАДРЖАТИ СЕ НЕГДЕ	К	Н	Т	О	Н	Ч
	НИЖА СТРУЧНА СПРЕМА / ВРАТА (мн.)	Н	С	С	ТОР / ГРАДИЋ У ШВАЈЦАРСКОЈ	О	Б	О	Р	СВЕТА ГОРА У ГРЧКОЈ	А	Т	О	С
УГЛЕД	У	Г	Л	Е	Д	Н	О	С	Т	НЕМАЧКИ ФИЛОЗОФ ИМАНУЕЛ				
ГЛУМИЦА АНТОНЕЛИ	Л	А	У	Р	А	ЕТИЧАР / ПЕВАЧИЦА СТАНИЋ	Е	Т	И	К				
ЗБИРКА ДОКУМЕНАТА	А	Р	Х	И	В	А	АЛЕКСАНДАР ОДМИЛ / АСТАТ	А	Ц	А				
9. И 18. СЛОВО АЗБУКЕ	З	О	СОРТА ЈАБУКЕ / ТЕМПО	Ј	А	Н	А	Т	А	Н				
ТЕСАЊЕМ ИЗРАДИТИ	И	С	Т	Е	С	А	Т	И	ТАЈЛАНД	Т				



БЕЛА УКРШТЕНИЦА

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													

Број црних поља означен је у загради на крају описа.

ВОДОРАВНО: 1. Врста поврћа – Повећавање, пораст (1), **2.** Барка у облику ковчега – Врста поврћа (2), **3.** Иста слова – Име тенисера Виландера – Око, уоколо (2), **4.** Танка ковна плоча – Озледити – Иницијали глумца Берчека (2), **5.** Било чији – Атлетски спортски клуб (скр.) – Јапанска кратка песма (2), **6.** Професионални јахачи – Врста геометријског тела (1), **7.** Самогласник и сугласник – Врста поврћа – Прво слово (2), **8.** Име тенисерке Звереве – Ратар који оре земљу (1) ■

УСПРАВНО: 1. Врста поврћа (0), **2. Врста поврћа** (0), **3.** Рукометни клуб (скр.) – Име певача Џегера – Ознака за тону (2), **4.** Америчка асоцијација музеја (скр.) – Одјек, ехо (1), **5.** Ознака за динар – Име израелског политичара Шарона (1), **6.** Биљка аптика – Раставни везник (1), **7.** Име репрезентативке у стрељаштву, Шекарић – Узвик дозивања (1), **8.** Задња пошта (скр.) – Варница (1), **9. Врста поврћа** (2), **10.** Име певача Мартина – Град у Финској (1), **11.** Погодбени везник – Ударац (1), **12. Врста поврћа** – Ознака за ампер (1), **13.** Ознака за темпо – Ороз на ватреном оружју, окидач (1) ■

Решења на страни 65

ЕПС-ове ЧИГРАРИЈЕ

ШАМПИОНИ
„ЕПС-ових ЧИГРАРИЈА“
ИЗ ЧАЈЕТИНЕ

Здраво другари,

Ваша Електропривреда Србије је ове године смислила и са Агенцијом „Спин Чигра“ организовала спортско такмичење „ЕПС-ове ЧИГРАРИЈЕ“.
Чак 420 ваших другара – трећака из 59 основних школа из 37 градова широм Србије, такмичило се у спретности, брзини, сналажљивости...
На полигону су савладавали препреке и решавали проблеме који су били истовремено и забавни и поучни.
Играли су се и учили како се паметном потрошњом електричне енергије чува животна средина.
У 10 градова – Кладову, Новом Саду, Лазаревцу, Бајиној Башти, Краљеву, Београду,
Костолцу, Крагујевцу, Обреновцу и Нишу такмичило се 70 екипа, а 10 победника је отишло на финале у Београд.
На светски Дан заштите животне средине, 5. јуна у спортском центру „Шумице“, уз бучно навијање неколико стотина деце,
која су допутовала у Београд, после велике „борбе“ добили смо шампиона „ЕПС-ових ЧИГРАРИЈА“.
То су трећаци из ОШ „Димитрије Туцовић“ из Чајетине, који су уз пехар и медаље, за награду добили – седмодневни боравак
у Еко кампу на Тари у другој половини августа.
Вицешампиони су трећаци из ОШ „Вук Караџић“ из Пирота, а треће место су поделиле екипе из школа
„Јефимија“ из Обреновца и „Вук Караџић“ из Кладова.
И они су добили пехаре, медаље, спортску опрему и промотивне материјале ЕПС-а.
Четири првопласиране екипе су својим школама донеле
још један поклон ЕПС-а – најесен ће у њихове школе доћи
игроказ „Планета Земља и доктор Време“.

ЕПС
ШТЕДИМ ЕНЕРГИЈУ
ЧУВАМ СРБИЈУ 2007

107544

Дружите се са ЕПС-ом и на дечјој страни сајта *www.eps.co.yu* и у другим акцијама које трају ЦЕЛЕ ГОДИНЕ!!!

www.CharlieGC.net • Илустрација: Душан Павлић

АЈКУЛИНЕ КРИЛАТЕ РОЂАКЕ

ЧЕШАЊЕ КОД СВЕТОГ БЕНЕДИКТА

Живе усамљеничким животом осим у доба парења. Кад дође време да им затреба „козметички" третман риба чистача како би их ослободиле паразита, тада и човек може да им приђе и да их додирне

После једнодневне пловидбе по узбурканом Тихом океану, група истраживача коначно је стигла у мирније воде залива на острву Свети Бенедикт, једном од четири која чине архипелаг Ревиља Хихедо на 230 миља јужно од Рта Сан Лукас у Мексику. Спремају се да зароне јер ту долази једна од највећих мада најмање проучаваних риба из океана: џиновска ража, ража једро или манта (Manta birostris), како је углавном у свету зову.

Ова риба живи у свим топлим морима тропског океанског појаса (до 35 степени северне и 35 степени јужне географске ширине), углавном око коралних гребена. Тешко јој је прићи у њеном природном окружењу, а немогуће видети у неком акваријуму где не би дуго поживела. При том, сусрет с овом величанственом животињом јединствено је искуство. Иако облик њеног тела може да доведе у заблуду, ража је риба хрскавичавог скелета и припада истој класи хордата као и ајкуле. Зато је лака, али јој и ромбоидни облик тела припомаже при-

ликом пливања, „једрења", „летења", извођења пируета и других фигура у води. Тело јој је сасвим пљоснато, готово дводимензионално, попут ситнијих ража које живе у песку јер је вероватно некада давно и она потекла с морског дна. Потом се, пре 60 до 35 милиона година, прилагодила животу усамљене луталице по океанима и то углавном по плићим приобалним водама.

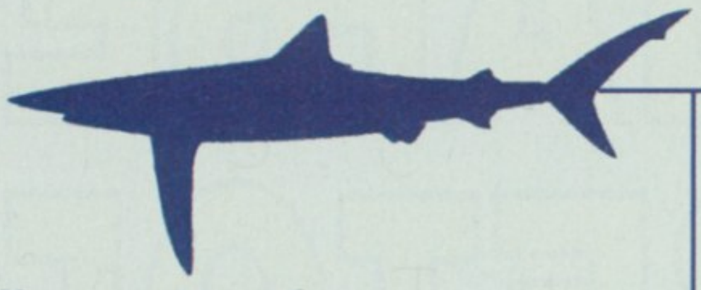
Све то објашњава анатомске промене које је данас одликују: веома је велика, уста су јој смештена напред јер се храни зоопланктоном – дневно поједе од 10 до 12 одсто своје укупне телесне тежине. Ситне морске животиње: рибе, љускари, мекушци плутају морем ношени струјама, а ража их предњим перајима усмерава ка устима кроз која и дише, прочишћавајући даље воду с храном кроз пет пари шкрга са шкржним ресама. Очи су јој постављене бочно. Треба подсетити да је џиновска ража имала веома спор еволутивни развој. Доказ за то је Панамски мореуз: кад се пре око 3,5 милиона година затворио и одвојио атлантске од јединки из Тихог океана, генетичке промене између ових двеју група до данас су остале готово занемарљиве.

Океан је кобалтноплаве боје. Истраживачи скачу у воду која није баш бистра. Планктон се овде нагомилава из три океанске струје које се овде стичу, па мало мути провидност мора, али с друге стране ствара хранљиву кашу у којој рибе по цео дан уживају у гозби.

Док рониоци полако пливају према дну, појављује се џиновска ража из

Најупадљивија обележја раже су троугласта грудна пераја и пераја на глави која личе на уши или рогове и покретна су: док риба плива, она су увијена, а кад једе испружена да би усмеравала планктон ка устима.

РОЂАКЕ И СРОДНИЦИ



Хрскавичаве рибе
То је једна од две класе риба. Њихов скелет је хрскавичав, без коштаног ткива. Реч је о најпримитивнијим облицима кичмењака с потпуно развијеном кичмом, покретним вилицама и парним или непарним бројем пераја. Неке од њих су грабљивице, осим неколико великих врста које се хране планктоном.

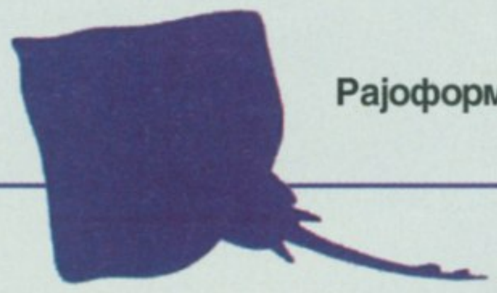
Кошљорибе
Класа остеита су рибе с коштаним скелетом и оне чине највећу групу међу кичмењацима. Данас их има око 20.000 врста. Живе у свим водама на планети, и слатким и сланим, и хладним и топлим.

Ламниформе (Isurus oxyrinchus) – дугоноси морски пас

Хексанхиде (Hexanchus griseus) – шестокржна ајкула

Сквалиде (Squalus acanthias) – кострељ, бодљикави морски пас

Химериформе (Chimaera monstruosa) – морски пацов



Рајоформе

ЛИЧНА КАРТА

Научно име: Manta birostris
Народно име: џиновска ража, раја, манта
Класификација
Класа: хордати
Ред: Batoidei (полигаче)
Фамилија: Rajidae
Величина
Распон грудних пераја: 6–7 метара
Тежина: 1400 kg
Животно станиште: сва тропска мора
Исхрана: зоопланктон, ситне рибе и љускари
Размножавање: полну зрелост стиче кад распон пераја код мужјака достигне 4, а код женке 5 метара (између 5. и 7. године). Трудноћа траје 12–13 месеци. Пари се између децембра и априла, а рађа углавном једног младунца дугачког око један метар.
Животни век: 20–25 година
Природни непријатељи: велике ајкуле, посебно тиграста, понекад и китови убице, човек (лови их ради исхране, али страдају и због мрежа и удица којима лови другу рибу) ■

плаветнила. Иначе, живи усамљенички, а са својим сродницима среће се само у време парења или у такозваним „чистионицама" где неуморне рибе чистачи (рибе анђели, рибе лептири и друге усњаче) уснама и зубима уклањају паразите и изумрлу кожу лечећи ражама и могуће ране. На тај начин раже себи обезбеђују и одличан оброк без много труда – само прогутају своје чистаче који им улазе и у уста.

Приликом оваквих роњења, рониоци обично морају да се задовоље посматрањем морског света с извесне удаљености. Међутим, код Светог Бенедикта раже долазе у сусрет рониоцима, на два-три метра изнад њих, и уживају у мехуровима ваздуха који излазе из њихове опреме за дисање. Примећено је да се узбуде – затрепере у тренутку кад мехурићи окрзну њихов бели стомак, као да су на некој хидромасажи.

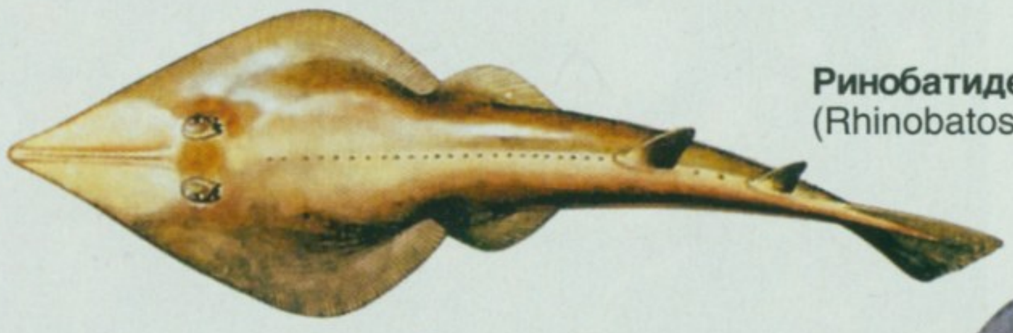
Али, има ту још занимљивости. Може се догодити да ража изабере неког роњиоца и „позове" га да с њом крене на пливање: обавијајући га грудним перајима, она даје јасан знак да јој прија мажење рукама по кожи. Научници су покушали да објасне овакво понашање раже, и појавиле су се две претпоставке: једна каже да се превлачењем руке преко њене коже скида више паразита и изумрлих ћелија него што то постижу рибе, а друга да се на доњем делу њеног тела, у близини шкржних отвора, налазе рецептори који су осетљивији на додир, па јој то причињава задовољство.

Ипак, треба водити рачуна да се човек не препусти одушевљењу што је у тако блиској вези с овим величанственим створењем – треба је накратко додирнути јер је њена кожа храпава као груба хартија за шмирглање. За разлику од других риба које углавном имају широке и пљоснате крљушти, џиновске раже имају плакоидне љуспице, трнасте израштаје чији број старењем расте. Чак и тако, ражина кожа је осетљива, па је нагли покрет или дуготрајно мажење може оштетити.

Људи су се некада плашили ових величанствених риба, звали су их морским ђаволима или рибама ђаволима због два рога или увета које има с обе стране главе и широког, танког плашта црног с горње, а белог с доње стране тела. То су, међутим, пераја која се током ембрионалног развоја младунчета одвајају од грудних и окружују уста. Пераја на глави ража може спирално да увија или да њима усмерава планктон ка устима. У доњој вилици, готово скривен испод коже, налази се ред зуба преосталих од далеких предака из раздобља кад је ража живела на морском дну.

