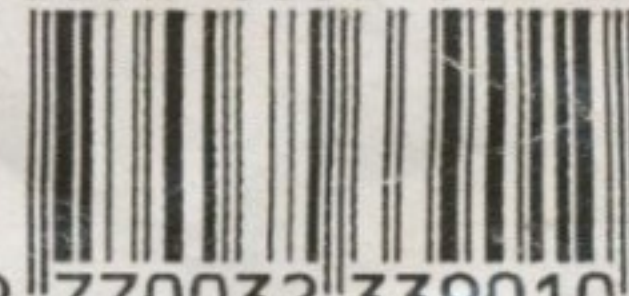


ПОЛИТИКИН

Немачка 5.80 DEM, Швајцарска 5.00 CHF, Аустрија 40.00 ATS, Шведска 28.00 SEK, Македонија 65.00 DEN, Словенија 250 SIT, Русија 3.50 USD, Хрватска 12.00 HRK, БиХ 2.00 KM, Грчка 750 GRD, 2.00 ЦГ DEM

ISSN 0032-339-x



4.50

ЗАБАВНИК



10. 8. 2001. • ИЗЛАЗИ ПЕТКОМ • ГОДИНА LXIII • ЦЕНА 40 ДИНАРА • БРОЈ 2583



Зашто су
виолине
скупе?



Накит
за зубе

ЈА ♥ ПТТ



КАКО ЈЕ
НАСТАЛА
ВАСКОНА?

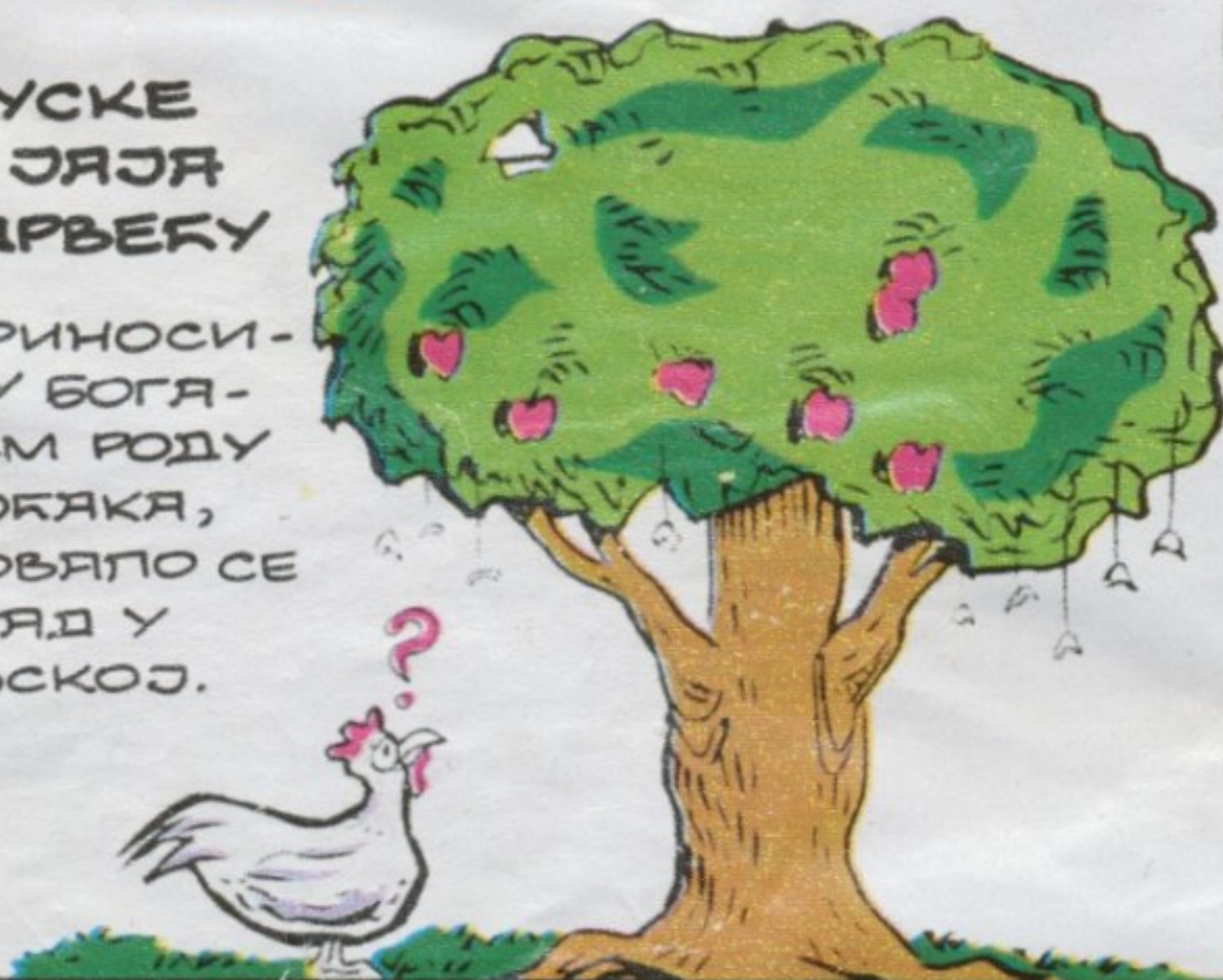
За све од 7 до 107



**ТРКА
ОВАЦА У
ЏЕМПЕРИМА**
ОДРЖАВА СЕ
СВАКОГ ДАНА У
АБЕТШАМУ У
ЕНГЛЕСКОЈ,
НА СТАЗИ
ДУГАЧКОЈ
220
МЕТАРА.

**ЉУСКЕ
ОД ЈАЈА
НА ДРВЕКУ**

ДОПРИНОСИ-
ЛЕ СУ БОГА-
ТИЈЕМ РОДУ
БОЖАКА,
ВЕРОВАЈО СЕ
НЕКАД У
ПОЉСКОЈ.



БИЧЕВАЊЕ ХЕЛЕСПОНТА
СА 300 УДАРАЦА, А ПОТОМ ЗАЛИВАЊЕ
ВРЕЛИМ ГВОЖЂЕМ НАРЕДИО ЈЕ ПЕРСИЈ-
СКИ КРАЉ КЕРКС I, БАЦАЈУКИ У ТАЛАСЕ
И ПАР ОКОВА, НАКОН НЕВРЕМЕНА КОЈЕ
ЈЕ 480. ГОДИНЕ ПРЕ Н.Е. ОДНЕЛО МОСТ НА
ОВОМ ТЕСНАЦУ.



**Ситнице
обложене
ситим
зайушачица**
Прави уметник
Рик Лед
из Њујорка.

●●● Роналд Мекдоналд,
лик који је 1963. године ство-
рен као заштитни знак „Мек
Доналдсових“ ресторана, по-
сле Деда Мраза најпознатији
је лик у свету, познатији и од
Микија Мауса који је тај при-
мат држао деценијама■

●●● од свих сисара нај-
мањи младунци по рођењу су
мишасти опосуми – величине
су зрна пиринча и теже мање
од пет милиграма■

●●● Американци годишње
просечно поједу девет кило-
грама свежих јабука. У овој
земљи најтраженија је врста
црвени делишес■

●●● по најновијим ис-
траживањима педесет два
одсто особа које користе
Интернет смањило је
гледање телевизије, док је
њих дванаест одсто умного-
ме престало да се виђа с
пријатељима■

●●● у Енглеској је 1457.
године донет закон који је
забрањивао играње голфа,
насталог непосредно пре то-
га, зато што је ова врста спор-



та ометала мушкарце у
вежбању тада важне вештине
стреличарства■

●●● сматра
се да је Луј
XV, фран-
цуски

краљ који је владао од 1715.
до 1774. године, био прва осо-
ба која је користила лифт.

Наиме, да
се не би му-
чио пења-
њем са

●●● по неким про-
рачунима свака жаба током
летњих месеци ухвати и поједе око
десет хиљада разних инсеката■



спрата на спрат палате Версај,
инжењери оног времена напра-
вили су му „летећи трон“ – сто-
лицу на шинама■

●●● мајка Ким Бејсингер,
чувене америчке глумице, би-
ла је пливачица и шампионка,
а четрдесетих година про-
шлог века појављивала се са
Естер Вилијамс у филму „Бал
на води“■

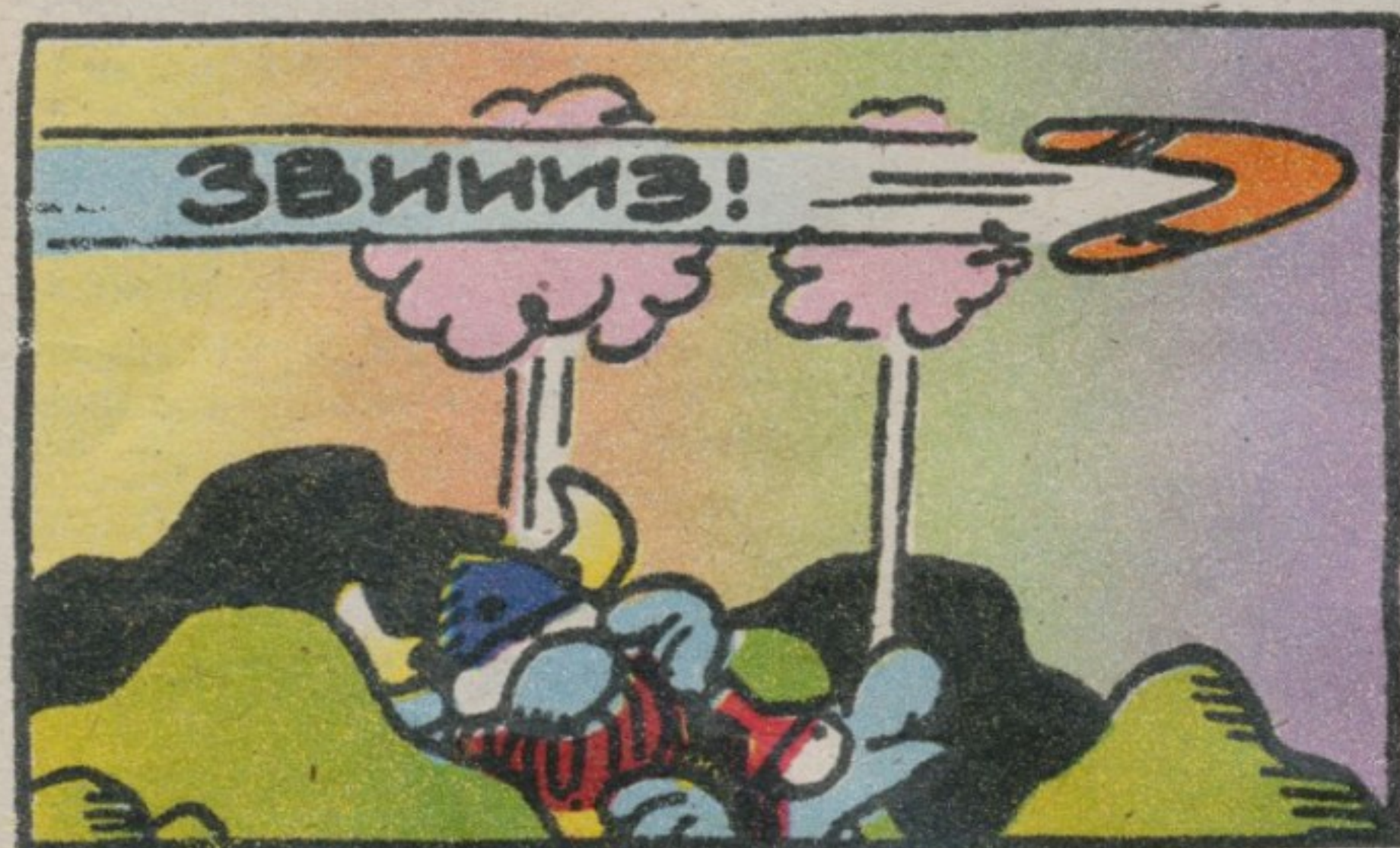
●●● седмогодишње ис-
траживање Америчког киноло-
шког друштва, завршено про-
шлог лета, показује да су рот-
вајлери најкрволочнији пси■

●●● ламе су врло дру-
жељубиве животиње, тврде
научници. Међусобно се поз-
дрављају звуком који подсећа
на онај који испушта труба, а
на тај начин и човеку који им
приђе пожеље добродошли-
цу■

●●● по законима града Њу-
јорка ниједан становник не сме
да зарађује за живот тако што
ће се у самом граду бавити
спаљивањем костију, узга-
јањем корова или драњем ко-
же са коња и говеда■

DIK
BROWNE

ХОГАР СТРАШНИ





МНОГО ДЕЦЕ

МАЛО ВАУДЕ

Кнез Милош Обреновић родио се у Средњој Добрињи у Ужичкој нахији 1780. године. Поживео је пуних 80 година, умро је 1860. године у свом конаку у Топчидеру. Његова жена Љубица, из породице Вукомановић, рођена 1785. у селу Срезоевци код Горњег Милановца, живела је само педесет осам година, умрла је 1843. године у Новом Саду.

Милош Теодоровић Обреновић и Љубица Вукомановић узели су се у пролеће 1804. године. Милош је позвао Карађорђа да буде венчани кум. Карађорђе је пристао. Како је кумство у Срба малтене светиња, Милош касније никада није себи могао да опрости што је наредио да се Карађорђе убије. С том мором је живео и умро. Поготову што му је Карађорђе крстио и децу!

Обавеза несрећних мужева

У другој половини априла 1807. године у кући Михаила Радовића у Равни-ма, вожд Карађорђе је кума Милоша именовао војводом.

Када је 1813. године пропао Први српски устанак војвода Милош није хтео да са осталим старешинама пређе у Аустрију. Осчетири

Родоначелник владарске лозе Обреновића био је издашан што у брачном, што у ванбрачном породу али је на крају Србија остала без његовог наследника по првом колену



тао је у Србији. Посрећило му се, знао је Турцима да угоди а да за себе и Србију извуче ћар. Тако је од неписменог сељака постао владар и политичар.

Са кнегињом Љубицом је провео 38 година у браку, од чега брачни пар ни трећину није саставио у заједници.

Историја Србије писала

је за то време необичне странице. Наиме, кнез није умео да одвоји државно од свога ни брак од политике. Све је измешао и све подводио под заједнички именитељ, зависи како му је шта одговарало. Веровали или не, често није знао колико тачно деце има и да ли су рођена у браку са кнегињом Љуби-

цом или негде на „споредном колосеку“! Под споредним колосеком подразумевају се жене или девојке на које би бацио око. Поред Петрије, коју је кнегиња Љубица убила и због тога себе осудила на вечно кајање, доста дуго био је везан за Станку и Јеленку. Живео је отворено с њима. Готово да је „неговао“ правило да се не заљубљује и да те жене уда за неког од својих људи на положају. Будући несретни мужеви морали су да приме „невесту“ јер кнежева није сме-ла да се пориче.

Добра мајка — лош политичар

Српска патријархална заједница све је то знала, те стога није тешко замислити како је било кнегињи Љубици. Красиле су је врлине али и двојство личности. С једне стране била је мајка деце рођене у браку с Милошем и за њих била спремна да погине, а с друге стране покушала је да се бави политиком. Као мајка била је сјајна, као политичар недоследна. Мрзећи кнеза због његове блудности и диктаторског понашања покушала је да сарађује са уставобранитељима, а када су они кнеза „најурили“ из

Србије увидела је да ће ло-
за Обреновића да се угаси
па се брже-боље поново
приклонила мужу.

Када нису живели зајед-
но, а то је бивало скоро
две трећине њиховог бра-
ка, кнез Милош и кнегиња
Љубица су се дописивали
као најбољи пријатељи.
Он је њој давао савете ка-
ко да чува децу, а она ње-
му које људе да држи на
оку! Писма су по правилу
почињала с назнаком да
се обраћа супружник су-
пружнику, мада било ка-
ких брачних тонова у пи-
сму није било. Чак су се
ооловљавали са „Ви“!

У ствари, од Ђакове бу-
не 1825. године кнегиња
Љубица није имала стално
место боравка. Она је жи-
вела са децом у оном ме-
сту где није боравио кнез
Милош, са којим се виђала
само о породичним и цр-
квеним празницима.

У брачној заједници Ми-
лоша и Љубице рођени су:
Петар, Петрија (Перка), Је-
лисавета (Савка), Ана, Ми-
лан, Марија, Михаило и Тео-
дор. Укупно осморо деце!

ПЕТАР

О њему је сачувано мало
података. Рођен је по свој
прилици у селу Брусници
1805. године или годину
дана касније. Крстио га је
Карађорђе давши му име
свога оца! Петар је умро
1814. године од богиња и
то у Кабларској пећини из-
над манастира Никоља.
Сахрањен је у близини ма-
настира. Налазећи се у том
часу у збегу, Љубица је ре-
кла Марку Штитарцу: „Ако
Турци продру, убиј мене и
моју децу да не паднемо
Турцима у руке!“

ПЕТРИЈА

Рођена је 24. јуна
1808. године у Бру-
сници. И њу је крстио
Карађорђе. Удала се
за Теодора Бајића из
Варадије (Варадина)
који је живео у Земуну.
Родила је четири сина и
кћер. Умрла је 6. фебруа-
ра 1871. године у Напуљу,
а сахрањена у Варадији.

ЈЕЛИСАВЕТА

Називали су је кратко –
Савка и треће је дете из
кнежевог брака. Рођена је
28. марта 1814. године у
Шаранима. Требало је да
је крсти Карађорђе, али
како он није више боравио
у Србији кум је био архи-
мандрит Мелентије. Удала
се за богаташа Јована Ни-
колића из Рудне у Банату
3. октобра 1831. године.
Са њим је имала петоро
деце. Умрла је и сахрање-
на 23. септембра 1848. го-
дине у Рудни. Муж, иначе
аустријски барон, умро је
у дубокој старости. Деца
јој нису марила за Србију и
Обреновиће, били су ау-
стријски поданици.

АНА

О овом детету кнеза Ми-
лоша и кнегиње Љубице
најмање се зна. Не поми-
ње се ни у једном родо-
слову Обреновића, чак се
не зна да ли је рођена пре
или после Јелисавете. Зна
се да је умрла маја 1818.
године и да је сахрањена у
манастиру Враћевшници.