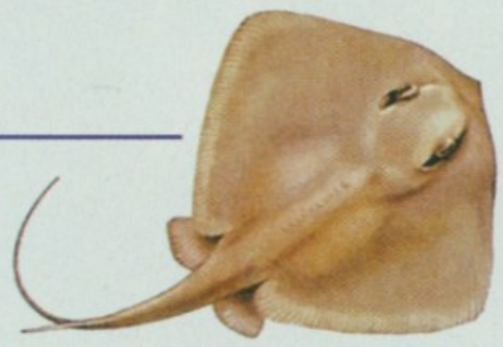
По понашању ових риба може се закључити да су веома паметне. Њихов мозак има вијуге које подсећају на мозак сисара и прилично је велики. Упоређујући његову тежину с тежином читаве животиње, однос је 1/1000, што је исти коефицијент као и код сисара. Међу рибама које се називају примитивним, а рибе с хрскавичавим скелетом то јесу, џиновска ража је очаравајућа животиња. Постоје

Торпединоиде
(Torpedo torpedo) – дрхтуља



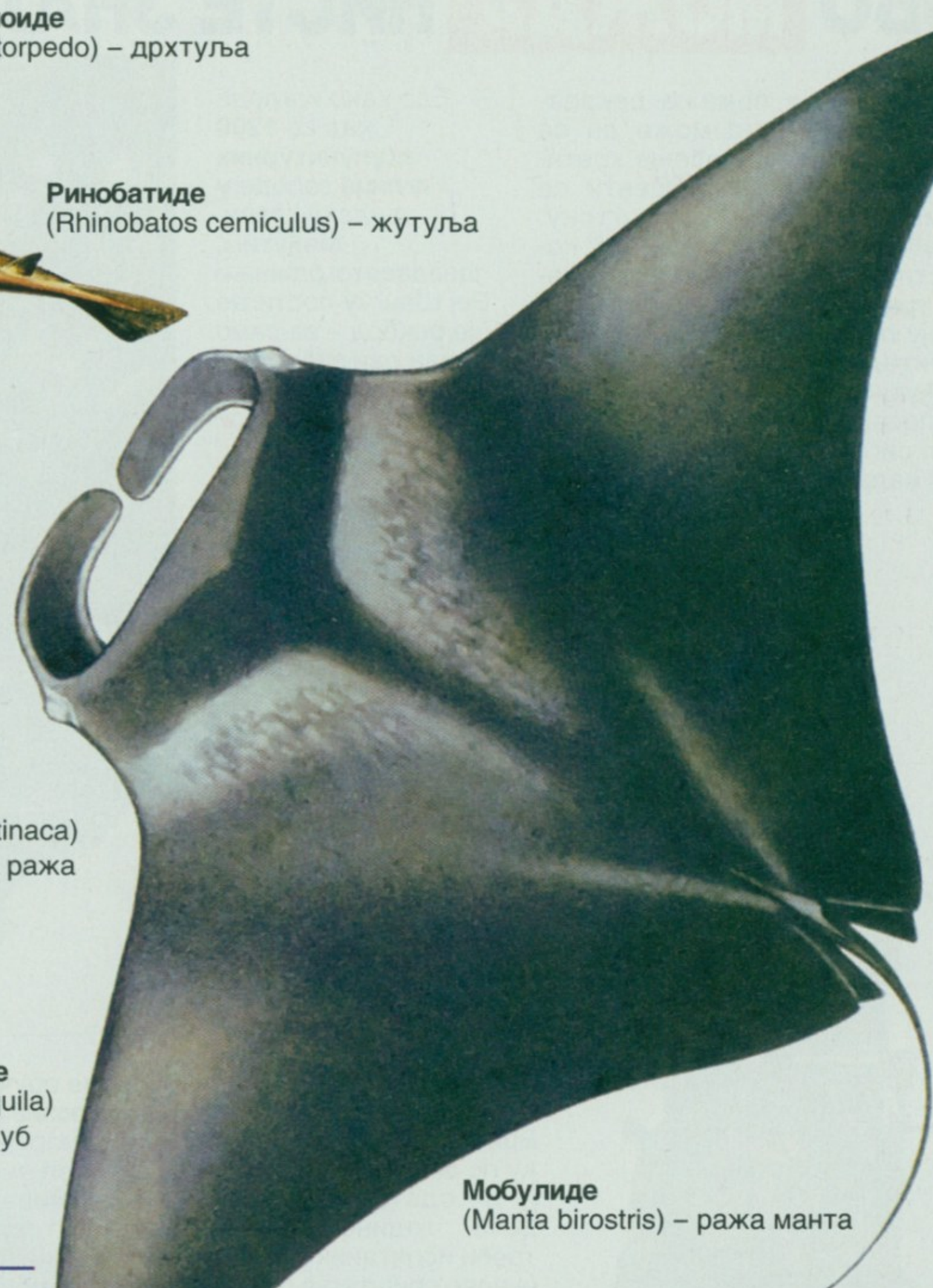
Ринобатиде
(Rhinobatos cemiculus) – жутуља

Рајиде
(Raja batis)
– права ража



Дасијатиде
(Dasyatis pastinaca)
– бодљикава ража

Милиобатиде
(Myliobatis aquila)
– морски голуб



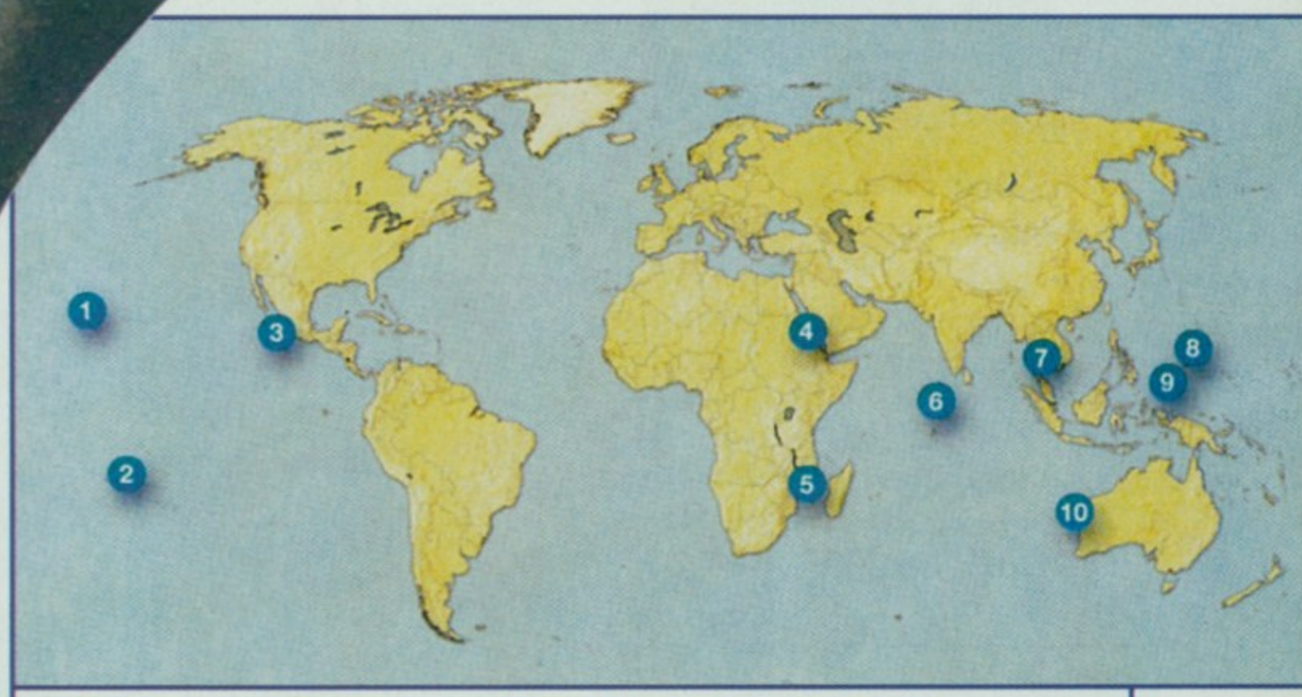
Мобулиде
(Manta birostris) – ража манта

УБИЦА ЛОВЦА НА КРОКОДИЛЕ

Стив Ирвин (на слици), чувени природњак и творац веома занимљивих и омиљених ТВ емисија о животињама, познат под надимком Крокодил Хантер (Ловац на крокодиле), умро је 4. септембра 2006. године након незгоде коју је доживео у мору код Квинсленда у Аустралији. Њега је убола риба тригон, или бодљикава ража (Dasyatis brevicaudata, на слици десно), а не права ража, како је известила већина новинара. Ипак, обе ове рибе припадају истом реду и живе углавном на морском дну где се скривају у песку. Док раже припадају породици рајида, тригони спадају у дасијатиде. Раже немају жаоку (бодљу), док се тригони вешто бране овим оружјем, користећи га само кад баш морају. Жаока се састоји од једне или две тестерасто назубљене бодље, смештене обично у основи репа где се налази и жлезда с отровом. Због назубљености бодље тешко ју је ишчупати, а отров се састоји од беланчевине осетљиве на температуру и растворљиве у води, као што је имају и шкарпине и риба паук ■

приче да је највећа џиновска ража имала распон „крила” од 7,6 метара и да је била тешка око три тоне ■

З. М.



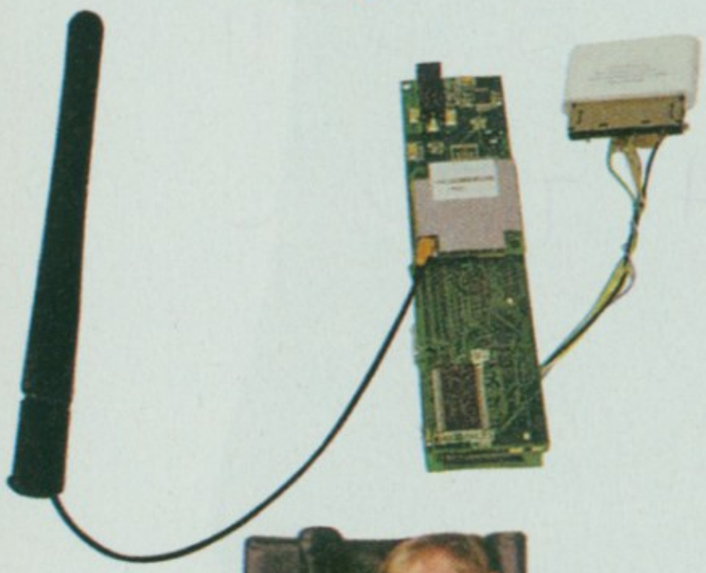
МЕСТА ГДЕ НАЈЧЕШЋЕ ЖИВЕ

Иако живе на читавом тропском морском појасу на планети, џиновске раже нису животиње које се много приближавају човеку сем у посебним условима. Стога ево списка главних места где се у одређеним раздобљима године могу посматрати.

1. Острво Кона (Хавај), децембар–мај
2. Острво Бора Бора (Француска Полинезија), јул–август
3. Острво Свети Бенедикт (Мексико), новембар–мај
4. Мешарифа (Судан), септембар–новембар
5. Инхамбан (Мозамбик), децембар–април
6. Мадивару, Мале (Малдиви), децембар–април
7. Острва Симилан (Тајланд), фебруар–мај
8. Јап (Микронезија), децембар–април
9. Палау (Микронезија), јануар–мај
10. Нингалу Риф (Аустралија), март–мај

ОВО МОЖДА НИСТЕ ЗНАЛИ

Уређај који помаже рекреативним тркачима може да се злоупотреби за праћење кретања, показали су студенти са Универзитета у Вашингтону. Уређај „+iPod" фирме „Најк" користи **рачунарски чип у патикама тркача** који шаље податке о броју пређених корака на екран дигиталног музичког плејера. Међутим, студенти су направили посебан уређај који пресреће овај сигнал и открива где се тркач налази ■



Ево како изгледа кад се **1200 акупунктурних иглица** забоде у људску главу. Међутим, шездесетогодишњи Вај Шенгчу постигао је рекорд – за само један дан забио је у своје лице 1790 игала ■

Данас људи стичу много више пријатеља него раније. Истраживање „Мајкрософта" спроведено у Великој Британији показало је да Британци имају у просеку по **54 пријатеља,** што је 64 одсто више него 2003. године. Сваки трећи испитаник стекао је нове пријатеље преко Интернета ■

Стивен Хокинг намерава да отпутује у васиону 2009. године. Светски признати научник резервисао је место на „Вирџин галактику" Ричарда Бренсона, предвиђеном за подорбиталне летове ■

Пчеле обучене да нањуше експлозив заслужено се одмарају у нарочито направљеној спаваоници. Истраживачи Националне лабораторије Лос Аламос у Сједињеним Америчким Државама обучили су пчеле методом Павловљевог условљавања да откривају експлозив као што су ТНТ или С64 ■

Према статистичким подацима, било би потребно да се сваке сезоне одигра **8000 утакмица** Премијер лиге да би се ваљано одредио прави победник. Истраживачи америчке Националне лабораторије Лос Аламос тврде да су лиге слаб начин да се установе најбољи тимови јер се одигра премало утакмица да би се издвојили истински шампиони ■

Истраживачи Универзитета у Кембрицу користе технику магнетне резонанце да утврде колико **радиоактивни отпад** као што је плутонијум може да оштети кристале намењене његовом чувању. Уместо да радиоактивни отпад одлажу у посебне посуде, научници намеравају да га помешају с другим минералима и створе издржљиве кристале који ће га чувати на посебним геолошким местима. Али, морају бити сигурни да ће такви кристали опстати хиљадама година ■

Музички ритмови звуче различито у зависности од тога који језик говорите. У огледима који су вршени на Неуролошком институту у Сан Дијегу и јапанском Универзитету уметности у Кјоту, показало се да су људи који говоре енглески и јапански језик другачије опажали ритмове слушајући истоветне секвенце звука ■

Црни дијаманти падају на Земљу из васионе. То је теорија научника с Међународног универзитета у Флориди који верују да је количину водоника нађену у драгуљима могла да створи само експлозија супернове ■

Два најближа суседа Млечног пута можда се неће ту задржати заувек. Астрономи кажу да се Велики и Мали Магеланов облак – патуљасте галаксије које се виде са јужне полулопте – крећу пребрзо да би их гравитација заувек држала заједно. Истраживачи из америчког Харвард-Смитсонијан центра за астрофизику мерили су брзине галаксија помоћу телескопа „Хабл" ■

Француски научници утврдили су да хемијска заштита и складиштење у топлим условима које се примењује у музејима **уништава ДНК** у фосилним остацима 70 пута брже него код узорака који се открију у природи. Зато је на музејским примерцима веома тешко испитивати ДНК ■

Ловци на фосиле открили су лобању и вилицу плесиосауруса који је владао морима пре 70 милиона година. Остаци су откривени у америчкој држави Монтана и припадају врсти дуговратих еласмосауруса ■

Сироче у биљном свету коначно је нашло породицу којој припада. Рафлезија је џиновско цвеће без лишћа, стабљика и корења, па ботаничари нису знали с којим биљкама је у сродству. Међутим, последња испитивања ДНК спроведена на Универзитету Харвард открила су да су ови цветови у сродству са знатно мањим врстама као што су јужноамеричке млечике ■

ЗА ЧИТАЊЕ И УЖИВАЊЕ

Дејан Станковић

ОСВЕТА СЕРГЕЈУ ЈЕСЕ

Очевима породице препоручујем керуше: оне су умиљатије и, што је најважније, дубоко верују да сте баш ви и нико други вођа чопора и газда у кући. Колико год та заблуда била велика, прија. Има нешто и у обмани.