МИЛАН

Милан је четврто дете
Милоша и Љубице, а друго
мушко. Рођен је 19. окто-
бра 1819. године. Крстио
га је архимандрит Мелен-
тије Павловић. Доласком



кнежевића Милана на
свет односи између кнеги-
ње Љубице и кнеза Мило-
ша нису били измењени
али су постали сношљиви.
Милан је уживао положај
престолонаследника што
је означено и озваничено
Бератом и Хатишерифом
из 1830. године. Милан је
био друга личност у Срби-
ји. Ословљаван је са Мла-
ди Господар. Када је кнез
Милош присилно напустио
престо 13. јуна 1839. годи-
не, Порта је признала кне-
жевића Милана за српског
владара као – кнеза Мила-
на Обреновића II. Нажа-
лост, младић је често
поболевао па је владао са-
мо 25 дана! Умро је од ту-
беркулозе 8. јула 1839. го-
дине. Сахрањен је у малој
палилулској цркви (сру-
шена је). Кости су му пре-
нете у нову цркву Светог
Марка. Ту се и данас нала-
зе.

МАРИЈА

У порти цркве у Бра-
ћевшници и крагујевачке
цркве сахрањена је по јед-
на Марија, обе кћери кнеза
Милоша а само једна кћер
кнегиње Љубице! Не зна
се која Марија је рођена у
браку владарског пара!
Истраживачи су дуго ис-
траживали, али узалуд.
Оно што се са сигурношћу
може утврдити то је да је
Љубичина кћер Марија
умрла веома млада, као
дете.

МИХАИЛО

Рођен је 16. септембра
1823. године у Шареном
конаку у Крагујевцу. Кр-
стио га је архимандрит из
Враћевшнице Мелентије.
Одрастао је уз брата Ми-
лана и мајку коју је нео-
бично волео и остао јој ве-
ран све време трвења кне-
за Милоша и кнегиње
Љубице. После смрти бра-
та Милана постао је вла-
дар Србије, али је на пре-
сто дошао тек марта 1840.
године. До његовог дола-
ска на престо, земљом је
управљало намесништво.
Владао је до септембра
1842. године. У изгнанству
је живео до почетка 1859.
године, углавном у Ау-
стрији, Влашкој и Угарској.
Његова друга владавина
трајала је од 1860. до 10.
јуна 1868. године. Убијен је
у Кошутњаку. Сахрањен је
у Саборној цркви у Београ-
ду. Имао је неуспешан
брак са Јулијом Хуњади.
Кнезу Милошу био је једно
време нада да ће се прво
колени Обреновића одр-
жати. Старац је умро разо-
чаран видећи да од тога
нема ништа!



ТЕОДОР

Теодор је рођен у Пожа-
ревцу јуна или јула месеца
1830. године. Име је добио
по оцу кнеза Милоша. Кр-
стила га је Карађорђева
кћи – Сара Бојанић. Дете је
било слабащо и већ 25.

децембра исте године умрло!

Кнез Михаило својој мајци

Кнегиња Љубица није доживела да ожени ни једног сина, али је дочекала да уда две кћери. Са Петријом – Перком била је презадовољна. Мајка и кћерка неколико пута су се среле у земунском конту мацу. „Чувај Тошу, кћерко и живи с њим у љубави и слози“, саветовала ју је. Са Јелисаветом је имала мале невоље јер се она пре удаје заљубила у Алексу Поповића, секретара кнеза Милоша. Кнез је то решио у свом стилу. Послао је секретара на пут а онда за њим послао два верна момка Пекету и Шаренгаћу који су га убили код Свилајнца и закопали у трње! Срећом, Јелисавета је брзо заборавила бившу љубав и удала се за богаташа Јована Николића из места Рудне у Банату. Свадба је одржана у Топчидеру а на ручку су уз кнеза седели београдски везир и земунски генерал!

Кнегиња Љубица се разболела 1825. године. Толико јој је било лоше да није могла да устане и испрати супруга. Оздравила је да би 1839. године поново пала у постељу. Због владавине уставобранитеља у Србији, живела је у емиграцији, највише у Новом Саду. Ту јој је нагло позлило априла 1843. године. Жалила се на жучну кесу, јетру и оток целог трбуха. Умрла је у Новом Саду 26. маја 1843. године. Сахрањена је у цркви манастира Крушедола. Слегло се много света. Кнез Михаило је поставио мермерну плочу изнад мајчиног гроба, одмах с десне стране при улазу у цркву. На плочи пише:

„Кнез Михаило својој мајци Љубици“■

Миленко Тодоровић

ЦИНОВСКИ ВАТРОМЕТ ДР ЛЕМЕТР

ЛЕМЕТР



ЗВЕЗДАНИ ПУТ

Математичар
и свештеник,
Леметр посматра
васиону
очима науке■

Човек се одувек
питао да ли је
васиона вечна,
или има време
настанка?
Ако га има,
када,
из чега,
и како је
настала?
На ова
најтежа
питања
научници су
дали неке
одговоре...
Један од њих,
Жорж Леметр,
био је
и поп
и научник

КАКО ЈЕ

Прошло је око 400 година откако је (1600. године), као неверник на ломачи спаљен италијански филозоф и математичар Ђордано Бруно. Размишљајући о васиони, није хтео да прихвати тврдњу Ватикана да она има границе. Поставио је питање за које није постојао одговор: ако свемир заиста има границе, шта се налази изван њих? С друге стране, људска цивилизација никада није упознала неку стварну (физичку) величину, која је безгранична. Зато је човековом уму несхватљиво да чак и васиона може бити бесконачна. Неки астрономи су се још пре двеста година запитали зашто после залазка Сунца пада ноћ, када на небу сијају милиони звезда?

Сва ова питања постављао је себи почетком 20. века, још као дечак, **Жорж Леметр** (1894–1966), млади Белгијанац који је још тада одлучио да ће, кад одрасте, постати научник и... свештеник! И из две љубави, два опредељења, створиће касније две потпуно одвојене, успешне, каријере. Пут науке одвешће га до тога да ће постати зачетник теорије о настанку васионе, а пут вере да ће постати професор на Католичком универзитету у Лувену.

ТАМНА ЈЕ НОЋ?

Обичан човек прихвата без размишљања да је залазак Сунца довољан разлог што је ноћ тамна. Међутим, научницима већ двеста година то не изгледа тако, јер би с обзиром на огроман број галаксија и звезда које нас окружују и ноћ требало да буде светла.

Када је откривено спектакуларно померање светлости звезда према црвеном делу спектра – „red shift“, (1912. године открио га је амерички астроном Весто Слифер) мислило се да ће ово откриће у потпуности објаснити појаву тамних ноћи. Јер се светлост удаљених галаксија помера према црвеном подручју или чак према невидљивом делу

спектра електромагнетног зрачења. Међутим, данас је преовладало мишљење да главни разлог лежи у кратком (!) веку васионе. Светлост са удаљених галаксија зато није имала довољно времена да допре до нас, без обзира на велику (највећу) брзину којом се креће. Сматра се да се васиона простира на око 10^{10} светлосних година (десет милијарди светлосних година) према положају Земље а да у нашем видокругу има отприлике исто толико галаксија (од укупно 125 милијарди у целом свемиру). А то је недовољно да би ноћ на Земљи била светла, јер је до сада светлост са релативно малог броја галаксија и звезда допрла до Земље.

Можда још треба напоменути да је ова светлост удаљених звезда и галаксија „стара“ и да не одражава право стање звезда

сав свемир“ то јест да на основама своје Опште теорије релативности (једне нове гравитационе теорије), пронађе одговоре на сва неразјашњена питања о васиони. Ајнштајн је чврсто веровао, мада су његове једначине говориле супротно, да се васиона не шири (да је макар она нека врста апсолута). То његово предубеђење је било врло јако, па је „на силу“ у своје једначине увео једну константу („космичка константа“), која је поништавала оне величине у једначинама које су показивале

су били у прилог Ајнштајновој теорији, а које је објавио у Лондону, одиграли пресудну улогу да чувени енглески астроном Артур Едингтон 1919. године оде у Гвинеју и сними потпуно помрачење Сунца. Тако је прибављен крунски доказ за Ајнштајнову Општу теорију релативности.

Де Ситер се није сложио са Ајнштајновим схватањем да је васиона на неки начин непроменљива, тврдећи да принцип релативности нужно води ка схватању да се васиона шири. (Он ће изградити један мо-

је то највећа грешка у мом животу“ – признаће годину дана касније и сам Ајнштајн.

Примитивни атом

У то време приврженост науци водиће Жоржа Леметра по светским научним центрима. Најпре у Кембриџ (Енглеска), где похађа предавања Артура Едингтона а затим на MIT (Масачусетс институт за технологију, САД), где ће се присно повезати са оснивачем кибернетике Норбертом Винером. По повратку у Европу он постаје професор физике на Католич-

НАСТАЛА ВАСИОНА?

Леметр, иако је био учесник Првог светског рата (као артиљеријски официр у белгијској војсци), прати Ајнштајнов рад и постаје приврженик његове Опште теорије релативности. Поготово што је Ајнштајн 1917. године у своје једначине покушао да „уврсти

да се васиона шири.

И холандски математичар, астроном и космолог **Виљем де Ситер** схватио је значај Ајнштајнове теорије. Његово експериментално искуство било је велико и цењено. Тако да су управо његови текстови, који

дел свемира у коме практично нема материја.)

Тих ратних година (Први светски рат, Октобарска револуција) знатно је била отежана размена научних података, па је тек 1922. године руски математичар и физичар **Александар Фридман** добио прилику да докаже да Ајнштајн није био у праву када је увео „космичку константу“. „Била

ком универзитету у Лувену, али озбиљно започиње и рад на свом моделу васионе, заснованом на Ајнштајновој Општој теорији релативности и „свемирским једначинама“. Има предубеђење да се материја васионе у једном тренутку „згуснула“... Међутим, његово најбоље научно предосећање доћи ће коју годину касније. Пред крај 1925. године добио је прилику да се упозна са радом америчког астронома **Едвина Хабла**. Овај амерички астроном изучавао је маглине („небуле“), за које се сматрало да припадају нашој галаксији, „Млечном путу“. Међутим, испоставило се да су те маглине у ствари удаљене галаксије. Што је још важније, Хабл је утврдио да се те галаксије убрзано удаљавају од нас, јер је правилно проту-

МОДЕЛИ

У Кембриџу (Енглеска), Леметр ће похађати предавања чувеног астронома **сера Артура Едингтона** (на слици лево). Он и астроном **Виљем де Ситер** (десно) направили су прве моделе васионе





Арно Пензиас

мачио појаву спектралног померања њихове светлости ка црвеном подручју. Та појава је названа „red shift“, а последица је Доплеровог ефекта примењеног на светлост. Уочена је још раније, посматрањем светлости са Меркура, планете која се помало неправилно креће у јаком гравитационом пољу Сунца. Тек појавом Ајнштајнове теорије релативности добила је научно објашњење.

Леметр убрзо, 1927. године, приказује један модел васионе која је у



Роберт Вилсон

непрестаном ширењу, не чекајући појаву „Хабловог закона“ 1929. године. По том закону удаљене галаксије „беже“ једна од друге брзином која је сразмерна њиховој удаљености. То другим речима значи да се најближе галаксије најспорије удаљавају од нас, а најудаљеније и најстарије, најбрже. Леметру ће ово удаљавање изгледати као да је последица неке разорне експлозије. Међутим, у овом првом моделу

НОБЕЛОВА НАГРАДА ЗА ДОКАЗ

Када су 1963. године у Америци астрофизичар Арно Пензиас и радио астроном Роберт Вилсон почели са испитивањем узрока радио сметњи на сателитским везама, нису ни слутили куда ће их оно одвести. У мају 1964. године, радио-телескопом су „ухватили“ изненађујуће јако микроразрачење на таласној дужини од 7,3 см (сто пута јаче од осталих). Још је било чудније што је оно долазило из свих праваца под једнаком јачином. А чак ни искључивање свих уређаја на Земљи који би можда могли да га произведу, ништа није променило. Постало им је јасно да се ради о космичком зрачењу, чији извор нису познавали, али су га наслућивали. Зато су отишли код Роберта Дика, професора физике на универзитету у Принстону, који је био један од људи који се бавио изучавањем „позадинског зрачења“, као могућом последицом биг-бенга. Постаће јасно да се управо ради о њему! Јер, његове особине (таласна дужина од 7,3 см и величина максимума), биле су скоро „у длаку“ исте као и код модела претпостављеног „позадинског зрачења“, који је добијен зрачењем „црног тела“ на температури од -270°C , а то је температура коју је имала васиона у тренутку блиском тренутку догађања „великог праска“. За то откриће су 1978. године добили Нобелову награду.

Леметрова васиона нема ни почетак ни крај. Већ у току 1931. године, он размишља о могућности да се објасни како је настала васиона, супротстављајући се ставу свога професора Едингтона, који је те исте године у свом напису објављеном у часопису „Nature“ одбијао било какву помисао која би водила у том правцу.

По Леметру, три велике теорије тог времена из области физике (термодинамика, квантна теорија и Општа теорија релативности) у стању су да опишу почетно стање целокупне материје

свемира. Она је, по њему, могла да буде сакупљена у виду једног јединог (почетног) кванта, а који се налазио у стању највеће срећености (дакле, у једном врло нестабилном стању). Овај квант Леметр је назвао „примитивни атом“ (првобитни, почетни атом), а нестабилно стање у коме се налазио узрок је његовог експлозивног распада. Тај тренутак и силина којом се одиграо (који је он замислио као неки цинровски ватромет) заслу-



ГАЛАКСИЈЕ ПОРУЧУЈУ

Посматрајући галаксије, амерички астроном Едвин Хабл је почетком двадесетих година закључио да се цела васиона удаљава од нас. Али ће тек 1929. године изградити закон



ПРЕТХОДНИК

Већ 1927. године, Леметр ће направити тачну математичку формулацију за оно што ће две године касније постати „Хаблов закон“

жан је за појављивање изненађујућег и несхватљивог вишедимензионалног поља: простор – време – материја. Тако је први атом својим експлозивним (катаклизматичним) распадом испунио целу васиону атомима и материјом. Леметр се приклања једном лоптастом или сферичном изгледу васионе, за чије мењање су одговорне две супротстављене силе – привлачна сила гравитације и одбојна сила ширења.

По њему, све се догодило у три одвојена ступња.

У првом ступњу, подстакнут нестабилношћу, „примитивни атом“ експлодира (овај тренутак ће много касније добити назив „биг-бенг“ или „велики прасак“). Васиона се пуни продукцијом распада „примитивног атома“ и шири се. После извесног времена васиона прелази у једно такорећи непокретно стање. У овом другом ступњу превладава привлачна (гравитациона) сила, па долази до сажимања (кондензације) материје. Стварају се маглине, звезде, планете и галаксије. У трећем ступњу, поново преовладава одбојна сила, а убрзано ширење васионе може се доказати Хабловим законом и појавом „red shifta“. Захваљујући оваквом моделу васионе, Леметр је могао приближно да израчуна и њену старост. По том прорачуну васиона је стара око 10 милијарди година, што је прилично добро предвиђање јер се данас сматра да је стара око 15 милијарди година.

Мада је Леметр покушавао да одвоји научни поглед на свет од верског, трудећи се да остави простор и за научно и за религијско тумачење света, то му, по мишљењу неких угледних научника, није успело. По њему, за разлику од научног поступка, божански чин је неопипљив и не може бити тема физике, а шире гледано ни науке у целини. Иако наука увек полази од претпоставке да нешто постоји, Леметр је сматрао да она скоро никад није у стању да одговори на питање – који је суштински разлог постојања неке појаве или бића? То зна само Бог.

И поред тога, његов „примитивни атом“ многим је научницима и црквеним великодостојницима личио на библијско „космичко јаје“, из којег је по једној теорији стварања, Божјом вољом настао цео Свет. Једина разлика између научника и свештенства била је у томе



ЕКСПЛОЗИВНИ СУСРЕТ

И Ајнштајн је Леметрова теорија подсетила на религијско начело о Божијем стварању Света (сусрели су се на Масачусетском институту за технологију, САД)

што је првима та сличност била превелика, док је другима била премала.

Иако је његова теорија настанка васионе касније превазиђена, а сферичан (лоптаст) свемир замењен равним (плоснатим), она је била прва (уз Де Ситерову) и врло смела. Чак и данас, неке новије

појаве уочене на суперновама (експлозије звезда), изгледа иду у прилог појединим Леметровим поставкама.

Шта је нулто стање?

На основама Леметрове теорије „примитивног атома“ и поставки Александра Фридмана, четрдесетих година прошлог века појавила се измењена теорија која је касније и добила име „биг бенг“. Када се данас говори о „великом праску“, управо се мисли на ову верзију настанка свемира. Њен аутор је Џорџ (Георги) Гамов, амерички нуклеарни физичар и космолог руског порекла (емигрирао је у САД, 1934. године). Овај бивши Фридманов ученик настанак васионе повео је са током настајања хемијских елемената од којих је и данас састављена васиона. Хемијски елементи су по Гамову настали из праматерије (коју је назвао uilem), која се налазила у изузетно густом и врелом прајезру. Она је у самом почетку била састављена од неутрона који су се због услова у којима су се налазили почели разлагати на протоне и електроне. Дошло је до страховите експлозије и ослобађања огромне енергије која је већ у следећем делићу секунде изазвала термонуклеарну фузију (спајање) протона, неутрона и

електрона. Тако су почели да се стварају најлакши хемијски елементи: деутеријум (изотоп водоника), хелијум, литијум, бор и други. Ови елементи се и данас помно траже и испитују по просторствима васионе, јер су сведоци настанка свемира. Сматра се да је уједначено присуство хелијума један од доказа постојања „биг бенга“. Тек после скоро милион година, када се васиона услед ширења охладила за отприлике 3000°C, могао је да настане водоник. Тиме су створени услови за појаву снажног електромагнетног зрачења, које је богато присуство слободних електрона могло да разнесе широм васионе. Предвидели су га амерички физичари Алфер и Херман (ученици Гамова) и назвали „повратно зрачење“ јер су закључили да као „одјек“ прве и највеће експлозије вероватно још лута просторствима свемира. Његово откриће би било необорив доказ да је „биг бенг“ заиста постојао. Прорачунате су и особине које би такво зрачење требало да има, после лутања и хлађења дугог око 15 милијарди година (колико је отприлике процене на старост васионе).

И 1965. године, амерички астрофизичари Арно Пензиас и Роберт Вилсон откривају зрачење управо таквих особина!

„Биг бенг“ је доказан, а Пензиас и Вилсон су за своје откриће 1978. године добили Нобелову награду.

Можда је најзанимљивије сазнање у вези са теоријом „биг бенга“ да је почетно, нулто стање васионе још непознато! Зна се да је „биг бенг“ постојао, знају се и његове последице, али данашња наука није у стању да објасни сам тренутак „великог праска“. Она је данас у стању да објасни све што се догодило враћајући се уназад до 10^{-43} дела прве секунде, а даље „ни макак“! За тај скоро незамисливо кратак временски пут до нултог стања, потребна је нова наука! Она која ће спојити квантну механику са гравитацијом, на некој другој основи.

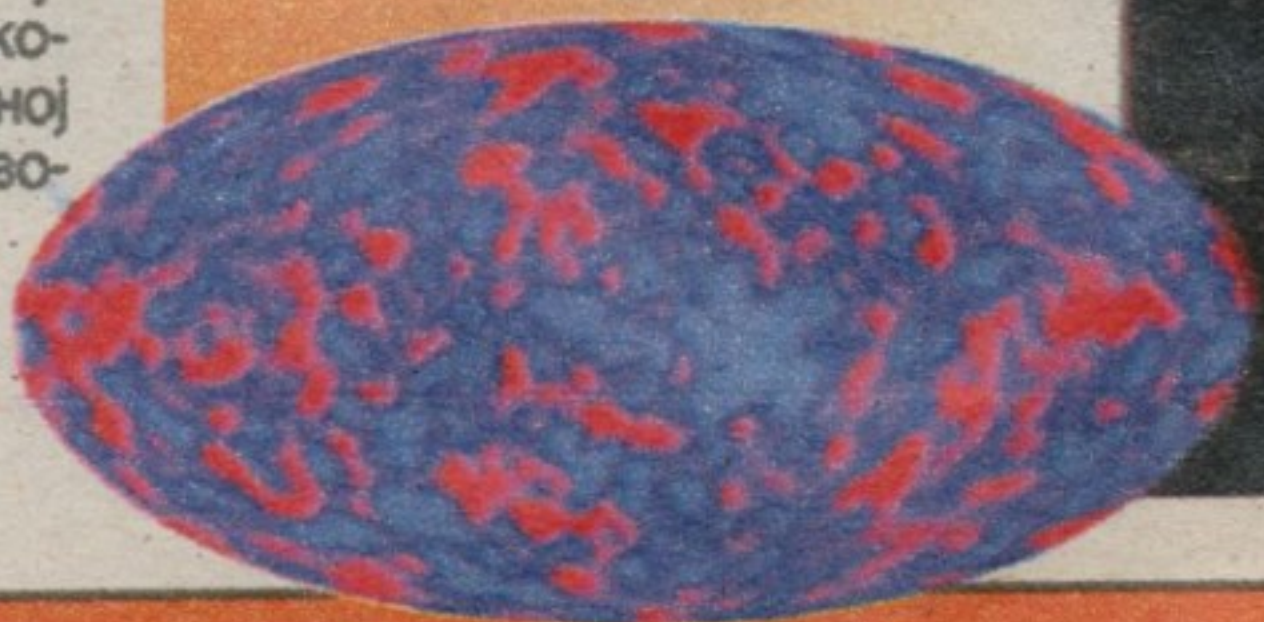
А када се то једног дана и догоди, наметнуће се ново, можда још теже питање: шта је било пре „биг бенга“? Или ће такво питање бити бесмислено, јер пре тог тренутка ништа није постојало, па ни време!

Припремио
Горан Војновић



НАЈЗНАЧАЈНИЈИ СЛЕДБЕНИК

Нуклеарни физичар Џорџ Гамов ће четрдесетих година двадесетог века дати ново тумачење за Леметрову теорију, која ће добити име „big bang“ (енгл. – велики прасак). Тек 1965. године, неколико месеци пре Леметрове смрти, обе теорије ће добити коначну потврду (да је васиона настала после експлозије праматерије)!



Зашто су

Највећи број делова једне виолине прави се, још од Страдиваријевог времена, од јавора из босанских шума. На несрећу, те шуме су данас у јадном стању, тако да је цена све виша и виша

Виолина,
ручни рад
Антонија
Страдиварија
из Кремоне,
1711. године
(власништво
аукцијске куће
„Сотби“)

ВИАЛИНЕ СКУПЕ?

Недавно је на изложби у њујоршком Метрополитен музеју било изложено 25 виолина једног од највећих градитеља из XVII века, Ђузепеа Гварнерија из Кремоне. Просечна ознака вредности износила је читавих шест милиона долара!

Виолине су јединствени занатски производи са задивљујућим двојством личности: оне као да прелазе границе два света. У једном, оне су мала уметничка дела, историјска, шармантна и погодна за сакупљање, као порцелан или сребрне кашичице. Међутим, у свету музичке свакодневице оне су оруђе виолинистичке трговине, још употребљиве за сврху за коју су тако величанствено направљене пре више од 400 година.

Научници, рестауратори и градитељи виолина годинама су покушавали, без резултата, да тачно одгонетну шта све једној дивној, старој виолини даје непоновљив звук и спољашњост. Не стручној особи у музеју или концертној дворани тешко је да разликује једну виолину од друге. Постоји много анегдота чији су учесници чувени виртуози: после музицирања које је публику оставило без даха, они откривају да је виолина на којој су свирали била – лажна! Истину говорећи, свако може лоше да свира и на Страдиварију. Међутим, само неколико њих може фабричку виолину да натера да звучи добро: трик је у томе што треба радити дво- десет

струко више од других да би се добио тај резултат. Виолинисти често признају да је задовољство у свирању на Страдиварију у осећају притајене снаге и богатства тонских боја које је могућно извући из тог инструмента.

Најбољи познаваоци Гварнеријевих виолина тврде да је потребно најмање 50 година свирања како би оне уопште почеле да попримају племенит тон. Добро направљена виолина изгледа постаје све боља са годинама, добија већу сонорност, дубину и обим звука, много уочљивију извођачу него публици, али важну да би се обезбедила најбоља интерпретација.

Али, ако оне заиста старе као вино, да ли се обавезно претварају и у сирће?

Виолина – ролс-ројс

Границе трајања једне виолине још нису нађене: најстарији познати инструменти се и даље користе са изразитим успехом. Дуговећност виолине није повезана са њеним изгледом. Она може да буде ре-



парирана много пута, сваки пут из почетка, а да се то потпуно незнатно одрази на њене одлике. Она чак може да буде и преправљена да би се прилагодила новим захтевима, као што се догодило у 19. веку, када су стари вратови одстрањивани и замењивани дужим, укошеним вратовима, да би се виолине прилагодили новом стилу свирања и потреби повећане снаге звука у већим дворанама.

Данас је Страдивари једини градител виолина за кога је већина људи чула. Само би Гварнери могао да полаже право да буде третиран као уметник од истог значаја. Ова двојица занатлија су Рафаел и Рембрант у виолинском свету и то поређење није тако чудно као што би могло на први поглед да изгледа. Недостижна лепота кремонских инструмената задивљујућа је колико и њихов звук и увелико учествује у њиховој вредности. Кад

убедљивији него што је ролс-ројс међу аутомобилима. При свему томе, постојали су талентовани појединци у свим европским земљама. Тако је Фриц Крајслер често свирао на виолини из 18. века коју је направио енглески мајстор Данијел Паркер, претпостављајући је кремонским инструментима.

Када су цене виолина почеле вртоглаво да расту, испливала је на површину „хибридна врста“ – виолински дилери, трговци виолинама. Они су делом музичари, делом занатлије, делом сакупљачи старина. Њих најчешће окривљују због високих цена, али то је исто као кривити метеорологе због лошег времена. Уз велико знање и умешност, један дилер може да купи похабану виолину и да је, после рестаурације, прода као изванредну.

Страствени сакупљачи и тврдоглави инвеститори такође имају лош утицај на инфлацију цена како кремон-

дан једини проценат њене данашње вредности. Велики инструменти тек су почели да пробијају границу од 200.000 долара током седамдесетих, а милионске цифре су експлодирале у осамдесетим. Тако, оркестарски музичари, који су педесетих година могли да купе нешто мање тражене италијанске мајсторе, као што су Галано или Гранђино, јер су их плаћали око 400 долара, сада, када одлазе у пензију, захваљујући дилерима и аукцијским кућама могу те исте инструменте да продају за 100.000 долара. Исто важи и за гудала. Пре рата, чак и најугледније трговачке куће давале су гудало приде уз купљену виолину. Данас и само гудало кошта неколико десетина хиљада долара.

Улога Босне

Како се опасни точак цена убрзавао, све више и више самозваних дилера је ускакало у ринг, обећавајући велике зараде за мање цењене инструменте. Када један такав дилер пропусти да прода виолину, прослеђује је свом колеги у другој земљи, који тамо покушава да је прода. На крају, направи се дугачак ланац посредника који су укључени, сви траже своју добит и дижу цену све док она не дође до нивоа да је Јапан једина земља у којој може да се прода.

Аукције виолина, већином груписане у Лондону, такође учествују у овом колу. Нови је обичај да аукцијске куће траже награду, боље рећи напојницу, и од продавца и од купца, доприносећи тиме повећању цена виолина.

Виолине су понекад праве драгоцености, како се каже скупље од злата



год се нађе неки „изгубљени“ велики инструмент, он се препознаје пре по спољашњој лепоти, него по звуку. На Страдиваријевој виолини, која је била украдена виртуозу Брониславу Хуберману, годинама је јавно свирао, све док чувени лондонски експерт Чарлс Бир није добро погледао између нагомилане прашине и калафонијума и препознао је.

Сваки градитељ виолина, после 17. века, морао је да следи наслеђе кремонских занатлија, израђујући умерено надахнуте варијације успостављених тема. Они који су највише имали користи су Италијани. Данас, ако не можете себи да приуштите једну кремонску виолину, гледате венецијанске, а потом миланске, наполитанске и тако наниже по полицама, све до француских, фламанских, енглеских, чешких и немачких инструмената. Тако далеко одмакли су били ломбардијски и венецијански градитељи у 18. веку да је њихова градитељска етикета постала заштитни знак квалитета, још

ских ремек-дела, тако и знатно скромнијих инструмената, све више отежавајући професионалним музичарима да дођу до погодног инструмента. Нису они баш увек кривци: још је Паганинијева слава и популарност довела до огромног занимања за Гварнеријеве виолине и покренула навише спиралу њихове вредности. Он сам је постао промућурни трговац који је открио да је његово свирање најбоља реклама виолинама које жели да прода. Путујући Европом уздуж и попреко схватио је, као и многи његови наследници на концертном подијуму, да је виолина веома добро спремиште за богатство. Оне су лаке за ношење, најчешће много вредније него што би биле да су изливене у злату.

Последњих година цена виолина је скочила. Гварнеријева виолина, коју је имао Фриц Крајслер, 1952. године је вредела 60.000 долара, што је тек је-



Такође је постало уобичајено да професори захтевају проценат од дилера да би својим несрећним студентима препоручили баш њихове инструменте. Наравно, оне највеће продаје одвијају се у затвореном кругу колекционара и солиста, који имају слух осетљив за тржиште.

Када су виолине из 19. века достигле своју зрелост, цене су им муњеви-то порасле. Зато је постао неопходан савет данашњим музичарима да оду право код живог градитеља. Они се питају да ли је заиста вредно платити строструку цену за једну стару виолину чији ће тонски квалитети бити бољи тек десет одсто. Они знају да Страдивари звучи боље него нова виолина релативно непознатог градитеља. Међутим, она је поуздан и доступан компромис, а алтернатива јој је хипотека на целокупну имовину. При том, само неколико људи у дворани у стању је да везаних очију примети разлику.

За саме савремене градитеље постало је нешто лакше да продају своје рукотворине, али све док инструменти буду добијали високу вредност тек пошто њихов творац умре, велике зараде ће и у будућности ићи дилерима.

Данашњи градитељи муче се да произведу доступну виолину и да могу да живе од тога. Цена за ручно прављени инструмент креће се од 4000 до 16.000 долара и може да дође као шок после цене од 800 долара коју треба платити за фабрички израђену виолину, на којој је већина свирала. Потребно је много година учења и бедно плаћеног шегртовања пре него што мајстор постане способан да направи инструмент професионалних квалитета радећи на њему један радни месец. У данашње време не рачуна се дуго време током којег дрво сазрева, лепак се суши и лак стврдњава.

Поред тога, материјали су веома скупи и све ређи и ређи. Добро исечено и одлежало дрво одговарајућег квалитета много кошта. Највећи број делова једне виолине прави се, још од Страдиваријевог времена, од јавора из босанских шума. На несрећу, те шуме су данас у јадном стању, тако да је цена овог дрвета све виша и виша. Док босански јавор служи за израду доње даске, страница и виолинског врата, предњи део виолине, горња даска која је резонатор и зато најважнија за постизање правог тона, прави се од брижљиво одабраних алпских оморика. Пернамбуко, једино дрво погодно за израду гудала, данас спада у заштићене врсте из тропских шума. Резерве абонеса, друге угрожене врсте која се користи за израду рукохвата, такође се све више смањују.

Тако, за колекционаре и шпекуланте изгледи су веома добри. Цене виолина изгледа да расту без достизања границе. За виолинисте, можда је најбољи пут да траже доброг мајстора и да буду стрпљиви док се лак суши и тон не развије. Уколико издрже док градитељ не умре, могло би да се покаже и да су добро уложили

Ивана Комадина

ЧОВЕК ПРОТИВ ПРИРОДЕ!

Некада су лутали широким пространствима, југоисточно од Бајкалског језера, преко Кине и Кореје па све до најудаљенијих делова руске државе, до Владивостока и обала Јапанског мора. Данас је сибирски тигар потиснут и креће се ограниченим пределима Приморског и Хабаровског краја. Да 1994. године руска влада није објавила узбуну, можда би ове дивље мачке сада могле да се виде још само у зоолошким вртovima.

разлику од мужјака који лута огромним пространствима и прелази раздаљине и по хиљаду километара. Оно што сматрају својом територијом одрасли мужјаци не подносе да деле са другим мужјацима. Зато је сасвим уобичајено да, у борби на живот и смрт око територије, страда слабији. То и објашњава што има већи број женки, на једног мужјака – 2,4 женке. Ако се тигар избори и наметне као „глава породице“, неће презати да убије младунце

СПАС ЗА НАЈВЕЋЕ МАЧКЕ

Panthera tigris altaica, како је сибирски или амурски тигар научно назван, највећа је од пет постојећих врста ове породице дивљих мачака и међу најређим тренутно у свету. Готово два пута тежи од свог индијског рођака, одрасли мужјак сибирског тигра прави је горостас од триста педесет килограма, од њушке до врха репа дугачак близу четири метра. Иако крупан скоро као говече, сибирски тигар креће се истом складношћу и брзином као и домаћа мачка.

Не дам ти територију своју!

Разлог што је сибирски тигар толико крупан научници виде у прилагођавању средини у којој живи. Приморски и Хабаровски крај је подручје невероватних температурних промена. Лети се све зазелени, разноврсно цвеће буја окупано изненадним и честим падавинама које годишње достигну ниво од 1000 милиметара. Ни тада наизглед привлачан предео није пријатан за живот. Влага је неподношљива, између 70 и 80 одсто и највише погодује комарцима којих је у толиком броју да, у чудовишним хордама, освоје сваки и најмањи део пространства. Лепо време кратко траје, једном кад се температура спусти испод нуле, јака зима траје од новембра па све до марта. А температуре знају да падну и испод педесет степени Целзијуса претварајући читаво подручје у пејзаж сличан арктичком.

У потрази за храном женка прелази између сто и четиристо километара за



Чланови руске јединице познате као „Пазимо на тигрове“, помогнуте Светским друштвом за заштиту природне средине и руском владом, на сталном су задатку. Ако им случајно промакне неки ловакрадица и успе да устреми тигра, обавезно га хватају и одузимају му делове животиње, на месту све палећи, као ову кожу, да неко не би дошао у искушење да је прода и поново отвори нови канал недозвољене трговине.

ВОСКРЕСНИ
ЗАБАВНИК

10. 8. 2001.

**Амурских
тигрова
у зоолошким
вртovima
данас
има више
него у
дивљини.
Каква их
будућност
чека?**

Да ли сибирски тигар
коначно може мирно
да спава?

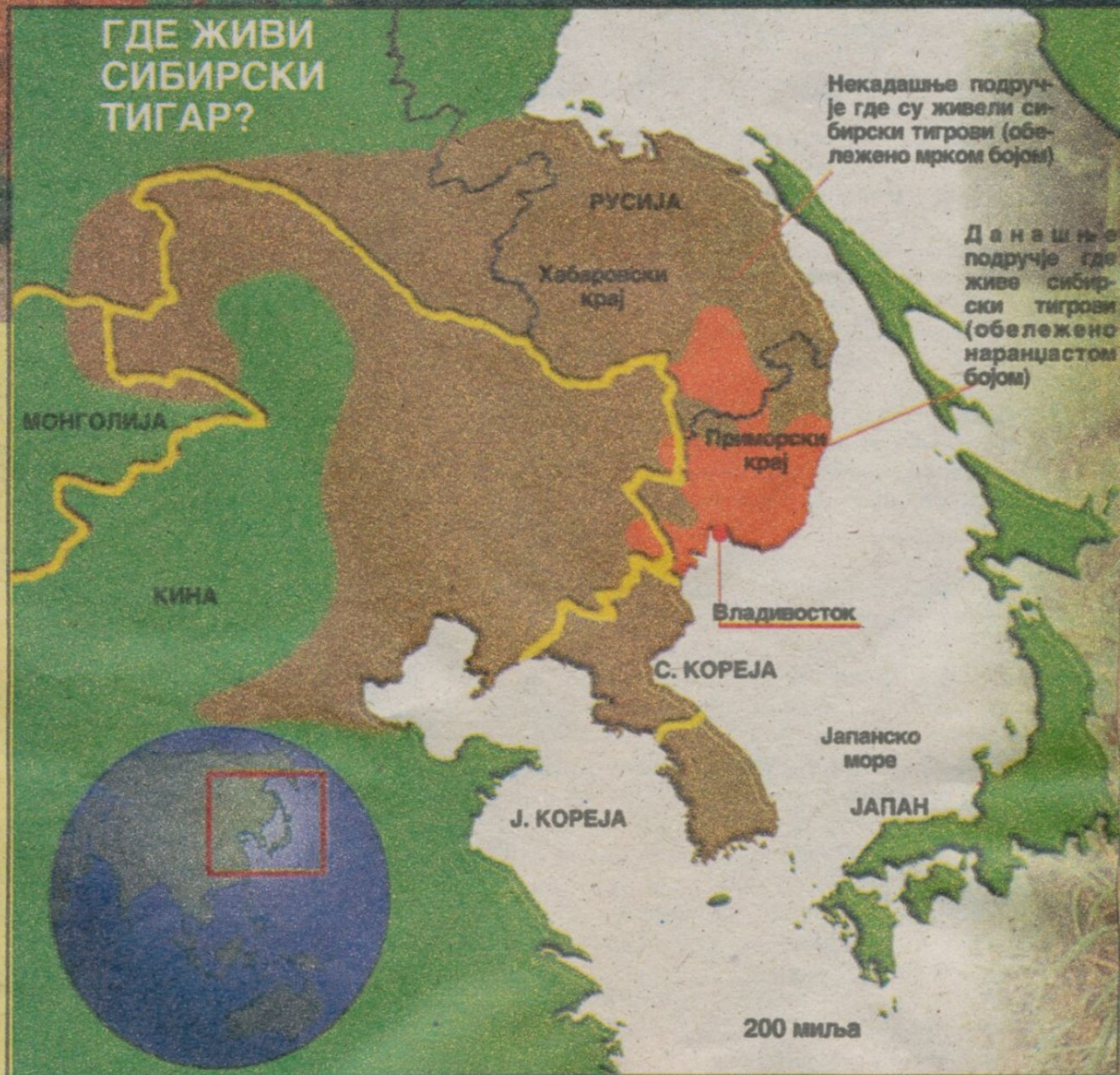
свог противника да би тигрица заиста била само његова и опет добила жељу да се пари.