Вратиш се с посла, а код куће – неко зури у ТВ, неко је за рачунаром, неко замајан нечим трећим, све у свему, пас је једини који примети да се глава породице вратила и своју радост изрази величанственим спектаклом одушевљења. Ти можда и јеси и овакав и онакав, али он то не зна, нити жели да зна, јер ти си његов идол и он те безусловно обожава.

Изађеш на пет минута, вратиш се, а пас као да си се вратио с пута око света (мислим да они не разумеју концепт времена), скаче, маше репом, врти се око себе и око твојих ногу.

Вратиш се с пута, а он се сав усукао, кажу, ништа није јео од туге, а теби и жао и мило.

Седнеш у фотељу, ето ти њега, гура ти главу у крило, шапом ти прља панталоне, балави те по рукама, укратко: воли те.

Дакле, постојање пса у једној породици веома добро утиче на его једног грађанина! И, продужава животни век, кажу статистичари.

Имам керушу. Име јој је Анђелина, родом је из Београда, по раси је далматинац.

Она верује да сам ја алфа мужјак нашег малог чопора. Она зна и ко је алфа женка и поштује је и слуша, али не као мене. Она воли и дечаке – више их готиви, онако ортачки. Укратко, сви се лепо слажемо.

Недавно, вратим се с пута, а Анђелина уместо да је виткија него обично, сва некако коцкаста. Да је задовољна што ме види, јесте, ал' да скаче, нешто и не скаче. Маше репом, али и то нешто безвољно.

Заседне кућни савет нашег чопора – посматрамо Анђелину, питамо је за здравље, а она нит ромори нит говори. Схватимо да је наша Анђелина болесна.

Дође ветеринар, ослушне, опипа и каже: „Честитам, Анђелина је скотна."

Међу члановима чопора мук. (Мене лично нервира тај антропоцентрични приступ ветеринара – као да ми је кћерка: Честитам, постаћете деда!)

Породична драма: који је неваљалац преварио нашу миљеницу? Да није силована? Да ли је ђувегија прикладног расног порекла?

Ветеринар каже: „Што гори џукац, то већи швалер." Дакле, шансе да је отац педигрирани далматинац који је био у посети минималне су. Децу јој је врло вероватно направио некакав авлијанер који ју је искористио и нестао без трага. Чак и кад бисмо га нашли, порекао би сваку одговорност. Ми се приберемо, погледамо се и закључимо: шта је ту је. Волећемо их као да су наши. И са саосећањем посматрамо нашу насамарену и напуштену, дежмекасту Анђелину.

Од тог тренутка керуша постаје звезда чопора: добила је већу корпу, хранимо је медом и млеком, толико јој титрамо и угађамо да је испрва и сама збуњена. Но, после се и она осоколила, па почела да изволљева, чак се усуди да уђе у кухињу (што јој је нормално забрањено) и да тражи да једе шунку. И све је тромија и округластија.

А онда једне ноћи, у зло доба, пробуди ме чудан звук – нешто као кад на бициклу зашкрипи точак. Устанем, а Анђелина, у својој корпи, лиже своје штене. Одох да пробудим остале, а кад смо се вратили, прво штене сиса, а Анђелина облизује друго. Окренеш се, она лиже треће, и четврто, ... и седмо.

У нашем малом чопору узбуна, никоме се не спава, штенци, онако слепи, слатко сисају. Сви бисмо их дирали и мазили и чачкали, али поносна мајка не да ником да се приближи... односно, никоме, осим мени, алфа мужјаку нашег чопора. „Она мисли да си ти тата од њени кучићи", зезају ме дечаци.

Какве то везе има с песником из наслова?

Флашбек: Београд касних седамдесетих прошлог века. Учионица основне школе пуна раних адолесцената, а пред њима, испод слике маршала Тита окачене високо изнад табле, наставница српскохрватског језика дрви о поезији, о Јесењину, о осећањима, о лирици... Нит кога то занима, нити је ко баш слуша.

И онда наставница српскохрватског језика

прозове девојчицу која најлепше чита, да прочита једну поему Сергеја Јесењина – „Песму о керуши”. Наслов обећава, деца се мало као примирила, а наставница

ЊИНУ

српскохрватског језика упозорава да је песма изузетно тужна, и моли нас да не плачемо. Ми се насмејемо (Каква будала ова наставница! Као, ми ћемо да плачемо?!) и читање поче:

Јутрос у кошари, іде сја, шушка
низ роіоза жућкастих и крутих,
седморо је оштенила кучка,
оштенила седморо је жутих.

До у сумрак їрлила их нежно
и лизала низ длаку што руди,
и сливо се млак сок неизбежно
из тих топлих материнских
їруди.

А увече, кад живина јури
да заузме мотке, ил' пруш јак,
изишо је шад домаћин шмури
и сву шшенад пошрпо у џак.

А она је за шраіом шрчала,
сшизала іа, као кад уходе...
и дуіо је, дуіо је дрхшала
незамрзла површина воде.

При повращку вукућ се по шмини
и лижући зној с бедара лених,
месец јој се над избом учини,
као једно од кучића њених.

Зурила је у свод плави, їлашки,
завијала болно за својима,
а месец се коширљао шанки
и скрио се за хум у пољима.

Немо, ко од милосши ил' среће,
кад јој баце камичак низ бреї,
пале су и њене очи псеће
као злашни сјај звезда у снеї.

Јесењинова поезија је, како је искусна просветна радница и предвидела, изазвала бурне реакције: Већ код треће строфе рецитаторки је задрхтао глас.
У четвртој је почела да посустаје, до краја није ни стигла, јер је заридала. Рецитовање је завршила наставница српскохрватског језика, напамет, сузних очију и с патосом у гласу.
А разред, зарозан од плача, цмиздри ли цмиздри.
Сви смо мрзели тог бездушног Сергеја Александровича Јесењина.
Натраг у данашњицу:
Већ смо разгласили да Анђелинина штенад иду на усвајање. Листа заинтересованих је дуга и разнолика, и клинци су на себе преузели задатак да одаберу кандидате. Анђелинина штенад имаће срећан живот. То је моја „освета” Јесењину, који ме је злостављао као дете ■

Илустровао
Тихомир
Челановић

Поларни експрес

Трка саоницама које вуку пси тежак је и велики изазов. Треба превалити 1850 километара преко Аљаске по хладном ветру и на 50 степени Целзијуса испод нуле. Зато тркачи користе све што им се чини да ће помоћи – од антибактеријског доњег веша до саоница од угљеничних влакана – да победе хладноћу и време. Рекорд, постављен 2002. године, износи осам дана, 22 часа, 46 минута и 2 секунде.

1 Одећа

„Трансаљаско одело за екстремне услове", које производи „Кабела", састоји се од најлонске шкољке стопљене с мембраном заштићеном од ветра која има милијарде микропора да би зној испаравао. Испод тога је чврст слој полиестера који служи као изолатор од хладноће и спречава да влагу допре до тела ■

2 Саонице

Што је терет лакши, пси ће брже трчати. Нове саонице праве се од сасвим лаких угљеничних влакана или алуминијума намењеног за авионе. Да би се превазишли нагли заокрети и нераван терен, средишњи рам издељен је на осам делова који су причвршћени гипким спојевима ■

3 Вуча

Систем ужади повезује запрегу са саоницама. Ужад је од издржљивог полиетилена отпорног на хладноћу. На располагању су и конопци ојачани челичним сајлама, као и они са испреплетеним рефлексивним влакнима за бољу видљивост ■

4 Обућа

За псе је направљена нарочита обућа од неподеривог најлона. Узде су од најлонске мреже и имају обртну куку, све у циљу равномерног распореда вучне силе, да би се смањио притисак на леђа, кукове и зглобове сваког пса ■

5 Псећа храна

Тркачки пси сагоре око 10.000 калорија на дан. Посебна псећа храна садржи четири извора животињских беланчевина, омега киселине, влакнасте и витаминске додатке и довољно масноће ■

6 Скије

За скије саоница причвршћене су пластичне траке за смањење трења које могу да се замене. На старим саоницама биле су заковане. Нови модели постављају се за свега неколико секунди. Подмазане траке добре су по влажном снегу, док су траке са графитним прахом погодније на тврдој подлози ■

7 Кочнице

За успоравање користе се отпорници с металним клиновима који се неће излизати на леду. За право кочење тркач мора да стане на алуминијумску пречку с две челичне канџе и причврсти титанијумску куку на једну од скија. Она ће се понашати као нека врста копненог сидра и саонице ће се зауставити ■

Рударење у дубинама

Док се рударска предузећа труде да копају веће и дубље рупе у земљи, „Наутилус минерали" отиснуо се у подводно рударење.

1

ИСТРАЖИВАЊЕ ДНА
Самостална подморница дугачка четири метра истражује морско дно помоћу сонара и сензора температуре правећи детаљну топографску карту. Рудари је користе да открију угашене димњаке који су вероватно богати рудним наслагама ■

2

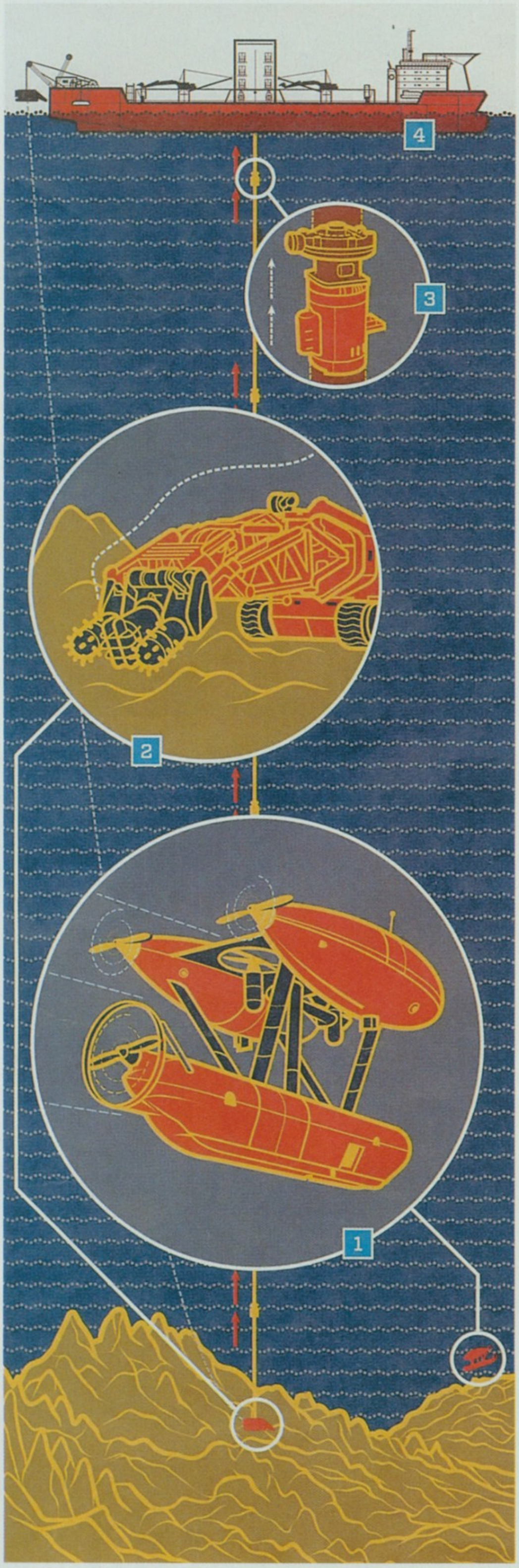
ПРИКУПЉАЊЕ
Кад се открије место које обећава, постављају се цеви и нарочито возило на даљинско управљање, тешко 150 тона и јачине 750 коњских снага, спушта се на дно. Повезано је с површином кабловима дугим око 1500 метара. Возило се креће морским дном и ломи наслаге стена резачима налик на моторне тестере. Пет камера помаже оператеру на површини да управља возилом. Усисни шмрк скупља одломљене комадиће и пребацује их до цеви које су повезане с површином ■

3

ПРЕНОС
Челична цев промера 30 центиметара служи за пренос одломљених комада на површину. Пет пумпи од 600 киловата постављено је у цеви на сваких 300 метара да повуку материјал до следеће станице ■

4

СЛАЊЕ НА КОПНО
„Жил Верн" назив је посебног брода дугачког 190 метара. На њега може да стане 24.000 тона материјала прикупљеног с морског дна. У управљачкој кабини седе техничари који воде машинерију по морском дну, удаљеном око километар и по. Две машине за ископавање утоварују барже које плутају поред брода. Барже преносе материјал до копна где се разврстава руда од отпада ■



Stark
Stark
Smoki
sa ukusom sira
novi
smoki
ukusi
da li ste spremni...
Stark
Smoki
sa ukusom sira
Stark
Smoki
m pizze
Stark
Smoki
E paprike
106864