Да сибирски тигар од памтивека живи на територији по којој је и добио назив сведоче и пећински цртежи. Тридесетих година прошлог века, у једној пећини крај реке Амур, откривен је цртеж на коме је неки наш далеки предак, пре шест хиљада година, у стени исклесао тигра окруженог другим тигровима, у друштву са лосовима и змијама.

Део или цео, свеједно

Нажалост, током два века бесомучног лова, нарочито првих деценија двадесетог века, човек, иначе једини непријатељ ових дивљих мачака, готово да је збрисао из тајге све сибирске тигрове. До 1937. године било их је мање од педесет. Онда, игром несрећног случаја за човечанство, дошло је несигурно време, убрзо избија Други светски рат. На срећу по тигрове људима ни тада, а ни у каснијим годинама, није било до лова. До деведесетих година прошлог века број ових дивљих мачака повећао се на близу четиристо.

ГДЕ ЖИВИ СИБИРСКИ ТИГАР?



Некадашње подручје где су живели сибирски тигрови (обележено мрком бојом)

Данашње подручје где живе сибирски тигрови (обележено наранџастом бојом)

Онда поново настаје пакао, ловци годишње убијају и по шездесет тигрова. Пошто је граница са Кином близу знало се да у овој земљи сваки део тигра мо-

же добро да се уновчи. Јер, у традиционалној кинеској медицини гениталије, као афродизијак, али и остали делови имају врло цењено ме-

сто. Кости се плаћају око 24.000 немачких марака, кожа – 20.000, а читав костур и до 35.000 ДЕМ.

Руска влада 1994. године звони на узбуну, оснивају се посебне јединице, које и данас покривају што је могуће веће подручје, са циљем да спрече недозвољен лов. Број сибирских тигрова, десеткован опет на мање од двеста примерака, последњих година поново се удвостручио. Иако ових јединствених дивљих мачака и



НА ЛИСТИ УГРОЖЕНИХ: БРОЈ ОСТАЛИХ ПЕТ ВРСТА ТИГРОВА

- **Сибирски или амурски тигар**
Panthera tigris altaica
430 – 470 живи у источном делу Русије.
- **Бенгалски тигар**
Panthera tigris tigris
3159 – 4715 већином настањују територију Индије (има тигрова и сасвим белог крзна, али се ретко рађају у дивљини).
- **Индокинески тигар**
Panthera tigris corbetti
1227 – 1785 живи углавном на Тајланду.
- **Јужнокинески тигар**
Panthera tigris amoyensis
Најугроженија врста од свих тигрова, претпоставља се да их у дивљини има још само 20 или 30.
- **Тигар са Суматре**
Panthera tigris sumatrae
Мисли се да 400 примерака живи на Суматри.

Три подврсте тигрова нестале су са лица наше планете у последњих 70 година: каспијски тигар, тигар са Јаве и са Балија.

даље има већи број у зоолошким вртovima широм света, сада о њима има ко да брине. А сибирски тигрови, без обзира на то са колико лакоће савладавају дивљач заривши јој зубе у врат, ретко када нападају човека. Од 1970. године забележено је само шест случајева да је сибирски тигар, без посебног разлога, напао човека. А и то је отворено питање – да ли је неко са часним намерама и без икаквог лошег повода тек тако баш залутао на подручје на коме живе сибирски тигрови? ■

В. Софреновић

ПОМОЗИТЕ МИ!

Уколико желите више да сазнате о свих пет преосталих врста тигрова можете да добијете податке на сајту:
www.5tigers.org



КО ЈЕ ПАЛИКУЋА?

У градићу Вестону, у округу Сомерсет у Енглеској, у једној кући избио је пожар. Ватрогасци су једва успели да обуздају ватру. Штета на кући процењена је на 14000 фунти.

Осигурање је покренуло истрагу – да пожар, можда, није намерно подметнут – али су вештаци дошли до занимљивог открића о узроку пожара. Испод крова на другој страни куће, коју ватра није захватила, нашли су гнездо врапца и у њему неколико опушака цигарета. Одмах је било јасно шта се догодило и ко је прави паликућа. Врабац „колекционар“ довлачио је бачене опушке и тако донео и један још неугашен који му је, највероватније, испао пре него што је стигао у своје гнездашце ■



Илустровао
Зоран
Петканић
Петко



КАО БЕКАМ

Села Спаркс из енглеског града Дорсета одлучила је да своју косу уреди тако да буде иста као звезди „Манчестер јунајтеда“ Дејвиду Бекаму. Ово не би изазвало посебну пажњу, јер многи навијачи то чине, да ова обожаваатељка познатог фудбалера нема 85 година. Дејвид Бекам имао је на пријатељској утакмици против Мексика обојене праменове у облику гриве на обријаној глави!

Старица се с тако уређеном косом сликала за новине и изјавила да је све то урадила на наговор пријатеља у једном пабу, а фризуру јој је „дотерао“ присутни берберин ■



ЖИВОТ ПИШЕ ДРАМЕ

Чак је и лекар који је помогао да на свет дође на стотине беба рекао да никада није видео лепшу Дечакова кожа била је ружичаста, коса боје сламе обасјане сунцем. Али је мајка Кристал Кејн одбила да га прихвати у наручје. „Ако га узмем, нећу од њега моћи да се одвојим“, рекла је. „Он припада Линди и Арону Касу!“

Линда и Арон, који су присуствовали порођају, пружили су руке према новорођенчету које су намеравали да усвоје. Био је новембар 1997. године и Касови, обоје четрдесетседмогодишњаци, били су усхићени што ће најзад имати дете. „Даћемо му име Спенсер“, рекла је Линда очију пуних суза.

Неколико дана касније, у Хјустону у Тексасу, Мајкл Илскис спремао се да пође у лов на отмичаре. „Неко је украо моју бебу, неко ми је украо сина!“, бесно је говорио својим рођацима и пријатељима.

За један пар ти новембарски дани били су врхунац среће и испуњење сна док је за другог човека почињао кошмар.

Идеални родитељи

Пошто нису могли да имају деце, Линда и Арон Кас, богати људи из Лос Анђелеса, платили су адвокату за усвајање 15.000 долара да им помогне да нађу одговарајућу бебу. Имали су среће јер се том истом адвокату обратила Кристал Кејн, бивша вереница Мајкла Илскиса, у осмом месецу трудноће.

Кристал је напустила Мајкла јер су јој додијале њихове све чешће и бурније свађе. А, како је одлучила да њихово дете, које је било на путу, не сме да има икакве везе са оцем, решила је да га да на усвајање. Када је упознала Касове, била је уверена да ће они бити идеални родитељи њеном сину.

Нико од њих није тада претпостављао да ће уследити трогодишња правничка борба око тога коме треба да припадне мали дечак. Илскис је тврдио да Кри-

КОМЕ ПРИПАДА СПЕНСЕР?



Брачни пар из Калифорније усвојио је бебу за којом је годинама чезнуо. Бебин прави отац из Тексаса учинио је све да је врати. Дошло је до праве битке по судовима

стал никада није желела децу и да је малога дала на усвајање без његовог знања и пристанка. Касови су тврдили да Мајкл Илскис није подобан отац.

Тридесетседмогодишњи Мајкл Илскис био је радник из Тексаса. Имао је само основно образовање и није увек лако састављао крај с крајем.

Арон и Линда Кас одрасли су на Средњем Западу и у Лос Анђелес, где су се упознали, стигли су осамдесетих година. Арон је постао познати писац и продуцент до-

кументарних телевизијских серија. Линда је радила на телевизијским филмовима. Венчали су се у јужној Италији и живели су, и за америчке стандарде, веома добро.

Никад га се нећу одрећи

Мајкл Илскис запросио је Кристал Кејн, некадашњу барску играчицу из Хјустона, почетком 1997. године. Поклонио јој је прстен купљен у залагаоници. У њиховом животу ништа није било раскошно, али је било романтично.

У то време Мајкл се развео и код њега је остала петогодишња ћеркица Тина. Био је добар отац: водио је Тину на јахање, научио је да плива, чак је изнајмио скромну кућу с великом баштом да би девојчица могла да држи домаће животиње и живи на чистом ваздуху.

Када је Кристал остала у другом стању, романса се већ била претворила у пакао. Свађали су се и око обичних ствари. Илскис је тврдио да она није желела дете. Кристал је тврдила да није хтела да њено дете расте у рђавим односима и затегнутој атмосфери. Мајкл је био очајан када га је Кристал, маја 1997. године, напустила.

Уверена да ће је Мајкл прогонити до краја живота, Кристал се тајно преселила у Калифорнију и предузела све да дете буде усвојено чим се роди. „Морала сам да га заштитим од Мајкла“, изјавила је.

Мајкл је сазнао да је Кристал у Калифорнији једне новембарске вечери када је, по повратку с посла, затекао писмо правничке канцеларије из Лос Анђелеса. Адвокат кога је узела Кристал тражио је од њега да се одрекне свих родитељских права на свог тек рођеног сина.

Мајклово усхићење што је добио сина заменио је бес према Кристал. Телефонирао је адвокатској канцеларији и почео да виче: „Никада се нећу одрећи свога сина! Где је он? Где је он?“ Беба је већ била у раскошној кући брачног пара Кас.

Личи на анђелче

Спенсеровим доласком већ веома срећан живот Касових био је потпуно испуњен. Линда је, да би што више времена проводила с бебом, дала отказ и радила је само када је желела и имала времена. Успављивала је Спенсера када је



Линда и Арон Кас с малим Спенсером

отворила врата човеку који јој је уручио налог суда из Тексаса да се Дечак врати свом правом оцу. Само што се није онесвестила.

Мајкл Илскис поднео је тужбу у којој је тврдио да је беба, коју је назвао Мајкл Илскис Џуниор, незаконито одузета. Само неколико недеља потом дошао је са ћерком Тином у Лос Анђелес да би био ближе своме сину.

Касови су изнајмили неколико адвоката који су поднели тужбу суду у Калифорнији тражећи да се Мајклу Илскису одузму родитељска права. Судија из Калифорније одредио је да дете буде код Касових све док се не донесе одлука коме ће да припадне.

Судија је дозволио да Мајкл проводи са сином један сат недељно и то у дечијем вртићу једне цркве у Лос Анђелесу. Касови су имали да доведу Спенсера, предају га посреднику, а овај да га одведе оцу, а затим врати њима.

Приликом првог сусрета, док су Касови нервозно чекали на паркингу цркве, Мајкл је био очаран својим малим сином. „Личи на анђелче“, рекао је посреднику, узео га у наручје и почео да му тепа: „Волим те, Мајкл, много те волим!“

Измишљотине и лажи

Да ли је Илскис, како је изгледало, заиста био толико одан свом сину или је, како су Касови желели да верују, преко њега само хтео да се освети Кристал?

Све то и још много штошта нашло се пред судијом на калифорнијском процесу којим се септембра 1998. године одлучивало ко ће добити старатељство над малим Спенсером, како су га звали Касови, или Мајклом, како га је звао прави отац.

У Мајклу Илскису се, док је у судници слушао како га адвокати Касових описују као неподобног оца, скупљао бес. Кристал Кејн је сведочила да је он ментално нестабилна особа, да је у депресији склон самоубиству, да ужива марихуану и да своју ћерку Тину туче каишем.

„То су саме измишљотине и лажи“, рекао је када је на њега дошао ред да се изјасни. „Тину сам ударио само једном и то када је на бициклу излетела на прометну улицу!“, из-

јавио је и заклео се. „Мој син је дете радника који не може да му пружи раскошан живот, али који га свим срцем воли и жели да буде с њим. То што су Касови богати не значи да су бољи родитељи!“

Калифорнијски судија био је на страни Касових. Он према закону није могао да Илскиса лиши родитељских права, али је њима дао привремено старатељство над дететом док се случај не реши. Адвокат Мајкла Илскиса уложио је жалбу, али је Илскис знао да му шансе нису баш велике.

Суђење у Тексасу

Пре свега, морао је да се врати у Тексас јер му је по nestало новца, а и Тини је почињала школа. И, мада је дубоко презирао Касове,

вом наручју. Али, када би се састанак завршио и посредник дошао да га одведе, мали је трчао према Касовима вичући: „Мама, тата, ево ме!“ и не осврћући се више на свог рођеног оца.

Убрзо по Мајкловом одласку у Лос Анђелес судија из Тексаса изненада је донео одлуку да се процес о Илскисовим родитељским правима одржи у Тексасу. И Мајкл и Касови знали су да ће порота из Тексаса бити далеко благонаклонија према оцу из Тексаса него према „уображеним“ дошљацима из Холивуда.

Прошло је још неколико месеци и судија из Тексаса послао је у Лос Анђелес адвоката Рендија Вилхита да провери како је малом Спенсеру код Касових и какав је однос

на прихватити свог малог брата?

Илскис је мало ћутао, а затим рекао: „Господине, даћу све од себе да мој син буде срећан.“ Адвокат му је одговорио: „Добро размислите. Може се догодити да добијете спор и уништите дечаков живот. Он не зна за друге родитеље осим оних који га подижу!“

Следећег дана Мајкл је дошао у канцеларију Лајзе Мејерс, адвоката Касових, да да неку формалну изјаву. Она га је одмах питала да ли је Тина подобна сестра за Спенсера као и да ће девојчица бити подвргнута психолошком испитивању да би се то утврдило.

Уништиће ми ћерку!

Мајкл није ништа одговорио. Изишао је на улицу и запалио цигарету трудећи се да прикрије тугу. „Не могу више!“, рекао је једном присутном новинару. „Они се спремају да моју малу девојчицу исецају на комадиће. Откако је све ово почело, Тина нема нормалан живот. А нећу дозволити ни да се мој син више мучи!“

Мајкл Илскис и Касови састали су се неколико дана потом у паркићу цркве. Љути непријатељи седели су на клупама и покушавали да разговарају. „Уверио сам се да је мој син срећно дете“, рекао им је Мајкл дрхтавим гласом. „Уверио сам се да га волите и да он воли вас!“

„Знамо да желите да будете део Спенсеровог живота, а то желимо и ми“, одговорио је Арон Кас. „Борили сте се за њега свим

снагама. Сада треба да сарађујемо ради његове среће!“

Адвокати су саставили званичан договор по коме споразумно Касови постају стални Спенсерови старатељи. Мајклу Илскису дозвољава се да га посећује једном месечно, односно, када је у Калифорнији. Дечаково име биће Спенсер Илскис Кас.

По повратку у Хјустон Илскис је примио новинара, цела Америка пратила је случај малог Спенсера, и рекао му: „Мислим да сам донео исправну одлуку, али ми то пада веома тешко. Надам се да ће мој син једног дана знати да га нисам изневерио и напустио. Желим му сву срећу овога света и увек ћу остати његов отац на кога може да рачуна!“

Б. Д.

ПОПУТАНИ
ЗАБАВНИК

10.8.2001.



Мајкл Илскис (десно), Спенсер и Касови на дан окончања непријатељстава

био је свестан да ниједан судија не може да има ни најмању замерку на начин на који су подизали дете.

Њихова кућа у богатој четврти Лос Анђелеса била је пуна играчака, Спенсер је ишао у најелитније забавиште у Санта Моники. И видео се да је срећно и безбрижно дете.

Илскис је сакупио нешто новца и поново дошао у Лос Анђелес 2000. године. Касови су се страшно уплашили да би он могао да узме дете и побегне, па су довели све своје пријатеље да чувају стражу око паркића у коме је дечак требало да се види са оцем.

Мали Спенсер осећао се сасвим лепо и опуштено с Мајклом, забављао се играчкама које му је овај донео, чак и је мало спавао у њего-

између дечака и његовог правог оца. И адвокат је посетио и кућу породице Кас и парк где се мали виђао са оцем.

Тешка одлука

И видео је да није нимало лако донети праву одлуку. Спенсера су волели и Касови и Мајкл Илскис и он је волео све њих. Дошао је до закључка да је Кристал Кејн рекла доста неистина о Мајклу као и да су Касови дивни људи који Спенсеру пружају све најбоље.

Вилхит се поново састао с Мајклом и питао га како ће да организује живот свог сина у Хјустону ако му га суд додели. Хоће ли дечака дати у забавиште? Има ли довољно велику кућу за себе и двоје деце? Како ће његова ћерка Ти-



ПОЉУБИ НЕГО

„Када будем умро, не желим да ико за мном цмиздри. Нека људи свирају и певају моје песме”, написао је пре више од тридесет година Џими Хендрикс, тада млади гитариста, наслућујући непогрешиво да једна тако жестока животна пустоловина неће моћи дуго да траје

Двадесети век је иза нас, па се и о музици — која је била нека врста пратње живота током тог узбудљивог, али и врло крвавог раздобља у историји човечанства — може говорити са неопходне временске удаљености. Дакле, уколико покушамо да се присетимо музике 20. века, поред многобројних имена, различитих праваца и школа, несумњиво ћемо помислити и на рокенрол, као својеврсну прекретницу. А

Џими Хендрикс
у пурпурној
измаглицы

када је реч о рокенролу, тада је име гитаристе Џимија Хендрикса једноставно — неизбежно. Уосталом, 1990. године и један од најугледнијих светских музичких часописа, „Гитар магазин” прогласио је Џимија Хендрикса за најбољег гитаристу века. Готово судбоносни утицај који је Хендрикс имао на будућност рокенрола, а пре свега на потоње рок гитаристе, још је предмет истраживања и расправа. Будући да је умро млад, у 28. години, намеће се питање како је Џими Хендрикс уопште успео да приступ електричној гитари, за тако кратко време, учини толико битним, незаборавним за широк круг музичара и поштовалаца музике.

Одговор би могао бити једноставан. Иако је то епитет који најчешће краси сасвим одређене класичне музичаре (понекад и цезере), и за Хендрикса би се могло слободно рећи да је био виртуоз. Виртуоз електричне гитаре. Била је то заиста права уметност свирања на електричној гитари: нико ни пре њега, нити после с таквом сигурношћу и лакоћом, с таквом сувереном техником није владао овим инструментом. Стицао се утисак да је гитара неодвојиви део његовог тела. И то, најчешће, веома гласан.