BIONICLE

BARRAKI

ČUDOVIŠTA IZ DUBINA

www.bionicle.com

ŠEST MUTANTA SA MOĆNIM LIGNJO–STRELIMA

MPC Holding Kozmolina, generalni distributer Lego programa za Srbiju i Crnu Goru

LEGO

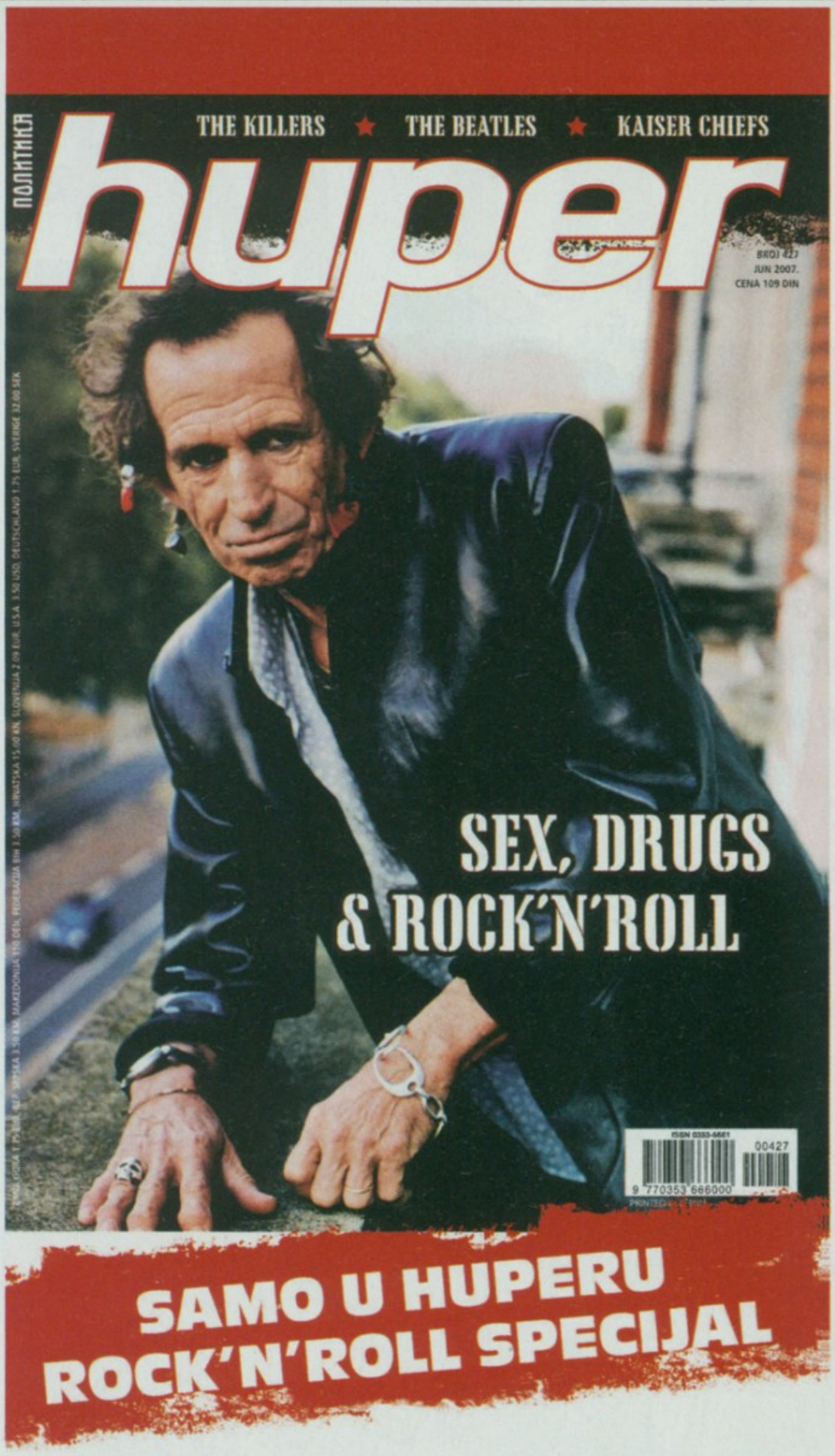
107558

TEENAGE TV PEĐOLINO

subotom od 10:10

studio B

89168


THE KILLERS ★ THE BEATLES ★ KAISER CHIEFS
huper
POLITIKA
BROJ 427
JUN 2007.
CENA 109 DIN
SEX, DRUGS
& ROCK'N'ROLL
SAMO U HUPERU
ROCK'N'ROLL SPECIJAL
★ THE BEATLES Svi naši krajevi su tužni...
★ RING SEX vs DRUGS vs ROCK'N'ROLL
★ PETAR JANJATOVIĆ
Domaći rok u pet stavki
★ MARČELO Inat
★ MAJA UZELAC
Tri upozorenja za rokere
Tri upozorenja za roka hejtere
★ R'N'R REČNIK
★ THE KILLERS Ubice mekog srca
★ TOP 10 Najrokerskiji filmovi svih vremena
★ JOHNNY DEPP & KEITH RICHARDS
★ TA DIVNA STVORENJA
Ako ti je mama rokerka
106286

Stark
Smoki
sa ukusom pizze
novi
Smoki
ukusi
da li ste spremni...
106865

ИСТОРИЈА МАЛИХ КУЋНИХ УРЕЂАЈА

УСИСАЈ МЕ НЕЖНО...

...али често! Јер, прашина се налази свуда око нас и непрестано се ствара... Ма колико усисавали, прашине се нећемо ослободити. А то добро знају продавци усисивача

Да ли је неко читао стрип „Паја Патак и чаробни усисивач”? Божанствена прича, као уосталом и сви стрипови у којима је патковградски антијунак Паја Патак главни лик. Дакле, већ у том стрипу из 1956. године наговештава се колико та мала кућна справа – усисивач – може да буде чаробна. Примера има много. Ево једног који приповеда о човеку коме је усисивач спасао живот.

Догодило се то пре неколико година у Јапану. Током новогодишњих празника, у Земљи излазећег сунца обичај је да се припрема и једе једна врста тврдог колача од пиринча – мочи. И тако, за време породичног ручка у Токију, једном седамдесетогодишњем човеку колач је запео у грлу, вероватно у душнику, и он је почео да се дави. Најпре је поцрвенео, а затим је почео да плави. Синови и кћерке бацили су се на несрећника, ударали га по леђима, окренули наглавце... Ништа, човек се и даље давио. Позвали су хитну помоћ, међутим, свима је било јасно да ће стићи прекасно. А онда се најмлађа кћерка досетила: узела је усисивач, скинула му папучицу, укључила га и црево ставила оцу у уста. Зачуо се шум као да је нешто усисано... Колач је био усисан! Човек је преживео! Убрзо су стигли лекари и, кад су чули шта се заправо догодило, честитали су жени на одважности, али су јој напоменули да тако нешто ипак више никада не чини. Па немојте ни ви!

Усисивач: може и да спаси живот, у преносном значењу, али и дословце.

Илустрација италијанског сликара Роберта Молине која показује да усисивачем могу да буду усисани и француски бициклисти за време трке Ђиро д'Италија уколико угрожавају такмичаре из Италије.

Психолошки притисак

Усисивач спада у оне кућне уређаје чији је задатак да нам олакшају живот. За који год модел усисивача да се одлучите: усправан, положен, на воду, или пак с кантицом која се сваки пут празни, готово је немогуће ослободити се прашине, ма колико често усисавали. То добро знају продавци усисивача. Они припадају оним ретким трговачким путницима који и даље, као пре педесет година, иду од врата до врата нудећи производе. Многи их због тога не подносе, али, шта да се ради. Па, и они морају да зараде своју плату. Али, реч је о нечем другом.

Наиме, већина продаваца усисивача живи у уверењу да су добри психолози. Знају неколико „цака” које често помогну приликом продаје домаћицама. Познато им је да жене тешко одолевају новим уређајима за домаћинство и, уз неколико уобичајених комплимената на рачун изгледа, разговор се лако настави у смеру куповине... А онда, готово неочекивано прелазе на увреде. У чему се састоје? По пра-

вилу, продавац подиже креветски душек или скида постељину, ставља усисивач на место на ком домаћини спавају. Усисава. Показује прашину коју је усисао: „Ето на чему спавате!", каже уз осмех разумевања у ком има и помало гађења... Домаћица се правда: „То су гриње!"

Затим прелази на тепих. „Усисајте слободно својим усисивачем један део тепиха", каже продавац домаћици. Кад она то учини, онда он усисава и показује на белом филтеру колико се прашине ухватило. „Видите ли колико је овај уређај моћнији?" Домаћица је напола сломљена. Међутим, она не зна да би се управо исто то догодило кад би прво продавац усисао прашину својим усисивачем, а тек онда она.

Како одолети

Постоји још један кец у рукаву свих продаваца малих кућних уређаја: жене никада не читају упутства за употребу и пропратне ствари које пишу у књижици. Зато ће купити наводно „јачи" усисивач који – гле чуда – има мању усисну моћ од њиховог старог! Али, кошта више. И другачији је, модерније изгледа. И тако се опет враћамо оној првој ствари: да домаћице тешко одолевају новим кућним справама.

Дакле, усисивач је уређај намењен чишћењу. Има ваздушну пумпу која омогућава усисавање прашине и ситних предмета. Преко филтера усисани ваздух чисти се од честица које се сакупљају у одређеној посуди, кутији или кеси. Људи су од давнина чистили своја станишта. Али, углавном неком врстом метле. Први усисивачи направљени су између 1865. и 1876. године у Сједињеним Америчким Државама. Чини се да је то било управо у граду Чикагу. Усисивач се звао „Whirlwind" и не зна се ко је био његов изумитељ. Верује се да су једни од првих изумитеља усисивача били Ана и Мелвил Бисел, који су 1876. године чистили туђе домове уз помоћ великог усисивача с пумпом који су вукли коњи, а њихово „предузеће", као и справа, носило је назив „Bissel Carpet Sweeper".

Године 1901. Хјуберта Сесила Бута зачудило је што раскошне вагоне возова чисте тако што прашину и прљавштину дувају напоље. Тако су правили још већу прашину! Осмислио је направу која „једе прашину", односно, усисава је. Приказао је свој изум на сајму у Енглеској и чинило се да није постигао велики успех. Преварио се.

Усисавање за крунисање

Званично, усисивач за прашину први пут је за усисавање већих површина тепиха употребљен већ 1901. године и то у Вестминстерској опатији. У част крунисања краља Едварда VII требало је ваљано очистити (усисати) велике тепихе. Учинили су то уз помоћ огромног усисивача којим су управљала два снажна младића. Али, прошло је још седам година и тек онда је усисивач доспео и у куће и станове обичних људи. У ствари, тек кад је Џејмс Марej Шпенглер направио модел „за понети". Он је био кућни чувар из града Кентона у Охају. Уз помоћ вентилатора, кутије и јастучнице, направио је лаки усисивач. Касније је додао и четку која се окретала. Изум је продао за незнатну своту имућнијем рођаку који ће се тако обогатити и прославити. Основана је „Hoover Harness and Leather Goods Factory". У САД „Хувер" усисивачи и даље немају премца, најпознатији су и важе за најбоље.

У енглеском језику израз hoover је синоним за усисавање. Кад се каже „I am doing the hoovering", то значи „усисавам". Пре Другог светског рата усисивачи су били скупи и ствар угледа. Домаћице су чистиле метлом и тресле тепихе разноразним мотkама и прахерима. Није им било лако. То су чиниле с времена на време, не често као што данас усисавамо. Била су то пролећна или летња чишћења куће. Зими би се метлицом тек покупиле мрве. Додуше, људи тада нису патили од алергија као данас. У ствари, сада су најчешће алергије управо на прашину. Зато сви покушавају да је се ослободе. А највећи део прашине чини осушена, изумрла људска кожа. Остало су длаке, људске и животињске, такозвана мешана прашина – полен, земља, песак, мрвице хране...

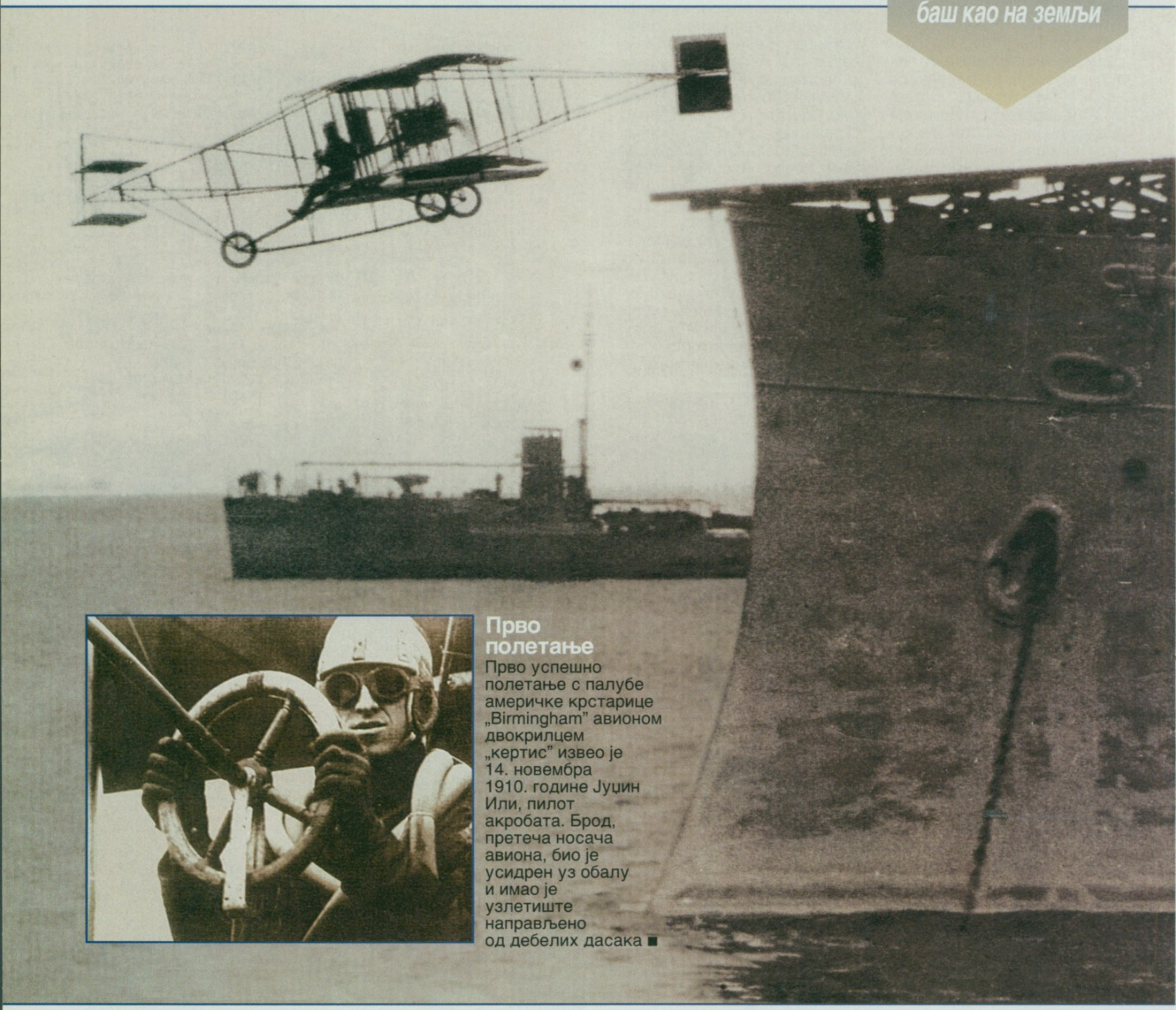
Тешко је утврдити колико данас има модела усисивача и ко су најзначајнији произвођачи. Извесно је да се Кинези пробијају у прве редове. Оно што данашње усисиваче чини занимљивим јесте чињеница да је извесним моделима подарена и одређена врста „интелигенције", те усисавају сами, брижљиво идући по задатој путањи. Избегавају предмете, али и љутите домаћице којима није до кућних послова. Нека обаве сами посао кад су већ скупо плаћени! Нека покажу своју чаробну моћ ■

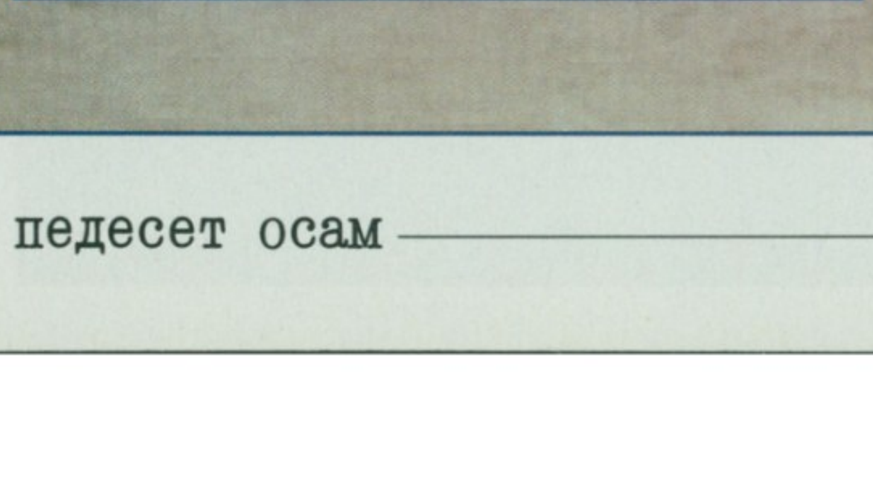
М. Огњановић

И ПИСТЕ УМЕЈУ ДА ПЛОВЕ

БРОДОВИ У СЛУЖБИ АВИОНА

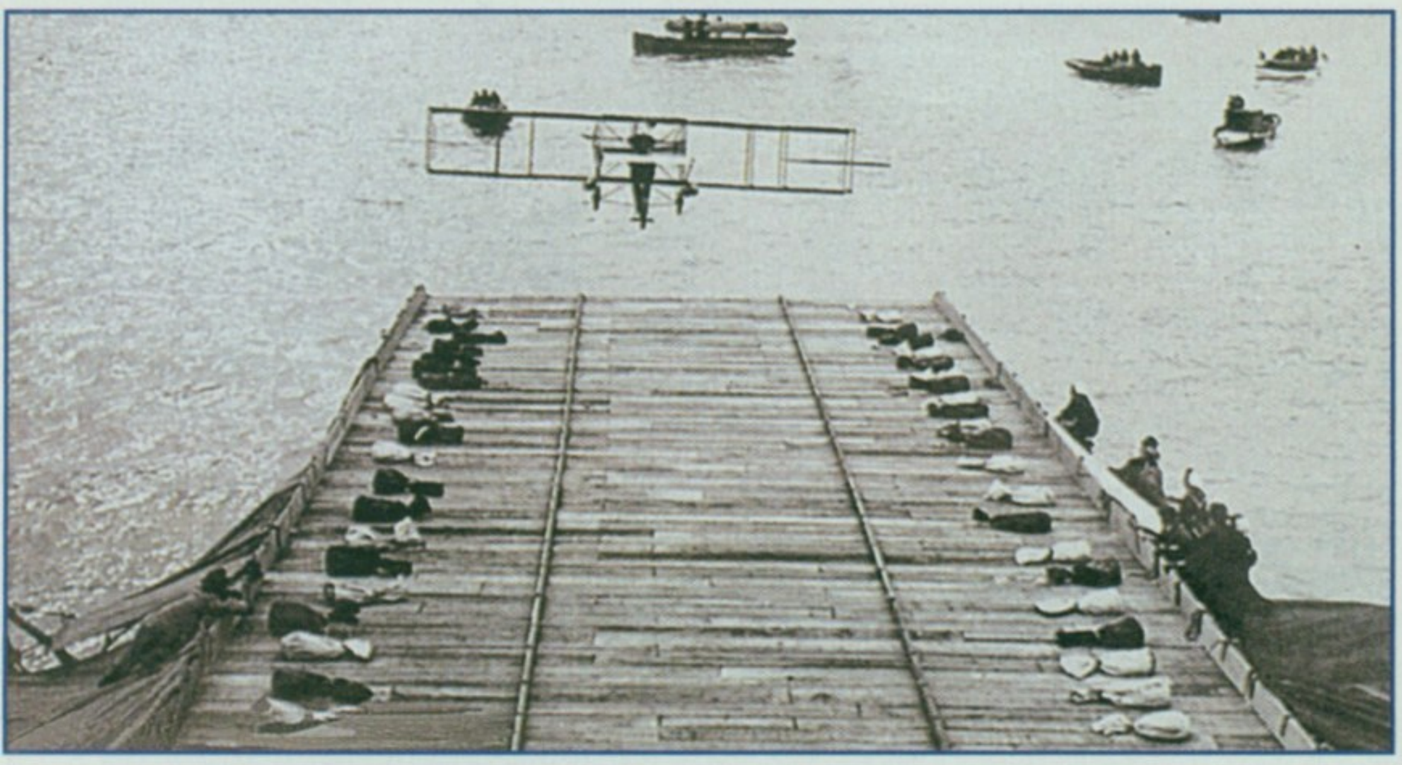
Прошло је скоро сто година од када су своје снаге удружили господари неба и воде да би још брже и лакше савладали велике удаљености. Ово је кратка прича у сликама о бродовима који су понудили своје палубе да авиони с њих полећу и на њих слећу, баш као на земљи





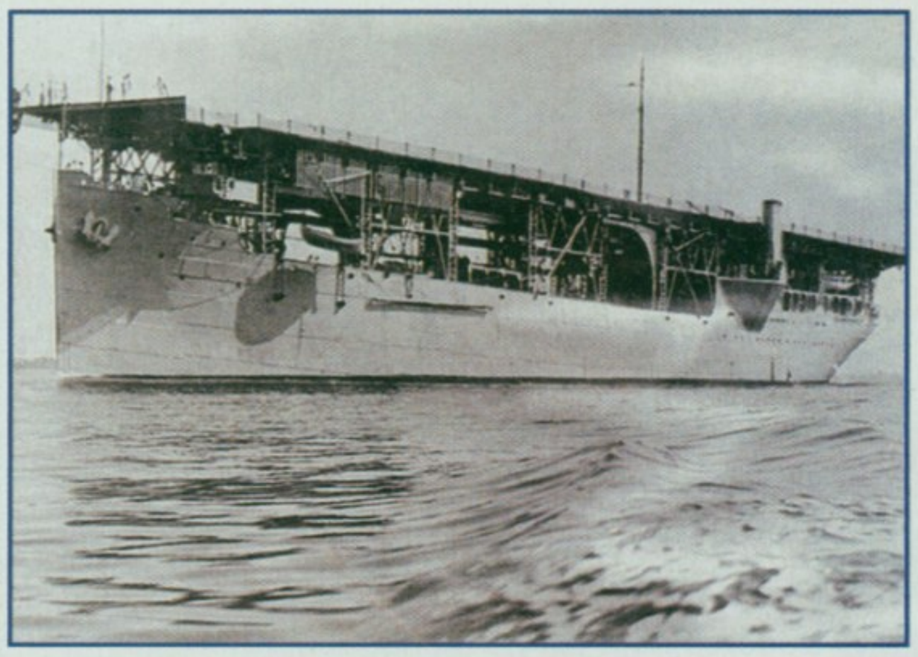
Прво полетање

Прво успешно полетање с палубе америчке крстарице „Birmingham" авионом двокрилцем „кертис" извео је 14. новембра 1910. године Јуџин Или, пилот акробата. Брод, претеча носача авиона, био је усидрен уз обалу и имао је узлетиште направљено од дебелих дасака ■



Прво слетање

У јануару 1911. године прво успешно слетање на палубу брода извео је такође амерички пилот Јуџин Или ■



Први брод носач

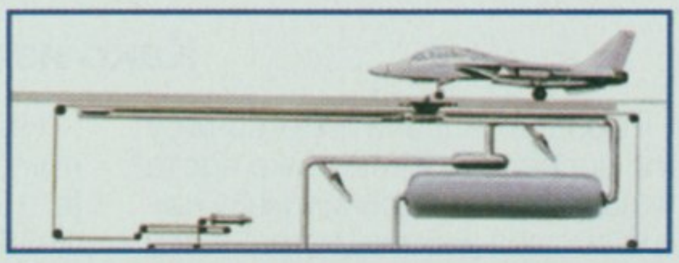
„Langley" је био први прави брод носач авиона с посебном надоградњом изнад палубе за писту направљен за потребе америчке војске. Брод је потопљен код острва Јава 1942. године приликом јапанског напада ■

ПОЛЕТАЊЕ

Полетање и слетање

Руски и британски носачи немају катапулте на парни погон. Авиони полећу усправним стартом или снажним убрзањем. Стартна рампа изгледа као праћка ■

СЛЕТАЊЕ



С катапултирањем на парни погон авион се нађе у ваздуху за 25 секунди. Техника је усавршена тако да се танк налази испод писте и причвршћен је за шине по којима јури авион дајући му убрзање неопходно за полетање.

Слалом по води

Нагла скретања, промена правца при несмањеној брзини за велике носаче авиона не значи никакву тешкоћу. Ипак, изводи се само кад је неопходно ■

Ко је ко на писти?

- Особље надлежно за покретање и припрему авиона
- Техничко особље разних задужења (попут оних који одређују кретање авиона на броду и њихово катапултирање)
- Оружари, спасиоци и ватрогасци
- Екипа задужена за катапултирање и слетање авиона
- Особље који брине о снабдевању авиона горивом
- Група која чисти авионе
- Контролори, официри на палуби, јединице за заштиту и надзор (ватрогасци, лекари)

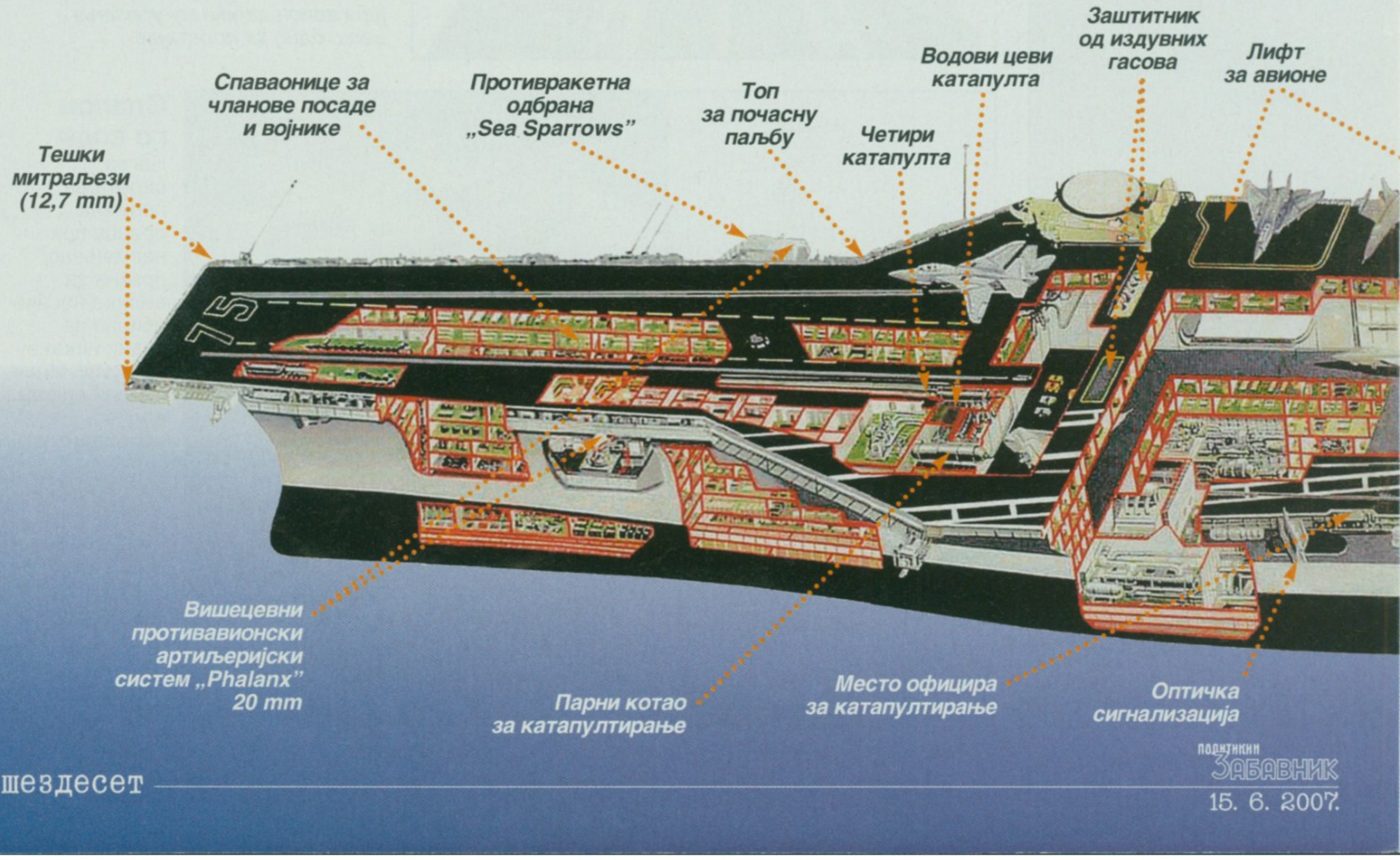
Да би се све одвијало брзо и без икакве грешке, одређена боја одеће америчког особља на писти казује која су им задужења.