Гитариста у десетој

„Када будем умро, не желим да ико за мном цмиздри. Нека људи свирају

седамнаест

Idemo svi,
slamčice u šolje...
jer ide čokoladno mleko
na bis!



и певају моје песме", написао је пре више од тридесет година, тада млади гитариста, наслућујући непогрешиво да једна тако жестока животна авантура неће моћи дуго да траје. А и чињеницу да ће његова музика остати да живи. Не зна се, наиме, ни број грамофонских плоча ни компакт дискова Џимија Хендрикса, објављених после његове смрти, 1970. године. У сваком случају, тај број је огроман: могао би се стећи утицај да му је све време неко кришом држао укључен микрофон за снимање...

Џими Хендрикс је рођен као Џони Алан Хендрикс, 27. новембра 1942. у Сијетлу (САД). Његов отац, вредни баштован, био је Чироки Индијанац, а мајка, црнкиња – тешки алкохоличар. Отац му је убрзо променио име у Џејмс Маршал Хендрикс. Дечак је у десетој години почео да свира гитару. Од тог доба, па до последњег дана живота, Џими гитару није никада остављао: иако је био самоук и упркос чињеници што је био леворук, па је држао гитару на супротној страни и са обрнутим распоредом жица. Џимијево детињство била је његова гитара. Свирао је у школским оркестрима, слушао блуз, пре свега Б. Б. Кинга, Мадија Вотерса и Роберта Џонсона...

Међутим, љубав према музици изгледа није била довољна да би уметност од почетка одабрао за животни позив. Уписује се у падобранце. Није био претерано успешан. Када је сломио глежањ отпуштају га из војске, па одмах почиње да зарађује за живот као музичар. Скренивши на себе пажњу, доспео је у пратећи бенд свог идола, Б. Б. Кинга, за-

тим и Литл Ричарда и Вилсона Пикета. Доноси одлуку да наступа под псеудонимом Џими Џејмс. Била је то већ 1965. година. Џими Хендрикс живео је у Њујорку и основао групу „Rainbow Flowers“, а потом „Jimmy James And The Blue Flames“. Једном приликом у Гринич Вилиџу чуо га је Чес Чендлер, басиста тада славне британске групе „Animals“. Схвативши да је реч о неосвакидашњем таленту, позвао је Хендрикса да неизоставно дође у Лондон, где

осамнаест

Душан Прелевић ЕЛЕКТРИЧНИ ЗЕВС

У време када су данашње рокенрол звезде тек биле у плану да буду склепане једноличним покретима њихових родитеља, утрнула је звезда која је од настанка фиксирана као падалица. Већ се називао „Goodbye Vietnam“ како је заурлао Робин Вилијамс, цепале су се заставе испред Беле куће, sky walker су лебдели безваздушним ништавилем, из једног купатила послата је порука: „Тако ми је потребна помоћ, човече!“ Умро је најжешћи јахач електричних жица једне генерације. Џими Хендрикс је подстакао пожар који у многим још није угашен. Повео нас је у царство „Пурпурне магле“,

(Из збирке прича „Воз за једну битангу“)

ће га чекати велики успех. Септембра 1966. године, Џими Хендрикс је заиста, са Чесом Чендлером, својим новим менаџером, стигао као готово непознати гитариста у британску престоницу. За само неколико година он ће постати легенда рокенрола.

Убрзо су почеле припреме за рад у новој групи. Неколико месеци касније, новоосновани бенд „Jimi Hendrix Experience“ дебитовао је у Француској. По повратку у

бежећи од прељубнице која је варала Џоа са неким мафијашима. Зашто крити, желели смо и сами да повучемо ороз на профукњачу. „Хеј Џо, рокни курву!“ навијали смо урлицима губитника.

Ветар је, плачући за Мери, завијао за свим нашим наивним љубавима којих се данас одричемо. Само оне који данас пеглају панталоне на бух, утешите „Кула осматрачница“. Са ње нас је посматрао електрични Зевс. Степенице до његовог врха су попут паучине. Кад нам досади мрскост битисања, успентраћемо дух невидљивим пречагама мердевина ка ништавилу.

технику која му је омогућавала незамисливе бравуре; ретко ко га је видео како спава, а главна храна била му је – кафа. Дрога је, међутим, била његов главни порок. Због поседовања хероина, полиција га је хапсила и ретко га остављала на миру.

Хендриксови концерти постају пиротехничке атракције. Готово сваке вечери, страдала би у пожару на сцени једна „фендер стратокастер“ електрична гитара. Његова појава – празник и

некој врсти сексуалне екстазе, лежећи са њом на поду... У трансу, Музички критичари углавном нису имали разумевања за такве новотарије. Он им је одговарао песмом: „Извините ме, док љубим небо...“

Хендриксов повратак у САД, 1967. године, био је сензационалан, мада му приватни живот постаје крајње проблематичан. У његовој музици, наслућује се сада, јасни су утицаји модерног цеза. Мајлс Дејвис даје најпохвалније оцене музици Џимија Хендрикса. За само 47 дана, 1968. године, „Jimi Hendrix Experience“ одржали су у САД 57 концерата. Последњи албум који је снимио са овим бендом „Electric Ladyland“, садржао је два велика хита „The Burning Of The Midnight Lamp“ и „All Along The Watchtower“ (позната песма Боба Дилена). Јуна 1969. године одржали су последњи концерт, а потом Џими оснива нову групу коју чине искључиво црни музичари „Band Of Gypsies“.

Многим Хендриксовим обожаваоцима почиње да измиче циљ који он жели да постигне својом музиком. Последња наступања делују превише апстрактно, можда чак збркано. Управо такав је био и концерт на острву Вајт.

После краће европске турнеје, Хендрикс се последњих дана лета 1970. године враћа у Лондон. У зору, 18. септембра, његова девојка, Моника Данеман, нашла га је мртвог у купатилу. Лекари хитне помоћи закључили су да је умро угушивши се од повраћања. Будући да обдукција није извршена, прича да је заправо умро од превелике дозе хероина није званично потврђена, мада би могла да буде истинита. Леворуки гитариста врло брзо постаје мит. За многе – које је његова музика својом смелашћу заувек задивила – он ће остати и недокучива тајна. Гитаре које је свирао, лични предмети, почињу да се продају с великим успехом на аукцијама. Пиратска издања његових плоча се гомилају, док Хендриксов гроб у Рентону краси споменик у природној величини.

М. Огњановић

HEY JOE

E-D C-D G-D D-D A-D E-D
Hey Joe, where you goin' with that gun of your hand?
C-D G-D D-D A-D E-D
Hey Joe, I said where you goin' with that gun in your hand?
Oh... E-D
C-D G-D
I'm goin' down to shoot my old lady
D-D A-D E-D
You know I can't get messin' round with another man
C-D G-D
Yeah, I'm goin' down to shoot my old lady
D-D A-D E-D
You know I can't get messin' round with another man

Енглеску, сва „поп аристократија“ била им је под ногама. Хендриксова гитара носила је нешто ново, истовремено крајње дивље, али и технички сасвим довршено. „Hey Joe“ и „Purple Haze“ доспевају на топ-листе. Између осталих, и Ерик Клептон је одушевљен.

У трансу са гитаром

Хендриксови савременици памте га као потпуног посвећеника: свирао је и вежбао без прекида, изграђујући своју препознатљиву

за очи и за уши – изазивала је посебна усхићења код публике. Бити оличење психоделије у то време било је више од моде, а он је са собом доносио и тајновитост црначких обичаја: у вези са Хендриксом често се стога помињала и вуду магија. И док су класични гитаристи свој инструмент држали покрај срца, Хендрикс је гитару изгледа схватао као живо створење, можда и као део тела: свирао је зубима, држећи је иза леђа, између ногу, на гениталијама, или, у

СВЕДОНИК

10. 8. 2001.

СПАС ОД
СВЕОПШТЕ
ВРУЋИНЕ?

ПОМЕРИТЕ ЗЕМЉУ У ХЛАД

Како преместити планету у „хлад“? Идеја се састоји у бомбардовању Земље кометама и астероидима чији би гравитациони утицај пореметио Земљин „курс“ и одмакао је на путању даљу од Сунца. Овим би се променио угао под којим Сунчеви зраци падају на Земљу што би довело до знатног пада просечне температуре.

Шта с Месецом

„Технологија уопште није толико сложена“, каже др Грег Лафлин из Насе. „Прича је иста као и за одбрану Земље од удара комета – потребно је само мало маневрисања.“ Идеја је да се астероид или комета проведу близу Земље и услед своје гравитације повуку је за собом ка спољашњим областима Сунчевог система. Земља би наставила своју ротацију на мало широј путањи, а комета би била усмерена ка Јупитеру или Сатурну, око којих би добила ново убрзање и вратила се назад да понови процес. Овим бисмо не само „охладнили“ Земљу него бисмо јој продужили живот за неких 6 милијарди година, пошто бисмо је сачували од загревања и ширења Сунца које нас чека у следећих милијарду година.

Земљу би требало померити са њене орбите и преместити у хладније крајеве, тврде научници Насе

Научници супротстављени овој идеји тврде да би мала грешка у управљању „свемирским камењем“ могла довести до пада неке веће комете на Земљу. То би докрајчило климатски систем који покушавамо да излечимо. Са друге стране, премештање са путање одвојило би Земљу од Месеца, а он је незанемарив чинилац наше климе.

Према извештају Међународног комитета за климатске промене (IPCC) из 1997. године, најмањи раст температуре од 3,5°C који се очекује до 2100. године, довео би до повећања нивоа мора од 15 до 95 центиметара и померања климатских зона ка поларним крајевима за 550 километара. То значи да би јужна Италија могла имати климу каква је у Египту. Велики број биљних и животињских врста нестало би. Прети опасност и тропским шумама које снабдевају планету кисеоником. Предвиђа се и ширење тропских болести на северније географске ширине, што би годишње значило

повећање броја заражених само од маларије за 50 до 80 милиона.

Језеро на Антарктику

Све ово ће се десити под условом да се пораст повећања CO₂ одмах не заустави. У случају даљег пораста присуства CO₂ ефекти би могли бити израженији. Најлогичнији начин да се заустави даље подизање температуре и њене катастрофалне последице јесте не само заустављање, него и смањење угљен-диоксида у ваздуху.

Међутим, сва упозорења као да се не чују довољно. По подацима Светског енергетског савета, отпуштање CO₂ у раздобљу 1990–1995. године, порасло је за 12 одсто на светском нивоу. У развијеним земљама је пораст свега 4%, док су земље у развоју имале пораст до 30%. Очигледно, ниво CO₂ мора се снижити вештачким путем, како је и изазван. У лабораторијама.

Током прошле године били смо сведоци првих испуњења ових ружних предвиђа-

ња. Фотографија језера на Антарктику обилази је целу планету. У вечном снегу и леду се после више милиона година појавило језеро дужине 50 километара. Ледници се отапају, а ниво мора се подиже.

У марту 2001. године, Савет безбедности Уједињених нација упutio је саопштење владама свих држава да ураде пројекте и окупе комитете за заштиту становништва од последица глобалног отопљавања. У саопштењу се наводи да су научни тимови који раде за УН дошли до закључка да ће процес глобалног отопљавања утицати на ниво мора и климатску слику планете, тако да се може очекивати повећан број природних катастрофа и угрожавање живота и рада људи. У међувремену, велики број лабораторија се прихватио нимало лаког задатка решавања проблема глобалног отопљавања.

„Дајте ми полугу и померите Земљу“, ове Архимедове речи у свом метафоричном значењу одзвањају и данас у ери Интернета, ласера, свемирских летова и електронских микроскопа. Да ли ћемо доживети и њихово буквално тумачење?

Слободан Бубњевећ

—деветнаест—

1953.

РОЂЕНИ

3. март: Артур Антунез Коимбра Зико, бразилски фудбалер.

11. април: Бранимир Цони Штулић, певач и композитор.

11. мај: Ђорђе Балашевић, наш певач и композитор.

17. август: Драган Кићановић, наш кошаркаш.

21. децембар: Светислав Басара, наш књижевник ■

УМРЛИ

11. фебруар: Урош Предић, наш сликар.

5. март: Јосиф Висарионович Џугашвили Стаљин, совјетски диктатор.

5. март: Сергеј Сергејевич Прокофјев, руски композитор и пијаниста.

23. март: Ђорђе Јовановић, наш вајар, направио и Вуков споменик у Београду.

11. август: Тацио Нуволари, италијански аутомобилски ас.

7. октобар: Аница Савић-Ребац, наша књижевница, преводилац и класични филолог.

8. октобар: Кетлин Ферије, енглеска оперска пева-чи-



Велшки књижевник
Дилан Томас

ца, један од највећих контра-алтова века.

9. новембар: Дилан Томас, велшки књижевник.

27. новембар: Јуџин О'Нил, амерички драмски писац.

30. новембар: Франсис Пикабија, француски сликар шпанског порекла.

25. децембар: Милован Јакшић звани Ел Гранде Милован, наш фудбалер, на Светском првенству у Монтевидеу проглашен за најбољег голмана света ■

ИЗАБРАНИ

14. јануар, Југославија: Јосип Броз Тито за председника Федеративне Народне Републике Југославије.

5. март, СССР: Никита Сергејевич Хрушчов за првог секретара Централног комитета Совјетске комунистичке партије ■

НЕЗАВИСНОСТ

5. март, Камбоџа: принц Нородом Сиханук прогласио независност од Француске пошто је распустио парламент и завео ванредно стање ■

ПРВИ ПУТ

САД: емитују се експериментални телевизијски преноси у боји.

САД: амерички хирург Џ. Гибон извршио прву операцију на отвореном срцу.

САД: аутомобилска компанија „Шевролет“ направила каросерију од фибергласа за свој модел „корвету“.

САД: по узору на обућу америчких Индијанаца, а под утицајем каубојских филмова у моду ушле плитке ципеле без пертли назване мокасине.

2. јун, Лондон: „Еurovision“ емитује свој први програм и то пренос крунисања британске краљице Елизабете II.

Куба: родила се брза игара „ча-ча-ча“ која се развила из игре „мамбо“ ■



Рон Хабард, некадашњи морепловац, основао је у САД Сајантолошки покрет и дисциплину звану дајанетикс чији је циљ да специјалном психотерапијом „очисти“ човека од разних неуроza.

НАЈВЕЋА ДУБИНА

Напуљ, Италија: швајцарски физичар Огист Пикар, конструктор батискафа за истраживање морских дубина, спустио се батискафом у Напуљском заливу на дубину од 3150 метара ■

Хит филм године је „Одавде до вечности“ према роману Џејмса Џоунса о животу америчких војника на Пацифику. У њему постоје између Деборе Кер и Берта Ланкастера сцене страсних пољубаца какви још нису виђени на филмском платну.



НОБЕЛОВЕ НАГРАДЕ

МИР: Џорџ Кетлет Маршал, амерички генерал и политичар, творац програма европске обнове.

ХЕМИЈА: Херман Штаудингер, немачки хемичар.

ФИЗИКА: Фриц Зернике, холандски физичар.

МЕДИЦИНА: Ханс Адолф Кребс, британски биохемичар, и Фриц Алберт Липман, амерички биохемичар.

КЊИЖЕВНОСТ: Винстон Черчил, британски политичар и државник ■

ПРЕВАРА

Велика Британија: антрополог Ле Грос Кларк доказао да је такозвани „Човек из Пилтдауна“, за кога се сматрало да је најстарији људски фосил, велика превара ■

ВИШЕСТРУКА ТРУДНОЋА

7. јун, Кина: Луч Сау Лијен из провинције Кекијан родила петорке заједно тешке 11 килограма и 340 грама ■

ИЗУМИ И ОТКРИЋА

● Британски биохемичар Фредерик Сенгер идентификовао цео низ аминокиселина које чине беланчевине.

● Совјетски физичар Игор Васиљевич Курчатов направио прву совјетску термонуклеарну бомбу.

● Откривен прави извор реке Амазона – поток Хуарко који извире недалеко од планинског врха Киро Хуарга у Перуу.

● Совјетски физичари Андреј Дмитријевич Сахаров и Игор Јевгењевич Там предложили да се усмерена термонуклеарна реакција проведе у плазми која је смештена у магнетном пољу.

● Британски археолог-аматер Мајкл Вентрис дешифровао натписе из Кнососа и Микене писане критским линеарним писмом В.

● Барон Бик лансира у Француској хемијску оловку Bic■

ПРЕМИЈЕРА

3. јануар, Париз: „Чекајући Годоа“, позоришни комад Семијела Бекета ■



Џон Фицџералд Кенеди и Жаклина Џеки Бувије венчали су се 12. септембра у Њупорту, држава Род Ајленд. Кенеди је сенатор из Масачусетса, Жаклина је радила као фотограф за лист „Вошингтон тајмс-хералд“. Обоје су из највиших америчких кругова.

ГЛАВНИ ОСКАРИ

Најбоља женска улога: Ширли Бут у филму „Врати се мала Шибо“.

Најбоља мушка улога: Гари Купер у филму „Тачно у подне“.

Најбоља режија: Џон Форд за филм „Миран човек“.

Најбољи филм: „Највећа представа на свету“ режисера Сесила Б. де Мила ■

ОБЈАВЉЕНО

„Казино Роџал“, роман британског писца Јана Флеминга, први трилер са Џејмсом Бондом.

„Фаренхајт 451“, роман научне фантастике америчког писца Реја Бредберија.

„Принц и играчица“, комедија британског драматурга Теренса Ретигена.

„Значење релативности“ Алберта Ајнштајна.

„Сексуално понашање жена“, студија америчког сексолога Алфреда Чарлса Кинзија ■

ФИЛМОВИ

„Дангубе“ италијанског режисера Федерика Фелинија.

„Одавде до вечности“ америчког редитеља Фреда Цинемана с Дебором Кер и Бертом Ланкастером.

„Одмор господина Илра“ француског режисера и глумца Жака Татија.

„Нијагара“ америчког режисера Хенрија Хатавеја с Мерилин Монро и Џозефом Котеном.

„Празник у Риму“ америчког режисера Вилијама Вајлера са Одри Хепберн и Грегоријем Пekom.

„Шејн“ америчког режисера Џорџа Стивенса са Аленом Ладом.

„Бело усијање“ америчког режисера Раула Волша с Гленом Фордом.

„Господа више воле плавуше“ америчког режисера Хауарда Хокса с Мерилин Монро и Џејн Расел ■

...АМЕРИЧКИ ФИЗИОЛОГ ЕНСЕЛ КИЗ ПРЕТПОСТАВЉА ДА ПОСТОЈИ ВЕЗА ИЗМЕЂУ СРЧАНИХ ОБОЉЕЊА И МАСНЕ ИСХРАНЕ...

УМРО СОВЈЕТСКИ ДИКТАТОР

7. МАРТ, МОСКВА

Јосиф Висарионович Џугашвили Стаљин почива на одру у Дому синдиката, позорници многих монтираних процеса током његове терористичке владавине. Седамдесеттргодишњи совјетски диктатор преминуо је 5. марта увече од излива крви у мозак.

Грађани Русије у реду дугачком 10 километара одају последњу пошту свом вођи. Стаљин, син обућара из Грузије, дошао је на чело Совјетског Савеза 1929. године. Захваљујући његовој лукавој дипломатији Русија је из Другог светског рата изишла као међународна сила.

Он је, ипак, остао упамћен по бруталном репресивном режиму и ужасима чистки које су између 1934. и 1938. године однеле животе милиона чланова Комунистичке партије, државних чиновника, интелектуалаца и осталих „народних непријатеља“ ■

Стаљин се, најзад, смирио



ОТКРИВЕНА ТАЈНА ЖИВОТА

25. АПРИЛ, КЕМБРИДЖ

Два британска научника открила су грађу најбитнијег молекула у биологији. У листу „Нејчур“ Френсис Крик и Џејмс Вотсон објавили су да су одредили рендгенском дифракцијом грађу молекула дезоксирибонуклеинске киселине (ДНК).

Сви облици живота, од бактерија до људских бића, засновани су на генетским подацима похрањеним у ДНК, али њена грађа није била позната. Вотсон и Крик нашли су да се молекул ДНК састоји од два спирално увијена комплементарна ланца међусобно везана преко водоника. Према њиховом схватању, ДНК представља хемијску грађу гена и сваки пар хромозома садржи сталну количину ДНК.

У овом макромолекулу записани су генетски подаци одређеним редоследом пуринских и пиримидинских база у ланцу ДНК. Генетски подаци се специфичним реакцијама преносе с молекула ДНК на молекул РНК (рибонуклеинске киселине), што су процеси транскрипције, и преводе у грађу молекула протеина, што су процеси транслације.

Када је овај рад завршен, Франсис Крик је одјурio у оближњу гостионицу и запањеним гостима објавио да је открио тајну живота ■



Џејмс Вотсон (лево) и Френсис Крик приказују свој модел ДНК

КРУНИСАЊЕ ЕЛИЗАБЕТЕ II

2. ЈУН, ЛОНДОН

Двадесетшестогодишња владарка више од 650 милиона поданика у Великој Британији и Комонвелту краљица Елизабета II крунисана је данас у Вестминстерској опатији у Лондону. Упркос киши која није престајала на улицама се окупила маса од око 30.000 људи да гледа краљевску поворку на путу од Бакингемске палате до цркве. Ток крунисања телевизија је преносила уживо ■



Неки елементи крунисања потичу из 973. године

ОБЕШЕН СЕРИЈСКИ УБИЦА

15. ЈУЛ, ЛОНДОН

Џон Рециналд Кристи, један од најозлоглашенијих убица модерног доба, обешен је у затвору Пентонвил. Кристи је осуђен због убиства своје супруге, а верује се да је убио још најмање пет жена чији су остаци делимично пронађени испод пода у његовој кући и у врту ■

...НА УНИВЕРЗИТЕТУ У АЈОВИ ЈЕДНА ЖЕНА
ОПЛОЂЕНА ЈЕ ЗАМРЗНУТОМ СПЕРМОМ...

ОСВОЈЕН МАУНТ ЕВЕРЕСТ

29. МАЈ, НЕПАЛ



Хилари и Тенцинг по повратку са највишег врха света

Данас тачно у 11.30 h Едмунд Хилари с Новог Зеланда и његов Шерпа водич Тенцинг Норгеј попели су се, први на свету, на Маунт Еверест, највиши врх Хималаја и наше планете висок 8853 метра. Они су, по ведром и тихом времену, 15 минута провели на врху и у снег поболи заставе Велике Британије, Непала и Уједињених нација ■



...1. ДЕЦЕМБАР, САД: У ПРВОМ БРОЈУ
„ПЛЕЈБОЈА“ НА ДУПЛЕРИЦИ ЈЕ
МЕРИЛИН МОНРО...

ПОГУБЉЕН ШПИЈУНСКИ ПАР

19. ЈУН, ЊУЈОРК

После једног од најпротивуречнијих суђења деценије Џулијус и Етел Розенберг завршили су на електричној столици. Брачни пар из Никербокер Вилица у Њујорку осуђен је 30. марта 1951. године за издају због одавања Совјетима тајни о атомској бомби.

Издаја Розенбергових откривена је 1950. године након хапшења немачког физичара Клауса Фукса који је изнео појединости о организацији активних совјетских шпијуна у САД. Из таквих изјава истражитељи су закључили да Розенбергови раде директно за Анатолија Јаковљева, совјетског вице-конзула у Њујорку. Џулијус Розенберг био је електроинжењер у америчкој војсци ■

Кључни сведок против Розенбергових био је Етелин брат Дејвид Гринглас



Овако су
изгледали
лифтови
пре сто
година



ЛИФТОВИ ЗА
БЛИСКУ БУДУЋНОСТ

50 СПРАТОВА ЗА 90 СЕКУНДИ

Можете ли да замислите вожњу у лепом, технички савршеном и супербрзом лифту који јури 60 километара на сат, мења правац кретања, „препознаје” своје путнике и зна на који спрат иду, долази по њих без позива... Покушајте. Питање је дана када ћете закорачити у један такав

Нзмеђу инжењера електротехнике и грађевинарства већ дуго води се тихи спор око проналазачког лифта. И једни и други труде се да докажу ко је био заслужнији за његов проналазак и чији рад и достигнућа су били пресуднији. Да ли је лифт направљен због високих зграда које су се зидале или су оне биле све више захваљујући чињеници да лифт постоји?

Али, грађевинари као да намењају да досегну звезде – наме-

равају да у главном граду Јапана изграде Миленијум тауер од 840 метара и Бионик тауер у Хонгконгу висок 1128 метара. Водећи инжењери познатих светских произвођача лифтова из западне Европе, Јапана и Америке уопште не заостају за њима. – Ми бисмо могли и на Месец. Наши лифтови моћи ће да се попну и на висину од 2400 метара – поручују они.

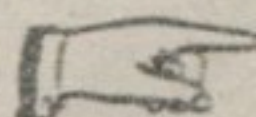
Од дизалице до електричног лифта

Претерују ли? Како мисле да преко ноћи остваре своју замисао? Проналазак лифта

с правом се сматра једним од најзначајнијих изума 19. века који је допринео индустријској револуцији и бржем развоју градова. После вишевековне употребе примитивних дизалица којима су се углавном преносили материјал и роба, први путнички лифт направљен је у Америци 1857. године. Покретала га је снага незграпне парне машине која је била смештена на готово целом простору приземља једне петоспратне робне куће. Спор и бучан, налик на покретне мердевине, овај лифт је кратко био у употреби. Већ

1867. године сменио га је хидраулични, а потом и лифт на електричну струју. Година 1884. остала је забележена као почетак развоја модерних лифтова, за чије покретање није било потребно градити додатна постројења за огрев или правити резервоаре за уље, а творац овог лифта, Френк Ц. Спрег, постао је славан и изван граница Америке.

Ипак, пут до савремених, сигурних и брзих лифтова био је још дуг. Приликом изградње вишеспратних зграда требало је на-



—двадесет три

правити возно окно кроз које би се кабина лифта кретала горе-доле. Изнад окна налазила се машинска кућица у којој је био смештен механизам за покретање. Сама кабина била је изграђена од лима и налазила се у металном раму који се са стране ослањао на челичне шине или вођице. Наравно, цео лифт носило је неколико челичних ужади пречника од 12 до 15 милиметара а равномерно кретање лифта омогућавао је противтег постављен поред или иза кабине.

„Патерностер” и панорамски лифт

Најједноставнији за употребу били су лифтови који су се кретали по принципу бесконачне траке. Они су непрекидно лагано кружили

кроз два окна горе и доле, имали су отворене кабине у које је било лако ући и изаћи, а било их је колико и спратова. Названи су „патерностер” што значи наш отац. Један такав лифт и данас се налази у згради ЖТП Београд у Немањиној улици број 6.

Временом, лифтови су добили кабине с вратима и у њима контролну таблу за покретање лифта. Број путника био је повећан са две на четири особе. Ипак, и даље су заузимали много простора, били су спори, нехигијенски, скупи, бучни и често су се кварили. Најбучнији, најгломазнији, али уједно и најосетљивији делови лифта били су машина, уже и погонски точкови. Требало их је осавременити.

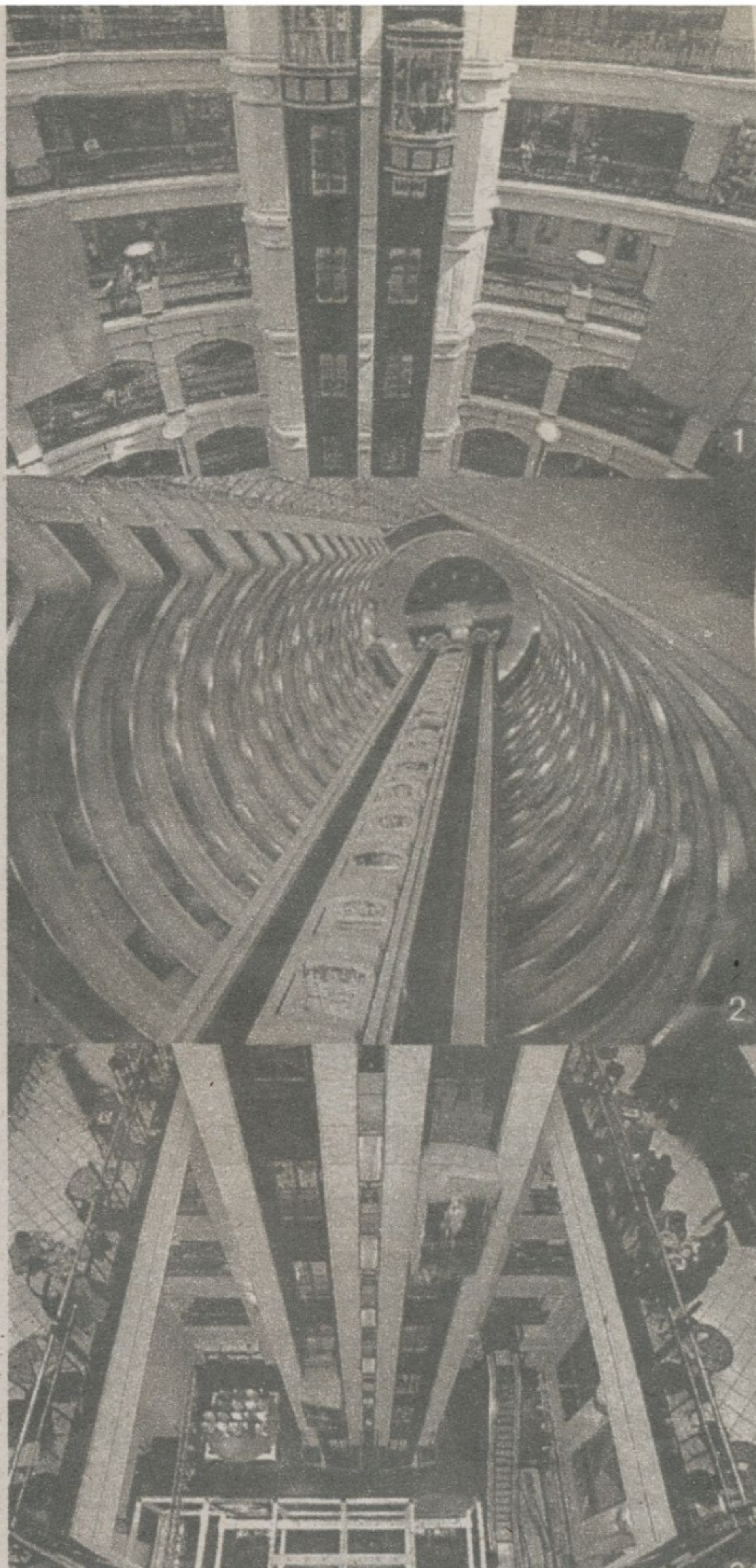
У другој половини двадесетог века носивост кабине одређена је за најмање 300 и највише 2000 килограма, а према тој тежини одређена је носивост ужади. Њихов пречник сведен је на 8, 12 и 16 милиметара. Цео механизам лифта сведен је у простор 54x60x46 центиметара и смештен на саму кабину. Да би се избегла бука, али и уштедео простор, лифтови су „изашли” из зграда. Појавили су се „панорамски лифтови”. На једну зграду било је могуће поставити више лифтова.

Одбачен баласт

Ово решење било је краткорочно. Грађевинари су имали све више циљеве, а произвођачи лифтова морали су држати корак с њима. Постојећи лифтови с тешким механизмом за покретање нису могли да досегну задату висину. Требало их је ослободити баласта. Челично уже било је највећа сметња. Његова укупна дужина није смела да пређе дужину 500–600 метара, а толика је била висина неких зграда. Дуже, а самим тим и теже уже само би успоравало кретање лифта а постојала је и могућност да пукне.

Инжењери америчке фирме „Отис”, чији лифтови су већ имали челичну ужад, сведену на 1 центиметар у пречнику, заменили су их полиуретанским тракама дебљине 3 милиметра и ширине 3 центиметра које се готово бешумно крећу преко погонских точкова и не изазивају дрмусање. Унутар сваке полиуретанске траке налази се 12, као шпагети танких, челичних ужади, па је и носивост повећана на чак 3,6 тона.

Швајцарска фирма „Шиндлер” нашла је друго решење. Њени стручњаци произ-



Лифтови као архитектонска достигнућа

1. Тржни центар у Куала Лумпуру у Малезији
2. Брзи лифт у једној високој згради у Америци
3. Обилазак одељења робне куће у Берлину лакши је лифтом

вели су прво потпуно синтетичко уже које се састоји од 300.000 појединачних арамидних влакана (арамид – скраћеница за ароматични полиамид). Од овог материјала високе тачке топливости прави се одећа отпорна на ватру и панцир прслуци. Арамидно уже је четири пута лакше од челичног, тако да метар овог ужета тежи 150 грама, а челично уже исте дужине и промера 11 милиметара целих пола килограма. Поред тога што је лако, арамидно уже преко уграђених угљеничних влакана „пријављује” управљачком систему

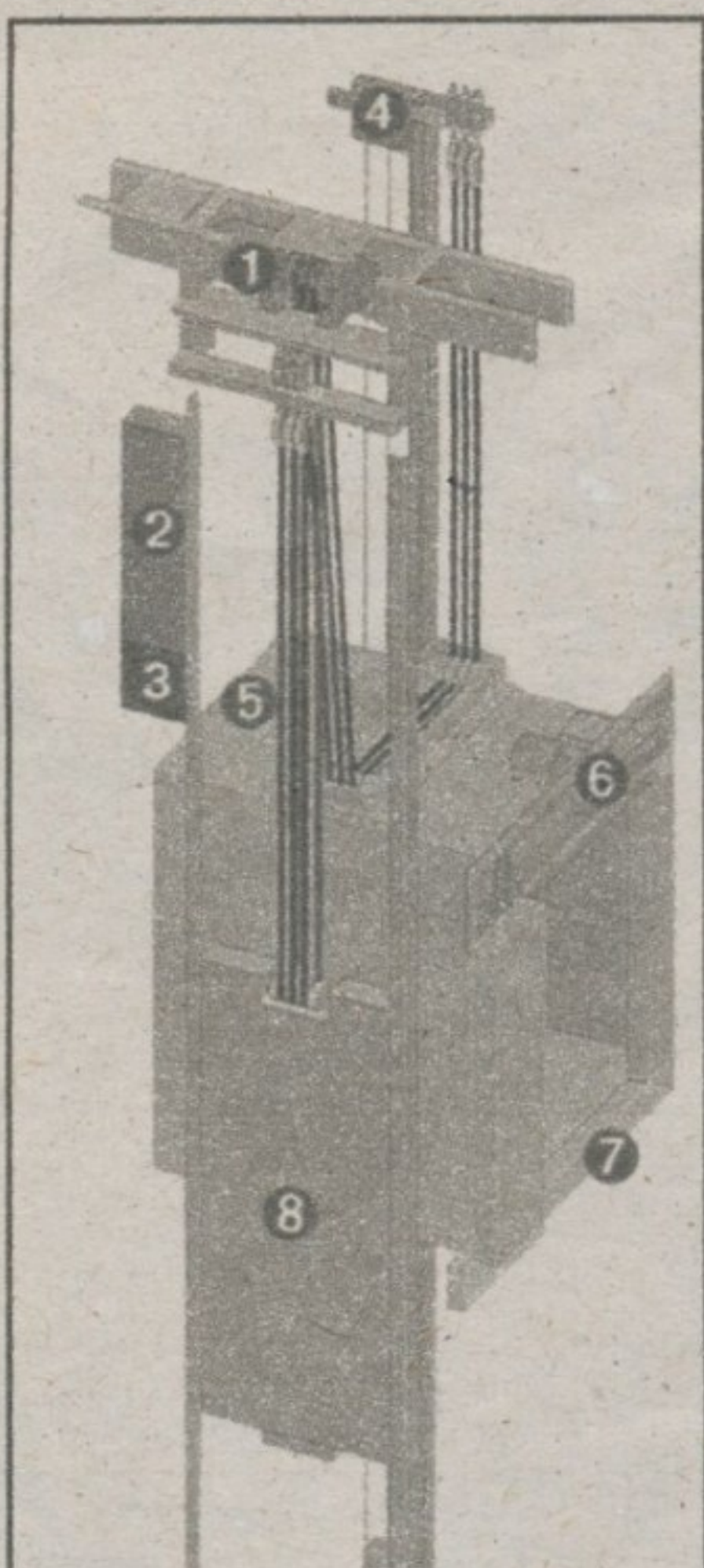
свако и најмање оштећење, па се лифт упућује до првог стајалишта и отвара врата.

Арамидно уже донело је значајно побољшање за цео погонски механизам лифтова. Ослобођен баласта, механизам при истој снази повећава носивост путника за 60 одсто. Лифтови будућности моћи ће са овим ужетом да достигну висину од 2400 метара, а тренутно су „носачи” лифтова у Си-Ен-тауеру у Торонту који се пењу на „само” 554 метра.