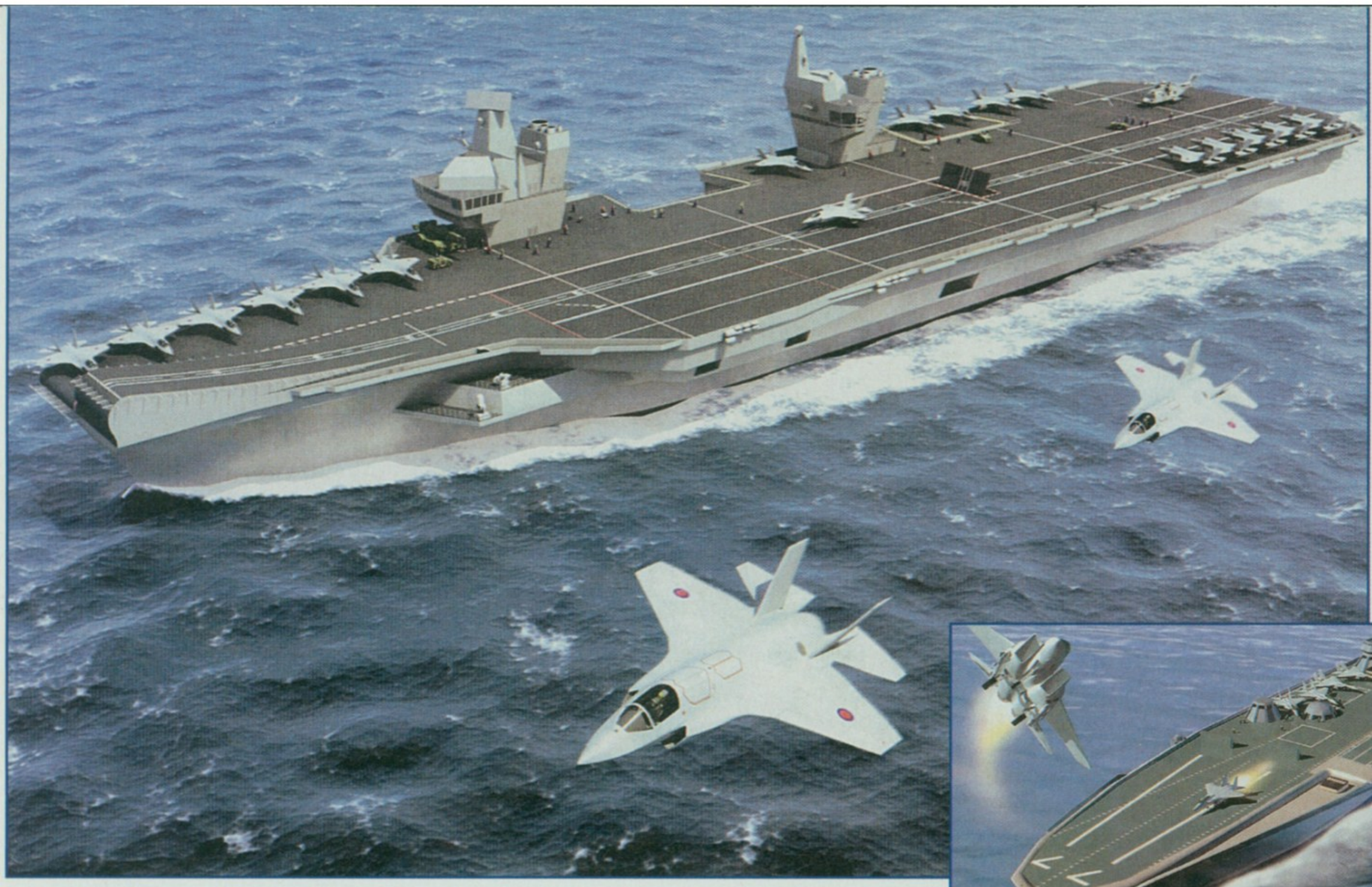
Амерички носач авиона „Oriskany", поринут 17. маја 2006. године, требало је да пређе Мексички залив. Нажалост, пловио је само 37 минута, а онда су састави на кориту почели да попуштају и носач је убрзо потонуо ■

Како изгледа и шта све садржи брод носач новог доба?

Бродови носачи подељени су по носивости у неколико врста и подврста. Најмоћнији међу њима су типа „Нимиц" изграђени у Сједињеним Америчким Државама, носивости око 100.000 тона. Има их десет и носе имена америчких председника.

Носач авиона „Harry S. Truman" један је од њих. Поринут је 1993. године, а плови од 1996. године. Дугачак је 333 метра, а с његове писте може да полети и на њу да слети 90 авиона или хеликоптера док се креће просечном брзином од 30 чворова. Носач „Труман" заиста личи на велики пловећи аеродром. На њему има места за око 6000 људи који на пловидби могу да остану 70 дана. Толико залиха намирница и воде може да се понесе, као и 1.140.000 ролни тоалетног папира. Велики пловећи град брод има опремљену болницу са 53 болничка кревета, шест лекара, пет зубара, берберницу у којој недељно може да се ошиша и обрије 1500 људи, 2500 телефона, 3000 телевизора ■



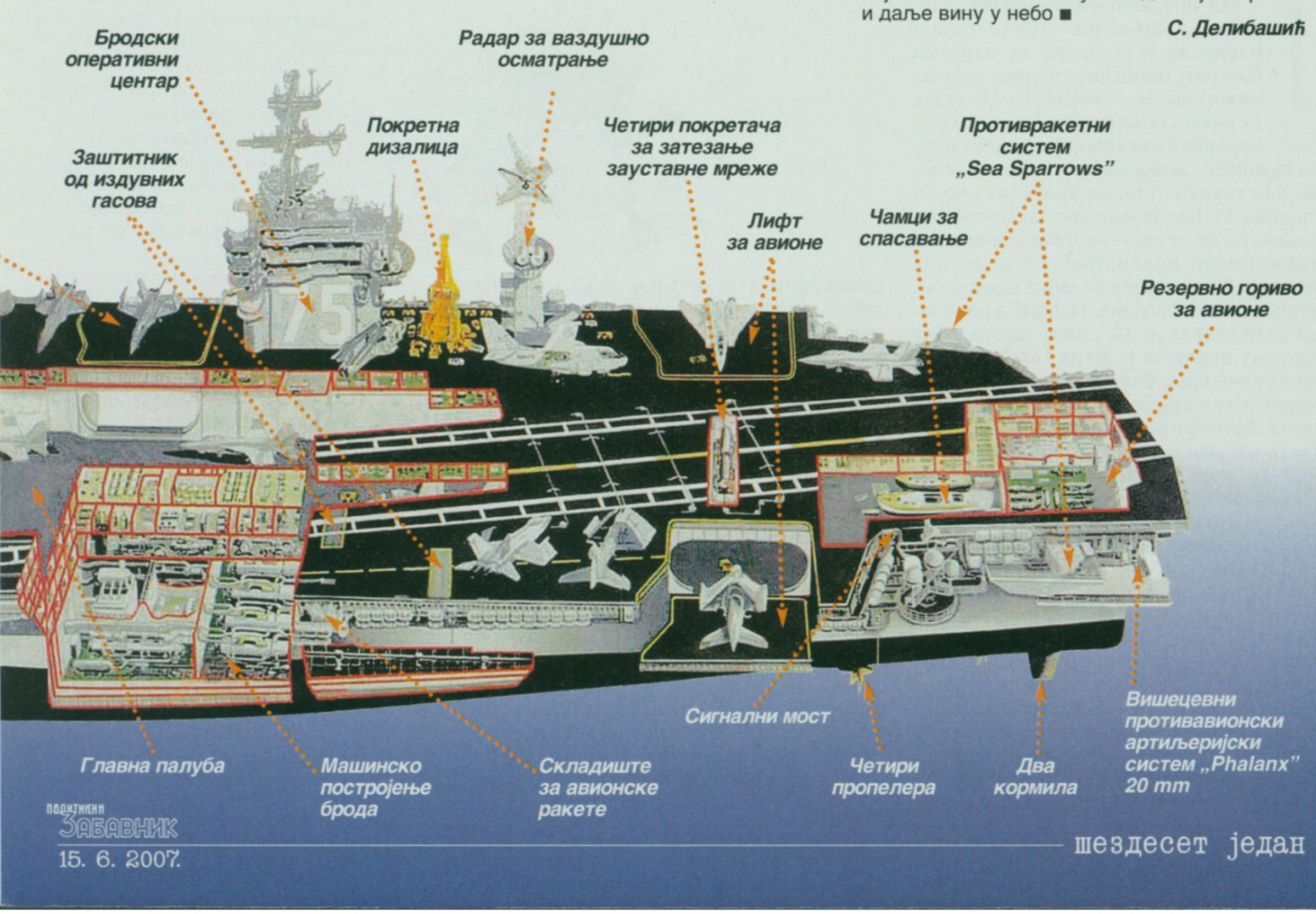


Рампе за небо

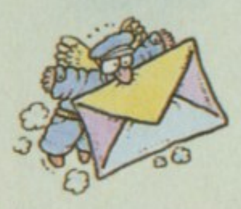
На усавршавању бродова носача авиона непрекидно се ради. Стручњаци Сједињених Америчких Држава најављују нови тип „Форд”. Наравно, и он ће бити на нуклеарни погон, али незнатно краћи и мање носивости него носачи „Нимиц”.

Сличну новину за 2015. годину припремају и британски стручњаци. И њихов носач класе CVF биће нешто краћи и смањене носивости, имаће командни мост али сви носачи имаће више подигнут „кљун” писте који ће авионима омогућити да се још брже и даље вину у небо ■

С. Делибашић



СВЕСЛОВНЕ РЕЧЕНИЦЕ



Мој брат и ја свађамо се око следећег: у енглеском језику постоји реченица која обухвата сва слова њиховог писма, али не знамо да ли у српском језику постоји реченица која садржи сва слова наше азбуке. Мој брат каже да тако нешто не постоји, а ја мислим да је тим поводом објављен чак и неки конкурс.

МИЛАН
Врање

Милане, ипак си ти у праву. „Политикин Забавник" 1984. године расписао је конкурс за најбољи *панграм*, односно реченицу која садржи сва слова алфабета. Правила су налагала да сугласници у таквој, наравно смисленој, реченици могу да се појаве само једанпут, а самогласници још толико пута, да број слова не би прешао 35. Кад је конкурс закључен, показало се да су захтеви били сувише оптимистични: првонаграђена реченица имала је 52 слова, јер се више ценила поетичност него дужина. Најкраћа реченица садржавала је 44 слова. Дакле, прву награду освојила је Вера Гавриловић и њена реченица: *Фијуче ветар у шибљу, леди пасаже и куће иза њих и гунђа у оџацима*. Друга награда (Гордана Лекић) - Вук Његошу: „Не ломи џабе перо, дођи тићу, чије се фаце зажељех"; трећа (Будимир Пуљаревић): Ницо, чежњиво гледаш фотељу, а Ђура и Мика хоће позицију себи.

О панграмима је априла 1998. године у „Забавнику" (број 2411) писао Растко Ћирић, наш познати графичар и професор на Примењеној академији. О тим, како их је назвао, свесловним реченицама, објавио је и књигу. Растко Ћирић нас подсећа да је на енглеском језику прилично лако да се начини разумљив панграм, што показује најчешће навођен пример од 33 слова: The quick brown fox jumps over a lazy dog. Ћирић је на наш језик превео ту реченицу трудећи се да искористи сва слова наше азбуке: Брза вижљаста лија хоће да ћипи преко њушке флегматичног џукца. У енглеском постоји само неколико примера панграма од 26 слова, колико и има њихов алфабет. Ево једног: Vext cwm fly zing jabs Kurd qoph, што би на српском отприлике значило: Узнемирена мува у планинској удолини, крештаво зујећи, боцка деветнаесто слово хебрејског алфабета које је написао Курд.

Како каже професор Ћирић: „У доба 'Забавниковог' конкурса чинило ми се да је то само забавна енигматска игра. Касније сам схватио да су панграми веома корисни и употребљиви у приликама где је потребно испробати тастатуру или приказати изглед свих слова алфабета... Била би нам заиста потребна једна лепа реченица као она чувена енглеска са брзом лијом и лењим псом коју би сви прихватили и користили." На Интернету смо нашли једну од 45 слова: *Љубазни фењерџија чађавог лица хоће да ми џокаже шпос* ■

Зрењанин, 7. мај 2007.

Поштовани,

Желео бих да сазнам нешто више о почецима фотографије у Србији, а сматрам да ми Ви можете дати прави одговор.

Хвала.

С поштовањем,
Александар Радловачки

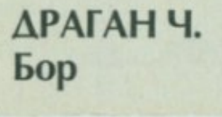
Александар Радловачки

СВЕ ЈЕ ПОЧЕЛО ОД АНАСТАСА ЈОВАНОВИЋА

Оно што је Србија, захваљујући својим даровитим и далековидим људима, током 19. века успела да постигне у области фотографије, може се сматрати правим културним чудом. То пре свега важи за Анастаса Јовановића (1817–1899), првог српског фотографа. Он се у Бечу школовао за литографа и тамо купио, тада најсавременији, модел 3 „Пецвал-Волгтландерове" фото-камере.