Али, уз сигурност и издржљивост лифтови будућно-

ПОДНИКНИ
ЗАБАВНИК

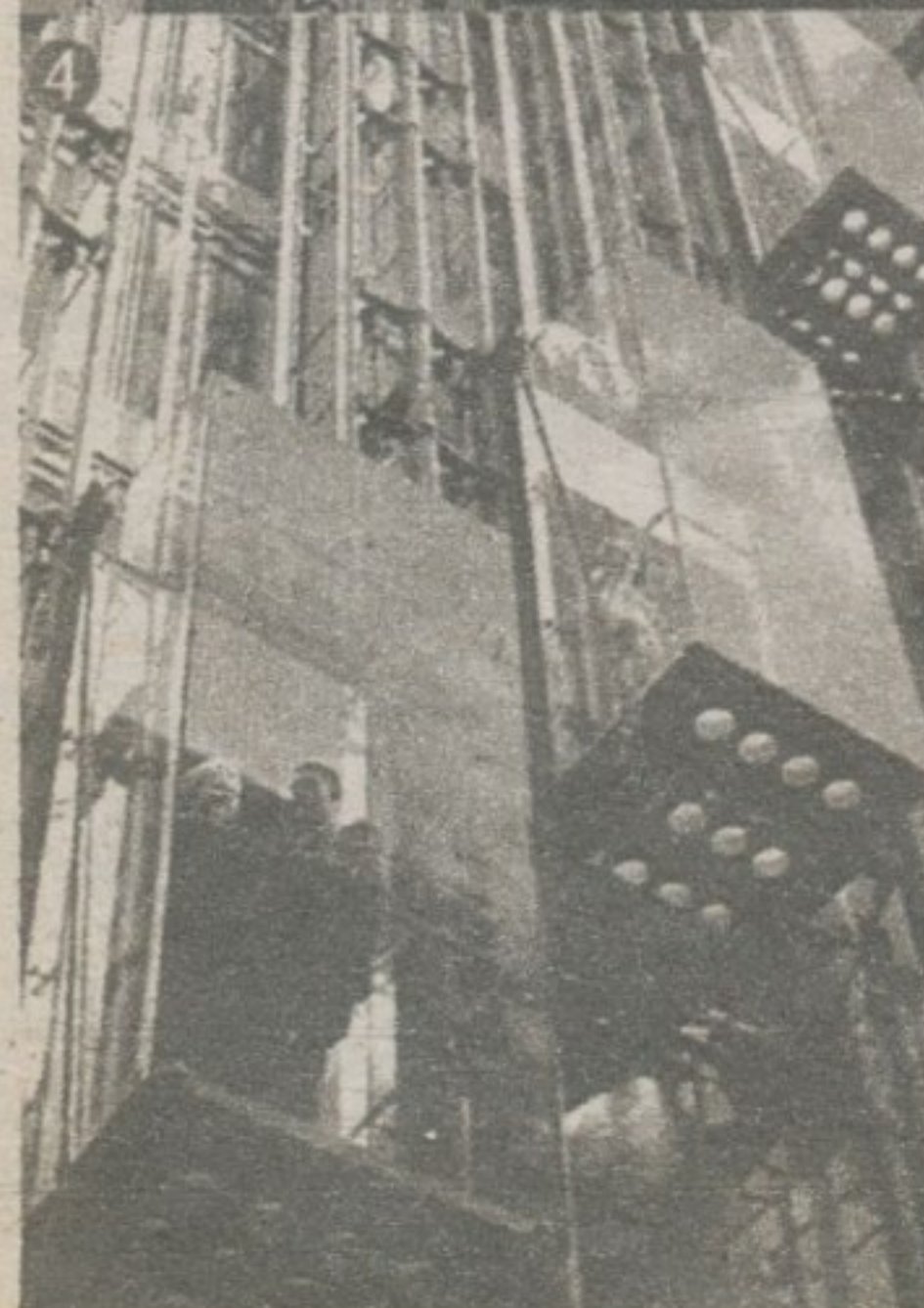
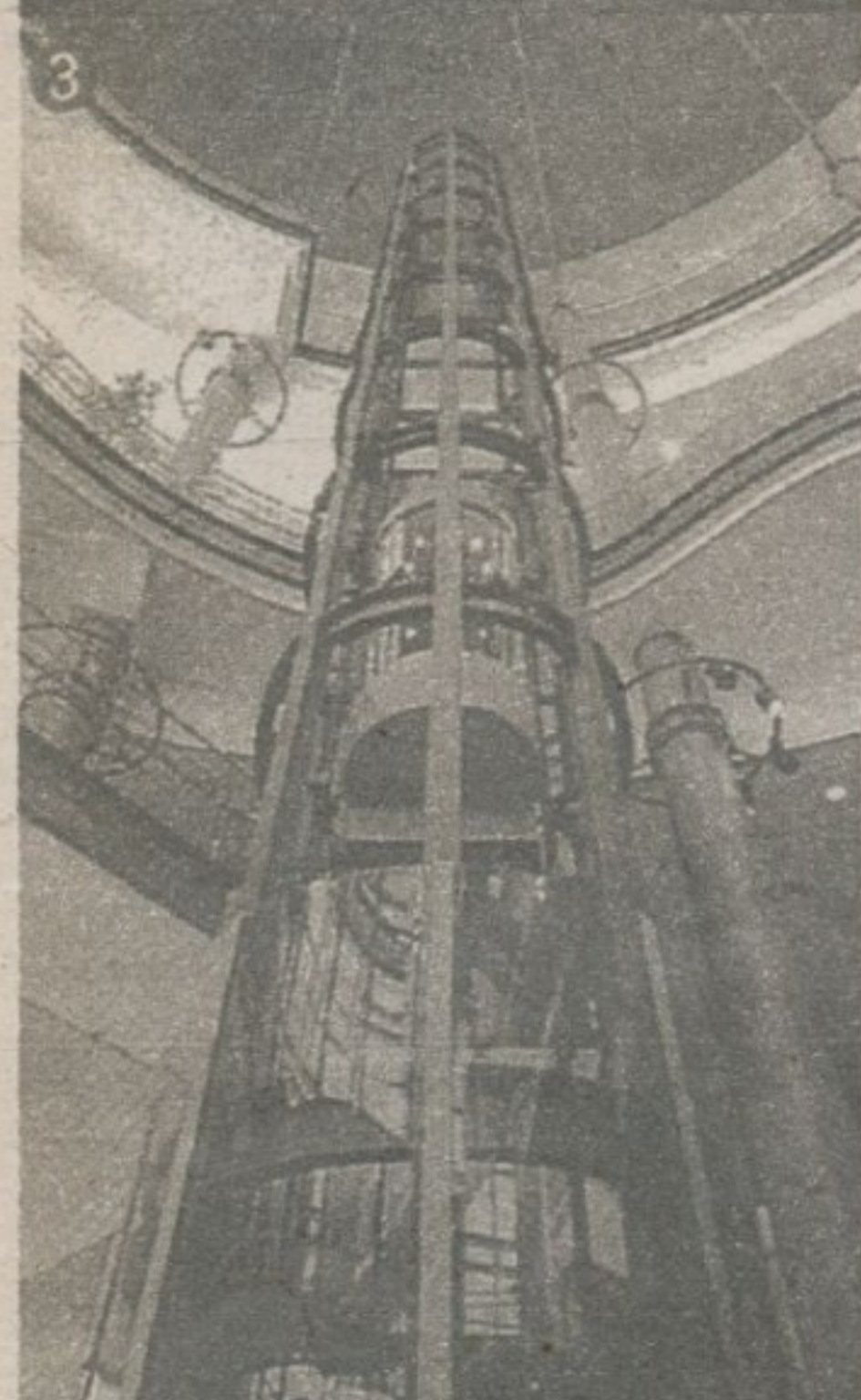
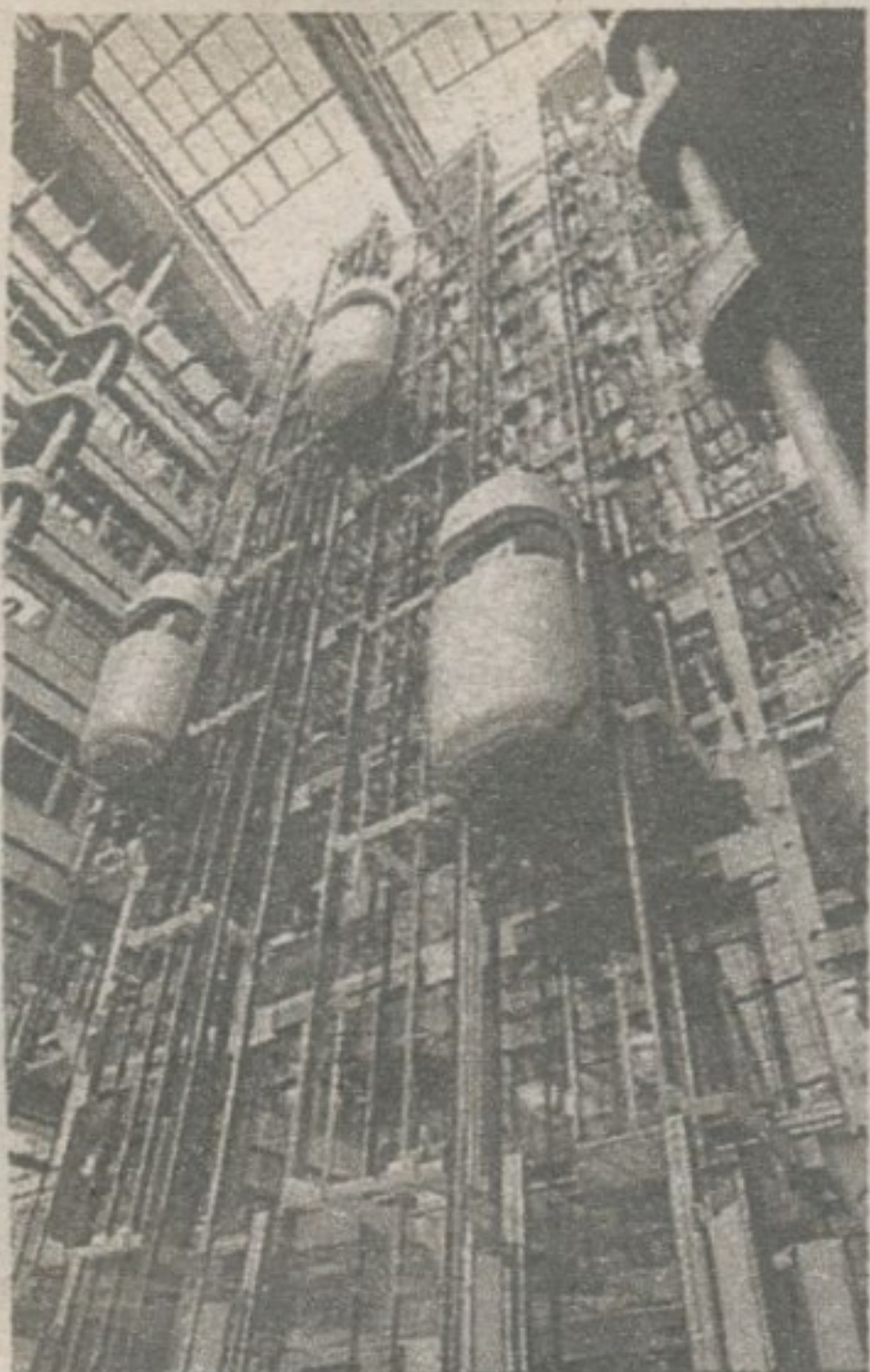
10. 8. 2001.



Цео погон у малој кутији

Мотор и погонски точкови заузимају мало простора, а уже на које је окачена кабина израђено је од полиуретана, носивости 3,6 тона.

1. погонска машина лифта
2. управљач погонског механизма
3. електронски даљински управљач
4. ограничавач брзине
5. полиуретанско уже
6. механизам за покретање врата
7. кабина
8. противтег



Лифтови који маме погледе

1. Три панорамска лифта на фасади у Берлину
2. Нова железничка станица у Минхену има лифтове са кабинама за мајке с децом
3. Да не би залутали, посетиоци једног великог биоскопа у Келну возе се панорамским лифтом до сала за пројекције
4. Три провидна панорамска лифта на једном облакодеру у Америци

сти мораће да имају и одговарајућу брзину. Најбржи лифт на свету јури 45 километара на сат, до висине од 296 метара колико има Ландмарк тауер у Јокохами. Тим стручњака финског произвођача лифтова „Коне“ ради на пројекту лифта који би у згради високој 500 метара постигао брзину од 61 километар на сат. Узор им је лифт за превоз терета у облакодеру Сирс тауер који се креће као капсула у ваздушној пошти.

Невероватно убрзање

Ипак, са класичним лифтовима немогуће је постићи овакву брзину за превоз путника. Притисак који настаје услед ваздушне струје коју ствара брзо кретање лифта у окну, толико је снажан да би кабине морале да буду опремљене и заштићене као болиди „формуле 1“, у противном би путницима попуцале бубне опне или би им ударила крв на нос.

Наравно, инжењери размишљају како да превазиђу ове препреке и да направе лифтове који ће и при високом притиску на великој висини бити погодни за људе.

На магнетним јастуцима

Планови за лифтове нове генерације већ су урађени. На њима нема ужади и противтега. — Идемо корак испред грађевинара — кажу стручњаци „Шиндлера“. — Ови лифтови сигурно превазилазе све захтеве који би могли да буду постављени пројектом. Заиста? „Шиндлер“ управо испитује један такав лифт назван „Мобил“ који се креће помоћу четири приањајућа точка који се ослањају снагом од тринаест тона на две алуминијумске шине са стране, али само на висини од 20 метара.

Развој лифтова без ужади са директним погоном на четири точка ради се и на Електротехничком факултету у Токију. Њихова истраживања указују да би



Мозак лифта

Чип карта у управљачкој централи лифта укључује у рад више од 100 програма

лифтови могли да се ослањају на магнетне јастуке које се крећу по шинама, а да их при томе не додирују. У ствари, лифт би лебдео поред шина које га воде. Такав начин кретања постигао би се магнетима испод поларитета. За погон ових лифтова користио би се такозвани линеарни мотор, односно електромотор који уместо кружног има праволинијско кретање.

Паметни лифтови

Јапански концерн „Фуџитек“ већ се хвали да ће бити први на свету који ће приказати лифт који покреће линеарни мотор. Они само чекају одобрење владе па да почну производњу својих лифтова без ужади и противтега.

Фирма „Отис“ има још невероватније решење. Они су смислили „Одисеја систем“, лифт-вагон који може да се креће и усправно и водоравно. Вагон би, рецимо, могао да покупи све запослене с паркинга и одвезе их у канцеларију на 50. спрат за само 90 секунди. Приликом кретања водоравно, лифт-вагон би клизио преко магнетних јастука, а усправно би се кретао као класичан лифт. При томе кабина не би висила на ужету већ би била смештена у метални оквир у коме би путовала на високе спратове. Али, било где у усправном кретању кабина би могла да напусти рам и поново се креће водоравно или према коначном циљу или према другом раму.

Није довољно да лифтови будућности буду само супер-брзи и да се слободно крећу, потребно је да имају још нешто невероватно. То невероватно је интелигенција коју ће им дати уграђени чипови и електронско управљање.

Лифт ће захваљујући електронском управљању после неколико дана сакупити податке, односно, регистроваће колико људи, кад и на које спратове путује, а рачунар ће да утврди прогнозе за сваки дан у недељи, број путника, и на основу тога ће обрадити 100 математичких модела за управљање сваком кабином. Тако ће кабине возити тамо где има највише путника. Уместо сакупљања података, на сваком спрату могу се поставити и топлотни сензори који ће јавити где има највише људи који чекају и лифт ће одмах доћи по њих.

Усавршавају се и лифтови који „препознају“ своје путнике. Камере постављене испред зграде у меморији имају слике свих станара као и податке где живе, па чим угледају познати лик шаљу команду лифту који долази по путника и одмах га вози на жељени спрат.

Фирма „Шиндлер“ предњачи у могућностима својих „паметних“ лифтова на електронско управљање. Планско коришћење лифтова испробала је на својим људима. Чим запослени на улазу у концерн провуку своје идентификационе картице кроз уређај за упис, тиме одмах поруче и лифт.

Припремила С. Делибашић

СВЕТ У БРОЈКАМА

ИСИЈАВАЊЕ

10⁻¹² киловат-часова налази се у сваком малом блеску који производе морски рачићи што живе по океанима. Потребно је 40 милијарди таквих рачића како би се добила снага за једну једину сијалицу од 40 вати.



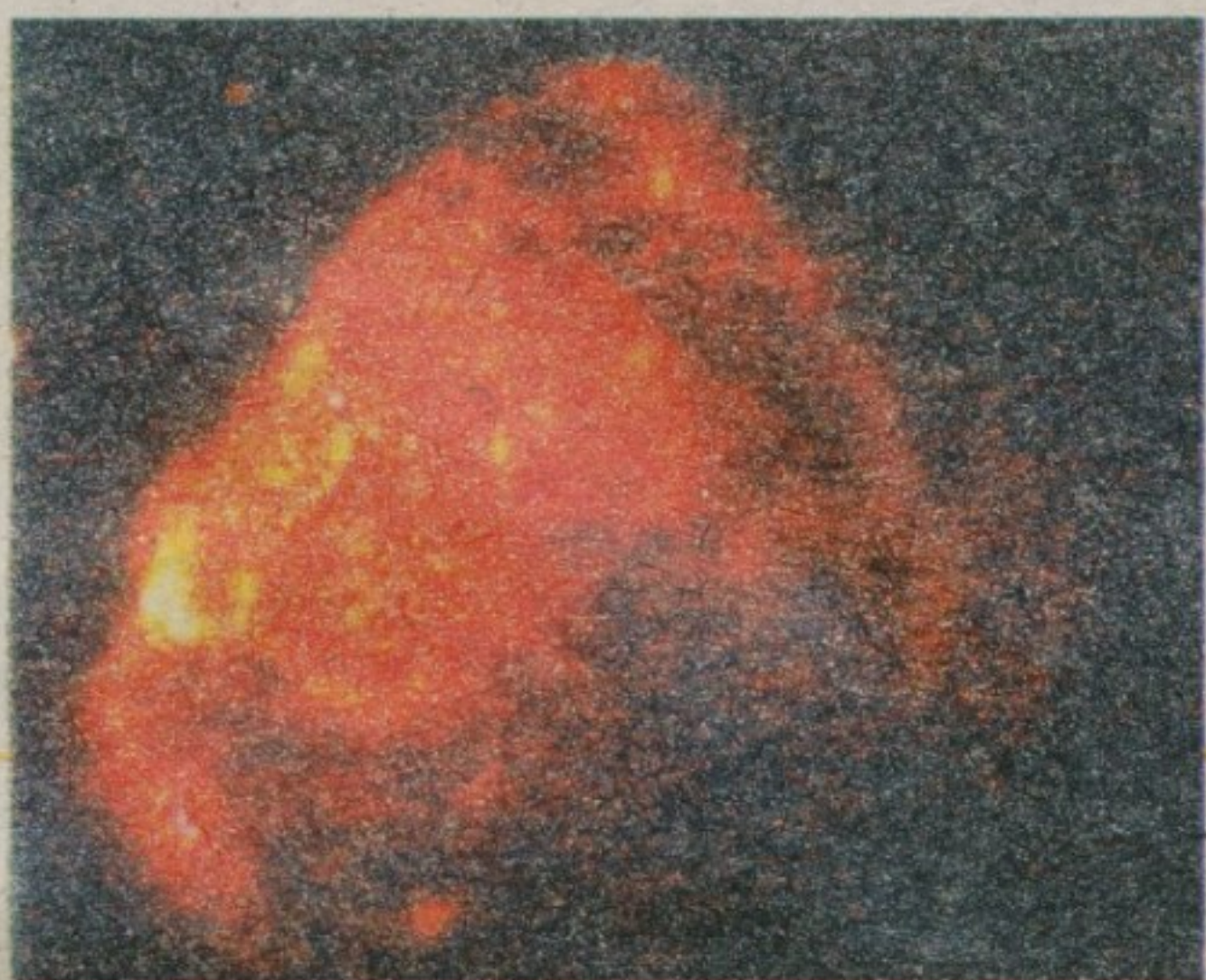
4x10¹ односно 40 киловат-часова производи просечно удар грома за време олује. Будући да у свету сваке секунде удари стотинак громава...