Јовановић је створио праву галерију фотографија најзначајнијих Срба свог времена. Његови портрети српских великана, али и обичних људи, највиша су уметничка веза стручног знања и посматрачке способности да се

ВЕЛИКИ РЕВАНШ



Велики сам љубитељ игре фудбалера „Милана" и зато сам био одушевљен кад су „росонери" 23. маја, тријумфом у финалном двобоју с Ливерпулом, постали европски шампиони. Ова победа ме је обрадовала и због тога што је била потпун реванш Миланеза за пораз од истог противника, претрпљен у финалу пре две године.

Поменута збивања навела су ме да вас замолим да ми одговорите када су се све у историји Купа европских шампиона (Лиге шампиона) исти противници два пута састајали у финалу.

ДРАГАН Ч.
Бор

Од 1956. године, кад је одиграно прво финале Купа европских фудбалских шампиона, до данас то се догодило само пет пута. При том једино су „Ајакс", „Јувентус" и „Милан" успели да се реванширају својим противницима за претходни пораз.

Прилику за реванш први су добили фудбалери францу-

Овај аутопортрет Анастас Јовановић снимио је 1854. године искористивши прилику да овековечи и свој нови Пецвалов објектив

у једном детаљу лица – најчешће оку, изразе особине личности.

Анастас Јовановић је великане српске прошлости приказао тако да се ти ликови често више памте по овим портретима него по свему што су о њима записали савременици. Снимци кнеза Михаила Обреновића, Томе Вучића Перишића, Вука Караџића, Његоша и Бранка Радичевића врхунац су не само српске него и европске портретне уметности 19. века.

Милан Јовановић (1863–1944), брат сликара Паје Јовановића, наставио је дело Анастаса Јовановића. Он је фотографско образовање стекао у Бечу и Паризу и на својим портретима остварио дело високих естетских захтева. Јовановић је израдио портрете познатих српских стваралаца, углавном писаца и глумаца с краја 19. и почетка 20. века (Љуба Ненадовић, Милован Глишић, Пера Добриновић, Милош Цветић, Илија Станојевић, Милорад Гавриловић) ■

ског шампиона „Ремса", али је нису искористили. Њих је „Реал" оба пута победио: најпре (1956) са 4:3, а затим (1959) са 2:0. Исто је прошла „Бенфика" из Лисабона у двобојима с „Миланом". Први пут (1963) било је 2:1, а у другом мечу (1990) 1:0 за Милануезе.

Да би се реванширао „Милану" за пораз из финала 1969. (1:4), „Ајакс" је чекао све до 1995. и тада га победио са 1:0. И „Јувентус" је дуже од две деценије вребао прилику да се реванширa „Ајаксу" за изгубљено финале 1973. (0:1). „Црно-белима" из Торина та шанса најзад се указала 1996. и они су је искористили, али тек „на пенале" – 1:1 (4:2).

Два финала које наводите у свом писму збила су се пре две године. Фудбалери „Ливерпула" су 2005. године, после резултата 3:3, извођењем једанаестераца успели да надмаше тим „Милана" с 3:2, а „росо-нери" су им се недавно реванширали са 2:1.

Свему овоме (не)може се додати јединствен случај који се збио 1974. године. Учесници тадашњег финала, „Бајерн" и „Атлетико" из Мадрида, најпре су одиграли меч који се, и после продужетака, завршио без победника – 1:1. Како тада није било дозвољено да се победник одлучи пеналима, два тима су, после неколико дана, одиграла нов меч и тада је „Бајерн" победио са 4:0 ■

FUDBALSKI
DRESOVI
licencna izdanja svih veličina
Ronaldinho Kaka David Villa
Crespo Ibrahimović Robinho
Cannavaro Puyol Messi Vidić
Stankovic Henry v.Nistelrooy
C. Ronaldo Shevchenko Totti
Toni Adriano Raul ...
RASPRODAJA
-50%
zatvaranje radnje
NAJLEPŠI POKLON ZA RASPUST
plaćanje pouzećem
narudžbe: CATAPULT
011/ 2893-588
063/ 308-142 NON STOP
dostavljamo CG i RS
106717

POČEO JE RASPUST!
Do kraja juna, odlikaši dobijaju Kozmo poklon uz svaku kupovinu za kraj školske godine. Ponesite đačku knjižicu!
Pravi je trenutak da, u Dečijem svemiru, odabereš igračku ili knjigu za ovo leto...
KOZMO
Dečiji svemir
Nušićeva 11 Beograd 011 33 454 90 063 348 610
Radno vreme: od 10 do 21h nedeljom od 11 do 17h
107559

Put od časa kada se neki proizvod rodi u mašti pronalazača, pa do trenutka kada on dobije svoj finalni oblik – prepun je čuda i transformacija. Upravo o tim ***„Čudesnim transformacijama"*** slikovito i duhovito nam priča (i ilustruje!) Bil Slavin u knjizi pod istim naslovom.

Objavljena, sasvim namerno kao prva, u biblioteci „Velika knjiga" izdavačke kuće Beli Put, ova knjiga nam otkriva neke od tajni predmeta kojima smo svakodnevno okruženi – od gume za žvakanje, preko lopte, do paste za zube i sladoleda.

Svakom tekstu predhodi jezgrovit uvod, u kojem, pored kratkog osvrta na predmet, otkrivamo i zanimljivosti, kakve su recimo one da je u davna vremena so bila vredna koliko i zlato ili da je čips nastao tako što se jednom gost požalio konobaru na predebeo pomfrit...

Edukativno i nepretenciozno, bogato ilustrovano, duhovito i deci blisko.

107996

Beli Put
Izdavačka kuća
www.beliput.co.yu

POSETITE NAŠU KNJIŽARU!

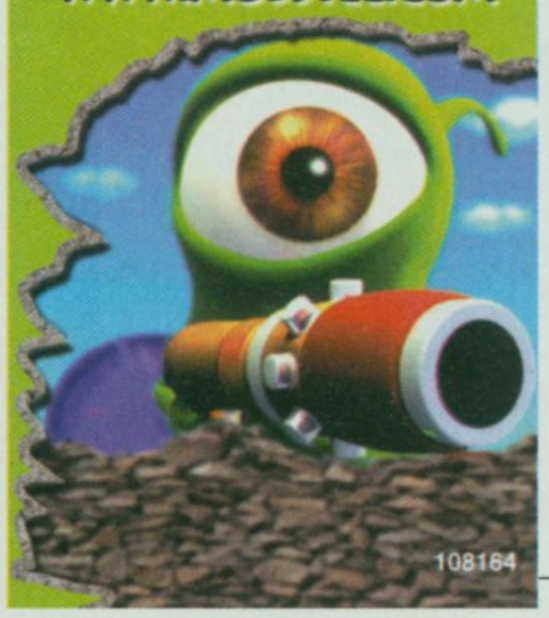
planet multimediacenter
Zeleni venac, Jug Bogdanova 8a, 11 000 Beograd
Radno vreme: 9 - 22 h, radnim danom i vikendom

NAGRADNA IGRA

NAJVEĆI BROJ IGRICA ZA MOBILNE TELEFONE NA JEDNOM MESTU PO PROMOTIVNOJ CENI OD 75 DIN+PDV

- Učestvujte u nagradnoj igri
- "Download"-ujte 3 (tri) igrice za mobilne sa *www.mobstel.com* do 18. jula
- Osvojite: mobilni telefon, majice sa logom Mobstela, igrice za mobilni telefon ...
- Opširnije o nagradnoj igri na *www.mobstel.com*

WEB/WAP:
WWW.MOBSTEL.COM



ОТКРИЛИ СМО ГЛУМЦА

Занима ме како се зове глумац који у филму „Клуб заљубљених" игра улогу Џејмса Стронга. Молим вас да објавите и његову слику.

МИЛИЦА
из Будве

Филм „Abduction Club", код нас преведен као „Клуб заљубљених", снимљен је 2002. године у Ирској, а једну од водећих улога, Џејмса Стронга, играо је глумац Метју Рајс (Matthew Rhys).

Пореклом Велшанин, рођен 1974. године у Кардифу, глумом је почео да се бави још у средњој школи где је био запажен у улози рок певача Елвиса Преслија у школском мјузиклу. Ипак, Метју Рајс је пут ка успеху потражио на Новом Зеланду где је отишао 1998. године. После неколико улога у телевизијским серијама почеле су да му стижу понуде и за значајније улоге у филмовима. До сада је снимио десетак филмова као што су „Тифус", у коме је играо поред Ентонија Хопкинса и Џесике Ланг, „Метрополис", „Peaches".

Филмски критичари верују да је пред овим глумцем успешна каријера и да га чека још много добрих улога ■

ГРЕШКА У „ЛОГИЧКИМ ЗАГОНЕТКАМА"

Драги „Забавниче", у рубрици „Забавникове логичке загонетке", у броју 2886, у задатку број 4 под називом Број троуглова, вероватно се непажњом поткрала грешка у решењима. Пише да има 38 троуглова, а ми мислимо да их има више – 46. Молимо вас да још једном проверите решење овог задатка.

ЛАЗАР и СТЕФАН МОЈСИЛОВИЋ
ученици ОШ „М. Кушић"
из Ивањице

Драги Лазаре и Стефане, хвала вам што сте нам се јавили и указали на грешку. Пажљивим читаоцима „Политикиног Забавника", баш као што сте ви, то није могло да промакне. Ипак, грешка није у решењу већ је техничком омашком објављен погрешан цртеж.
У знак извињења свима који су се нашли у недоумици када су

Забавникове логичке загонетке

РЕШЕЊА

1. РЕЦЕПТ ЗА УСПЕХ У ЖИВОТУ
Када следите упутства апотекара, добићете: РАЧУН ■

2. РЕБУС
27 + 8 = 35
10 + 5 = 15
17 + 3 = 20

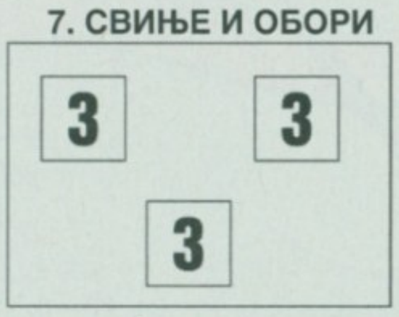
3. ОДРЕД ГОРАНА
Потребно је 1677 радних сати ■

4. ЈОЦА И КЊИГА
Нека је x укупан број страница књиге. Јоца је првог дана прочитао 2x/5 страница, а другог дана 9x/25 страница, те је укупан број страница x = 250 ■

5. РАВНОТЕЖА
Нека куглица на првом тасу има масу а, а на другом б. Тада је 11а = 4б. Нека је на првом тасу било x куглица, тада је на другом тасу било 195 – x куглица. Како је вага у том случају у равнотежи, то је xa = (195 – x)б, одакле је x = 143. Значи, на првом тасу било је 143, а на другом 52 куглице ■

6. ДВАДЕСЕТ КУГЛИЦА
Узмите било којих 9 куглица и ставите на један тас теразија, а од осталих 11, било којих 9 ставите на други тас теразија. Ако је равнотежа, лако је одредити лакшу куглицу. Ако теразије претежу, из групе где је лакша куглица узмите било које три и ставите на један тас, а од преосталих шест узмите било које три и ставите на други тас теразија. Даље није тешко одредити лакшу ■

7. СВИЊЕ И ОБОРИ

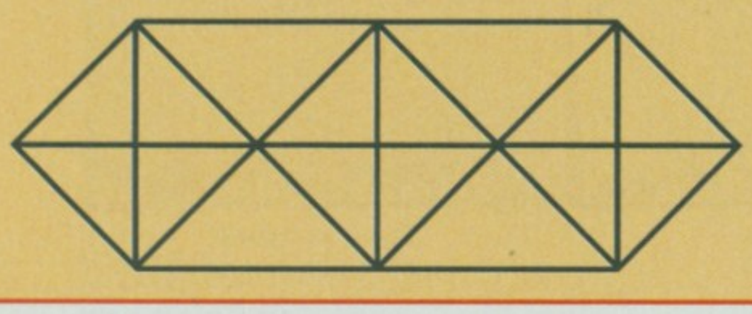


Саградите три обора и сместите у њих три свиње. Затим саградите четврти обор око њих ■

8. ТРИ ЧОВЕКА И ТРИ МАЈМУНА
Велики мајмун превешће малог мајмуна на другу обалу, а затим ће се вратити, потом превести и другог малог мајмуна и вратити се на полазну обалу. Два човека прећи ће реку, а један од њих вратиће малог мајмуна. Потом ће да пређу реку човек и велики мајмун, а вратиће се човек и мали мајмун. Затим ће два човека да пређу реку, велики мајмун се враћа и тако даље ■

9. ГЛАВА И РЕП
Глава и реп дугачки су по 6 cm, а остатак 18 cm ■

погледали решење, објављујемо одговарајући цртеж по коме се јасно види да на слици има 38 троуглова ■



CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

79

ПОЛИТИКИН забавник / главни и одговорни уредник Зефирино Граси. - Ћир. изд. - Год. 1, бр. 1 (28. фебруар 1939)-год. 3, бр. 220 (4. април 1941);год. 14, бр. 1 (5. јануар 1952)- . - Београд : Политика Магазини, 1939-1941;1952- (Београд : Политика АД). - 30 cm

Недељно
ISSN 0032-339X = Политикин забавник (Ћирилично изд.)
COBISS.SR-ID 16193794

РЕШЕЊА

АНАГРАМ
Порука у боци ■

ПОМИЦАЉКА
Аљоша, Душан ■

САМОГЛАСНИЦИ
Оаза, орао, Арау, Жоао, Ауита, Алеути, Стеауа ■

БРОЈАЛИЦА
Финац, литица, „Странац", Франц Лист ■

ОСМОСМЕРКА
Гризли

СКАНДИНАВКА
Крсто, бркатост, Новак Ђоковић, е, елипса, ован, дн, за, иако, Ентони, НСС, обор, Атос, угледност, Лаура, етик, архива, Аца, зо, јонатан, истесати, Т ■

БЕЛА УКРШТЕНИЦА
Парадајз, раст, арка, паприка, тт, Матс, около, лим, ранити, АБ, ичији, АСК, ута, џокеји, квадар, ак, келераба, а, Наталија, орач ■

С. Б.

Јод није важан само за преживљавање, већ и за боље живљење. Избор хране и намирница један је од предуслова за здрав живот.

Количина јода у биљним и животињским намирницама зависи од количине јода у земљи и води. Биљке имају мање јода од намирница животињског порекла. Неке биљке садрже струмогене материје – супстанце које ометају уградњу јода у тироидне хормоне и изазивају гушавост. Најпознатија је ксава из тапиоке, која је основна храна у Конгу. Неке врсте житарица и карфиола (на пример купус, броколи, карфиол и кељ) такође имају струмогене. Изофлавоноиди соје, генистеин и даидзеин, повећавају дневне потребе за јодом.

Вегетаријанци и особе које не једу со, морску рибу или друге морске плодове не уносе довољно јода и спадају у ризичну групу. Осим хране, природно растворен јод можете наћи и у неким водама које су доступне и на нашем тржишту ■

ИМПРЕСУМ (латински IMPRESSUM), штампана ствар по закону обавезно означавање имена издавача и уредника одговорних за садржину • ИМПРЕСУМ (латински IMPRESSUM), штампана ствар по закону обавезно означавање имена издавача и уредника одговорних за садржину

ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК **БРОЈ 2888**

YU ISSN 0032-339X
Први број „Политикиног Забавника" изашао је 28. фебруара 1939. године

Генерални директор Срђан Јанићијевић
Заменик генералног директора Вернер Херић
Директор Матијас Вајмер

Главни и одговорни уредник Зефирино Граси

Издаје ПОЛИТИКА Магазини ДОО
Штампа ПОЛИТИКА АД

Графички уредник Горан Војиновић

Редакција Слободанка Делибашић, Јасна Лукић, Петар Милатовић, Мирјана Огњановић, Јова Радовановић, Весна Ракић, Весна Софреновић

Техничка редакција Бранислав Вукомановић, Зорица Милошевић, Јелена Попадић, Митра Тиљев

Секретаријат Зорица Филиповић

Редакција „ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК" *Македонска 29, 11001 Београд, П. фах 124*

Телефони
секретаријат 330-1452; 330-1456
техничка редакција 330-1454
централа 3373-111
претплата 330-1617
Огласни сектор Македонска 29, 3373-349

Рукописи, фотографије и цртежи се не враћају.

ПРЕТПЛАТА ЗА НАШУ ЗЕМЉУ:
1 месец 387,00 дин. 3 месеца 1.160,00 дин.
6 месеци 2.317,00 дин.
Текући рачун код Комерцијалне банке АД Београд: 205-97096-91
Наш нови текући рачун код RAIFFEISEN BANK АД Београд је: 265-1100310005857-35
Претплату слати уз обавезну назнаку: *ПРЕТПЛАТА НА ЛИСТ „ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК".*
Обавештење о претплати можете добити на тел. 330-1617

ПРЕТПЛАТА ЗА ИНОСТРАНСТВО:
Полугодишња/возом: 109 EUR или противвредност осталих валута. *Полугодишња/авионом*: I група – Европа: 120 EUR. II група – Азија – Африка: 126 EUR. III група – Америка – Аустралија: 132 EUR или противвредност осталих валута.

ДЕВИЗНЕ УПЛАТЕ У EUR
(или противвредност осталих валута)
за иностранство вршити преко:

I DEUTSCHE BANK AG FRANKFURT AM MAIN DE: DEUTDEFF
Korisnička banka: 100 9363029 0000
RAIFFEISENBANK, Resavska 22, Beograd
SWIFT CODE: RZBSRSBG
Korisnik: RS35265100000002543779
POLITIKA MAGAZINI DOO Beograd

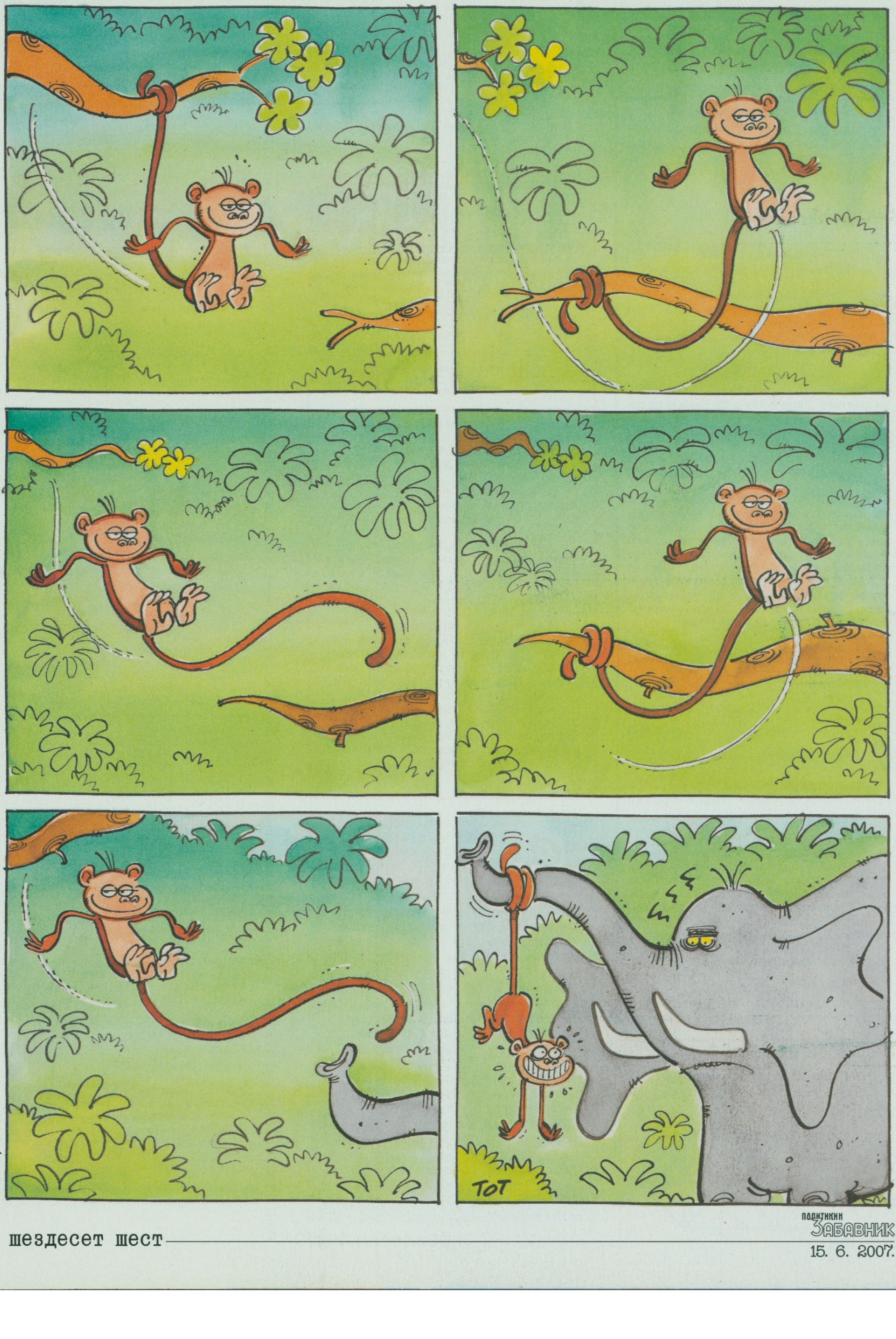
II DRESDNER BANK AG Frankfurt am Main, Germany SWIFT CODE: DRESDEFF
Korisnička banka: KOMERCIJALNA BANKA AD, Beograd, Sv. Save 14
Serbia
SWIFT - BIC: KOBBRSBGXXX
Korisnik: RS35205002000984500033
POLITIKA MAGAZINI DOO, Beograd
Makedonska 29, Beograd

Код уплате обавезно навести:
Претплата на лист Забавник
Копију уплате и адресу послати на:
ПОЛИТИКА Newspapers and Magazines – 11000 Београд,
Булевар деспота Стефана 24/I,
Србија или на факс ++ 381 11 330-1234

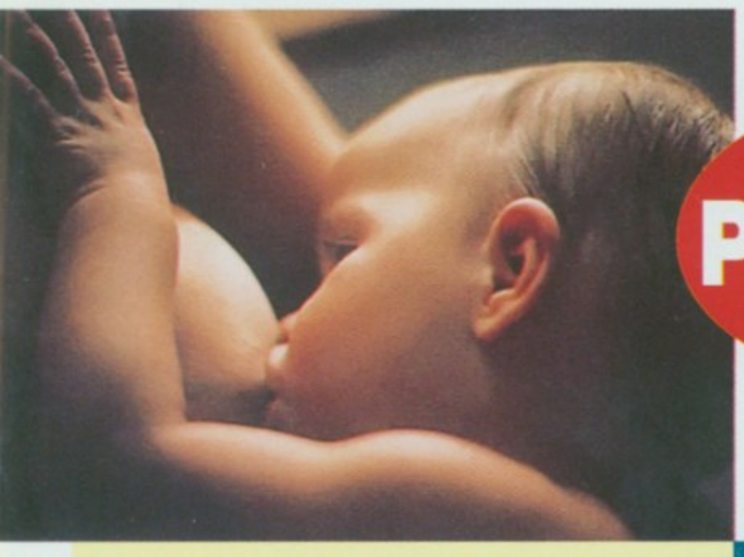
Интернет адреса: www.politikin-zabavnik.co.yu
Е. пошта: politikin.zabavnik@politika.co.yu

„ПРАШУМСКИ ГЛАСНИК”

ЦРТА И ПИШЕ
РОБЕРТО ТОТАРО



© SAF, 2007



РЕКЛИ СУ О ЛЕПОТИ

Све оно што је лепо, а било то шта год му драго, лепо је само по себи и својом лепотом завршава у себи и тиме се не хвали.

Марко Аурелије
римски цар
(121–180)

Лепота је истина, а истина – лепота.

Џон Китс
енглески песник
(1795–1821)

Парфем без имена.

Артур Дејвисон Фике
амерички песник
(1883–1945)

Божији рукопис.

Чарлс Кингсли
енглески писац
(1819–1875)

Не постоји узрок лепоте. Она то једноставно – јесте.

Емили Дикинсон
америчка песникиња
(1830–1886)

Налик је дуги, много обећава, али кратко траје.

Џош Билингс
амерички писац
(1818–1885)

Оно што нас на видљивој лепоти задивљује увек је само оно – невидљиво.

Мари Ебнер Ешенбах
аустријска књижевница
(1830–1916)

Лепота обуздава сваку срџбу.

Јохан Волфганг фон Гете
немачки књижевник
(1749–1832)

Моћ којом жена заводи љубавника, а препада мужа.

Емброуз Бирс
амерички писац
(1842–1914)

Човек никад није тако леп као кад моли за опроштај или кад сам опрашта.

Жан Пол (Јохан Рихтер)
немачки писац
(1763–1825)

Лепота без љупкости исто је што и удица без мамца.

Ралф Валдо Емерсон
амерички писац
(1803–1882)

Била је лепа као туђа жена.

Пол Моран
француски књижевник
(1888–1956)

Лепота може ганути и најтврђа срца.

Реми де Гурмон
француски писац
(1858–1915)

Није лепо оно што је лепо, већ је лепо оно што нам се свиђа.

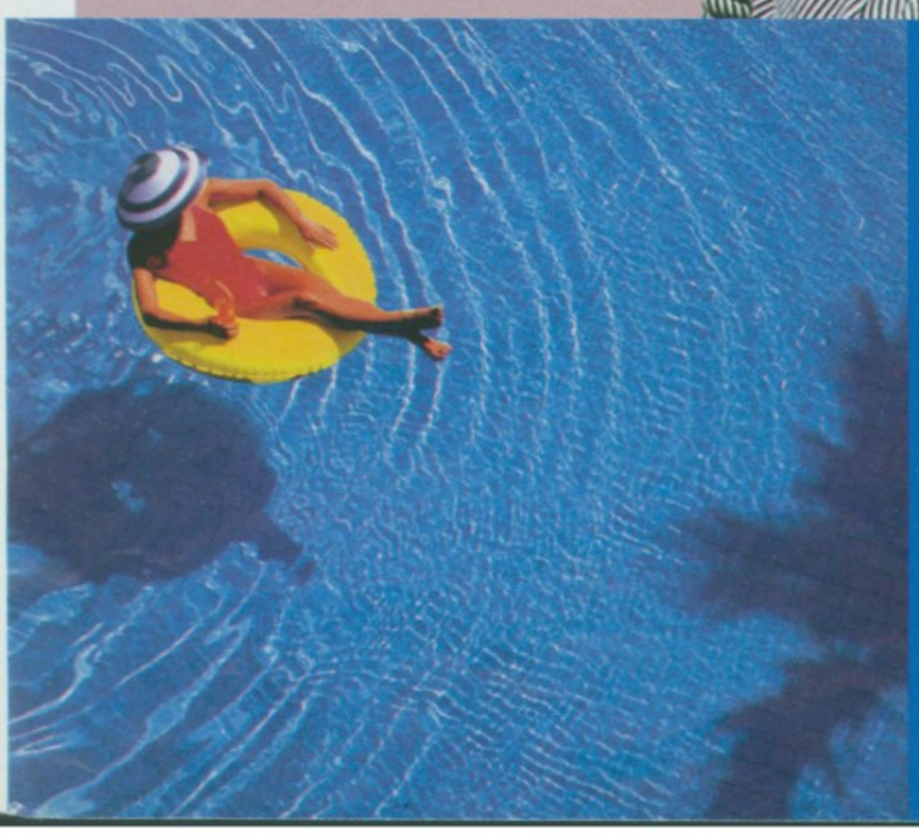
Италијанска пословица

Божији дар.

Аристотел
грчки филозоф
(384–322. пре н. е)

Уколико није удружена с умом, лепота има у себи нешто животињско.

Демокрит
грчки филозоф
(460–370. пре н. е)



Одлично писмо препоруке.

Немачка пословица

ГАРФИЛД

BY JIM DAVIS

GARFIELD