4x10³ киловат-часова произведу громови у трену. То је једнако енергији која се добије када изгори чак тона дрва. Од грома је, међутим, продуктивнија „аурора borealis“ – поларна светлост, будући да сваког часа ствара...

10⁶ киловат-часова у виду светлости. То значи да током две узастопне ноћи поларна светлост произведе...

1,8x10⁷ киловат-часова, односно, 18 милиона киловат-часова. Толика је била снага бомбе бачене на Хирошиму. Са истоветном количином енергије, четворочлана породица могла би да кува на електричном штедњаку следећих 30 хиљада година.

2,8x10¹⁰ била је снага земљотреса у Чилеу, 1960. године, једног од најснажнијих земљотреса икада забележених.



3,5x10¹¹ киловат-часова може да произведе тајфун. То је више од било које хидроцентрале, па чак и оне велике, на граници Бразила и Парагваја. Обичан ветар је изгледа још снажнији...

5,2x10¹³ киловат-та снага је коју ветар може да произведе у свету током једне године. То одговара половини свих основних потреба за енергијом читавог човечанства.



8,9x10¹⁵ киловат-та крије се у природним резервама у свету, што значи у угљу, нафти, метану и уранијуму. Међутим, то је ипак мање од...

7,1x10¹⁷ киловат-часова енергије коју Сунце сваке године „шаше“ на Земљину површину. Али, толика енергија је тек хиљадупетстоти део од...

1,1x10²⁰ киловат-часова које производи Сунце у свакој секунди. Ако би наша звезда експлодирала, енергија која би се створила била би једнака оној коју је произвела током претходних 14 милијарди година!

НЕКИ ТО ВОЛЕ...



Уградња дијаманата и циркона у зубе данас је наставак тренда боди-арта, тетоважа и пирсинга.

Пут од појединачног појављивања естрадних личности са брилијантима уграђеним у зубе до каталожке продаје комплета за уградњу циркона био је релативно кратак.

Постоје две варијанте уградње циркона у зубе. Прва је да се циркон угради у здрав зуб и то на два начина. У првом случају залепи се без икаквог рада машинном и притом се глеђ не уклања, већ се зуб само припреми. Глеђ се припрема на два начина. Први је веома сличан поступку стављања беле пломбе. Наиме, глеђ се мало нагризе неком киселином, па се залепи стоматолошким лепком (мада неке девојке иду и дотле да користе лепак за нокте) и просветли нарочитом белом лампом. На крају се нанесе тачкица беле пломбе (комполит) и онда се у то место утисне циркон. Завршни поступак подразумева полирање и обраду. То је најчешћи начин уграђивања циркона у зубе и уједно је најпрепоручљивији. Исти поступак се примењује у случају да постоји рупица или квар на зубу, али тада циркон не штрчи него прати облик зуба и попут пломбе траје више година. Такође лако се уклања. Уколико је циркон само налепљен, откачи се посебним стоматолошким инструментом – сондом. Не спада од прања зуба, као ни од хране, већ после неког времена спадне сам, за два до шест месеци, а све то у зависности од технике прања зуба и коришћења зубног концa. Веома је битан положај постављања циркона. Ако се у средишњи део угради стално се налази под ударом. Најче-

На за



шће се ставља на латерални секутит (двојка) или на тоску ако је двојка мало избачена, и при томе је циркон најбоље заштићен.

Златна двојка

Захтеви људи су различити. Постоје они који желе да циркон стално долази до изражаја, као и други који више воле да овај „укус“ буде видљив само у неким тренуцима, приликом осмеха (у том случају се уграђује на четворку).

После скидања циркона постоји могућност да на зубу остане мала бела мрља

која настаје услед оштећења глеђи. То је привремено, јер након неколико дана употребе пасте са флуором долази до обнове глеђи. Наиме, киселина нагриза спољни слој глеђи и прави неке сићушне неравнине, да би лепак могао да се нанесе и да би се циркон боље држао. Када се циркон скине мрљница се премаже течном шћу на бази флуора, то место пређе се гумицом и тиме је поступак скидања циркона завршен. Друга варијанта стављања циркона је то да се он постави у пломбу у равни зуба и онда траје вео-

ма дуго и није ни у каквом додиру са језиком и уснама. Приликом отпадања циркона, он се најчешће прогута и од тога не постоји никаква опасност. Он је толико мали (мањи од коштице грождја) и није оштрих ивица. Вероватноћа да се циркон удахне иста је као и у случају хране. Ако је циркон вишеугаони, налик на дијамант, опасност да дође до надражаја већа је. Приликом уградње вишеугаоног циркона, налик дијаманту, зуб се препарира, то јест глеђ се уклања, да би уопште могао да се угради и после уклањања

рупа остаје трајно. Ако се циркон уграђује у круницу, пре свега врши се припрема крунице, и тада се најчешће уграђује прави дијамант јер је циркон имитација и не може да издржи температуру печења крунице. Прво се круница припреми, издуби се машином, убаце се лепак и киселина, као и парче композита (мали део беле пломбе), дијамант се убаца и самим тим затвори рупицу на круници. Због своје дубине веома дуго стоји.

Овај модни тренд први је започео певач групе „Симпли ред“, а наставили су га Мадона, Мик Џегер и многе друге звезде. Тренутно је још у моди лепљење златних фигурица (хороскопски знаци...) на исти начин као што се лепе циркони, мада је поново у моди „златна двојка“. За сада у нашој земљи то још није толико популарно. Светски тренд украшавања зуба су цртежи којима се круница осликава пре него што се потпуно заврши.

Дијамант за протезу

Цене уграђивања циркона код нас крећу се од 30 немачких марака за лепљење, до 40 за бушење зуба. Уграђивање правог дијаманта вреднује се 200 немачких марака. Овакве прохтеве углавном имају млади од 18. до 21. године, мада је ово правило потукла витална бакица од осамдесетак година, која је желела да јој се угради циркон у протезу. Поступак лепљења циркона, са припремом, траје 15 минута, а ако у зубу постоји квар онда траје нешто дуже због поправке, и може мало да боли.

На Интернету може да се нађе мноштво занимљивих сајтова који су посвећени овом модном детаљу и нуде уградњу циркона, дијаманта и рубина у зубе. Судећи по ономе што тамо пише, овај поступак је безболан, траје свега десетак минута, а трајност оваквог „украса“ је од једне недеље до шест месеци. За разлику од „каменчића“, украшавање зуба златом, које се у свету увелико ради, траје и до три године, и наравно много више кошта.

Припремили М. Алексић и А. Живковић

Захваљујемо др Милошу Максимовићу, асистенту протетике на Стоматолошком факултету, Универзитета у Београду.

—двадесет седам

ЖИТ зубе!

Идеја о украшавању зуба драгим камењем датира још из доба када су старе Маје уграђивале жад и тиркиз у зубе својих краљица



Када су се први Европљани искрцали на острва Самоа, сумњичаво су слушали приче домородаца да неки од њихових слепих острвљана могу да виде кроз кожу. Могу ли то да докажу – питали су дошљаци. Домороци су им довели неколико својих слепих острвљана који су раст, изглед и одећу сваког од незнанаца описали до најситнијих појединости. Свакако је то некаква варка, помислили су дошљаци и бацили се на посао због кога су и дошли на ова острва: пљачку, мучења, убијања.

Непосредно после завршетка Првог светског рата доктор Жил Ромен, француски књижевник и природњак, предузео је низ испитивања да би утврдио колико истине има у гласинама да неке особе могу да виде не користећи очи. Резултати које је добио били су толико занимљиви да је наставио опите и са слепима и са особама које виде.

Без помоћи и подршке

Доктор Ромен је утврдио да способност да се гледа и види без очигледног вида зависи не само од особе до особе, већ и да се код исте личности мења с душевним и физичким стањем. Своја занимљива испитивања Жил Ромен најчешће није изводио сам, већ у присуству веома угледних сведока као што је, на пример, био Анатол Франс. После првих опита славни књижевник Франс изјавио је:

– Дошао сам да се наругам Ромењу, а од њега сам отишао запрепашћен!

Жил Ромен је сматрао да „вид без очију” омогућују крајеви неких нерава у кожи. Ови нервни завршеци могли су, сматрао је он, да се током милиона година развију у сложенији облик који би на извештај начин одговарао оку.

Стрпљиво испитујући стотину слепих особа, утврдио је да је неколицина могла да распознаје светлост и мрак, али када би им се између коже на образима и светлости ставио метални заклон, нису могли да осете разлику између светлог и тамног.

Иако су опити Жила Ромена довели до значајних резултата, он их је, не добивши ниоткуда помоћ и подршку, прекинуо 1924. године.

Роменови експерименти никако нису први у историји медицине. О „гледању кроз кожу” писао је још доктор Чезаре Ломброзо (1836–1908), неуролог и психијатар који је своја запажања изнео у једном делу своје књиге „После смрти – шта?”. У њој пише о четрнаестогодишњој девојчици, потпуно здравој у сваком погледу, код које су се изненада појавили знаци хистерије. Три

С
ОНЕ
СТРАНЕ
ВЕРОВАТНОГ

ВРХ
НОСА
УМЕСТО
ОЧИЈУ

месеца после почетка болести потпуно је ослепела.

Уши које виде

После извесног времена девојчица је поново видела мада су лекари утврдили да јој је вид потпуно уништен. Доктор Ломброзо и кућни лекар утврдили су после низа опита да девојчица види врхом носа и левим увцетом – доњим, меким делом ушне шкољке. Да разувери своје колеге – лекаре да она не види очима и да у питању није никакав трик, доктор Ломброзо јој је преко читавог лица стављао по неколико слојева повоја остављајући слободан само врх носа и доњи део ушне шкољке. Девојчица је прошла све провере. Читала је писма писана руком и ситним словима и без грешке препознавала боје. Када би јој се сноп светлости усмерио на увце, она би устукнула, а када би јој био обасјан врх носа, покрила би га руком и љутито питала: „Покушавате ли то да ме ослепите?”

После необјашњивих болести девојчица није изгубила само вид, већ јој је и чуло мириса било потпуно поремећено. Ако би јој под нос поднели



јак амонијак, то уопште није примећивала, али ако би јој ова хемикалија била принета испод браде, закукала би од бола. И мирисе цвећа осећала је и разликовала – брадом. После толико необичних искустава, доктор Ломброзо није се зачудио када се чуло мириса ове девојнице са браде преселило – на стопала.

Дланови препознају боје

Можда је доктор Ломброзо знао и за сличне случајеве забележене пре њега. У књизи „Животињски електрицитет” коју је 1808. године у Лиону објавио доктор Пелетен наведено је осам случајева жена чија су чула

их ова сасвим обична девојчица, излазећи после два сата из њега, оставити збуњене и запрепашћене.

Првих четрнаест година живота Маргарет је провела у градићу Елерсону, у Вирџинији, где јој је отац радио у једној железничкој радионици. Он је касније причао како је давно приметио да његова кћерка, када се завезаних очију са децом игра „ћораве баке”, увек спретно избегава сваку препреку и никада ни у једну није ударила. Ту особину задржала је и касније, а уз њу је развила и способност да чита и кроз вишеструке повоје који су јој покривали читаво лице. Пред скупом нарочито одабраних стручњака она је везаних очију чита-

казао је на крају – Претпоставља се да ће бити откривени неки нови делови мозга и њихове функције”.

Маргарет Фус је, кад је била нешто старија, пред пуним телевизијским студијем наступала у две јавно снимане емисије назване „Свет је чудан”, и то 15. и 20. јануара 1960. године. Комисија која је надгледала исправност њених „тачака” потписом је потврдила да преваре није било.

Уздуж и попреко Америке

Вед Мехта, пореклом из Индије, објавио је 1957. године књигу „Лицем у лице” у којој износи своју несрећну судбину. Као трогодишњи дечак он је оболео од тешког облика менингитиса који је преболео, али је остао слеп. Касније је ипак спретно возио бицикл кроз препуне улице свог родног града у Индији. Као студент у Сједињеним Америчким Државама често је имао размирице са саобраћајцима који су сматрали да као и све остале особе без вида, мора да носи бели штап. Он је остајао упоран: нити му је потребан штап, нити га он жели. У току студија пропутавао је Сједињене Америчке Државе уздуж и попреко – ауто-стопом.

Како? Вед Мехта тврди да поседује оно што би се могло назвати „гледање лицем” помоћу кога се сналази исто тако добро као да јасно види, па на тај начин лако избегава сударе с возилима на улици и путевима. Вед не може да објасни у чему је суштина таквог начина гледања, али тврди да види буквално целим лицем – кроз кожу■

К. В.

Иако слеп, Вед Мехта је прокрстарио Америку уздуж и попреко аутостопом тврдећи да му на путовањима ничија помоћ није била потребна јер је он све око себе видео – лицем

вида и слуха била смештена у врховима прстију и такозваном соларном плексусу, који се налази у средњем трбуху или у области желуца.

Године 1840. у „Часопису Медицинске академије” један италијански лекар описује случај четрнаестогодишње сеоске девојнице која је као месечарка за време ноћних шетњи, и по највећем мраку, длановима могла јасно да препознаје боје и нијансе.

На универзитету у Торину 1821. године у листу „Præzeos Medicae” објављен је извештај извесног господина Беркмана који је приликом пада повредио главу после чега је осетио да му се чуло слуха преселило са ушију на соларни плексус.

Када је четрнаестогодишња Маргарет Фус ушла у кабинет у коме је чекало двадесет пет врхунских медицинских стручњака, ниједан од њих није могао да предвиди да ће

ла делове из Библије и других књига које су они насумце бирали.

Нови делови мозга?

Новинар Дру Пирсон, који је писао о овом случају, каже: „Један психијатар који је присуствовао испитивању



ЖЕЖ

МРЕЖЕ

тридесет



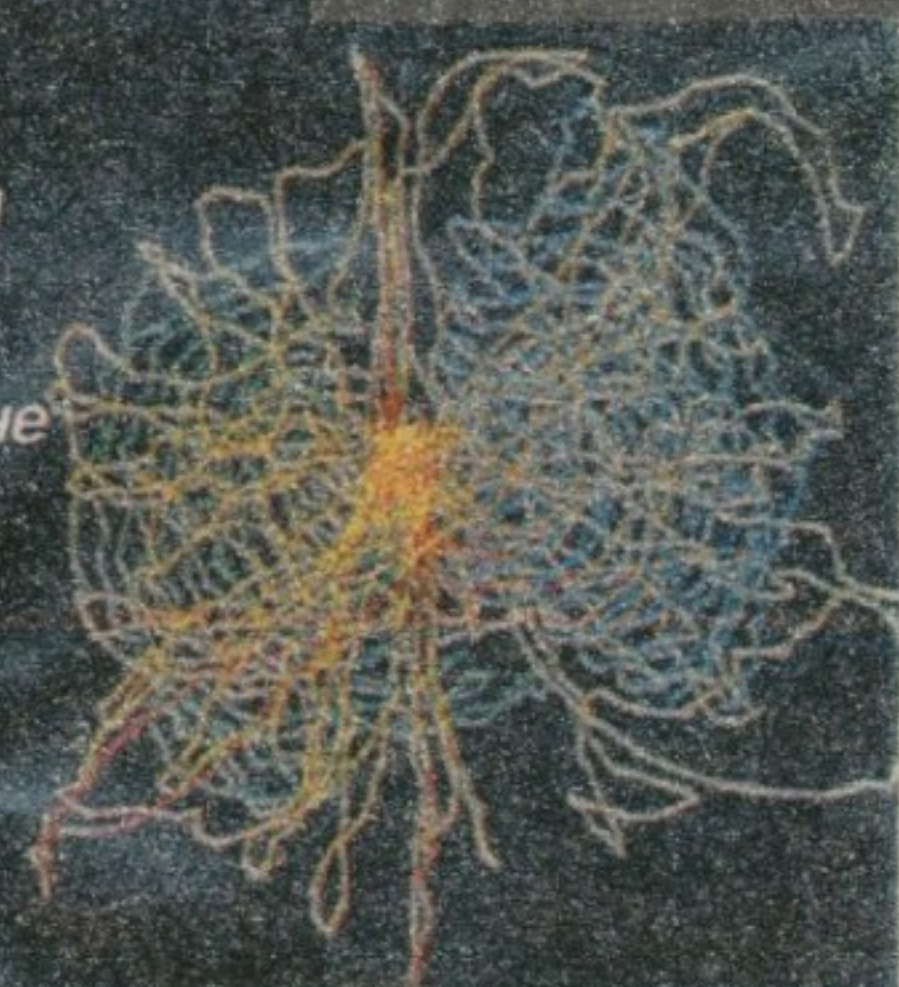
**ЗРАКАСТИ
МОДЕЛ МРЕЖЕ:**
спирални део, пла-
ве боје, сачињен је
од еластичних нити



**ТРОУГЛАСТА
МРЕЖА:**
жуте нити су
костур мреже



МРЕЖА
из које
жртви нема
спаса,
толико је
густа, али не
и лепљива



МРЕЖА
која
је
још
у
раду

Ручни рад, односно „плетиво“ паука, без сумње изазива дивљење. Међутим, да ли размишљамо о томе како уопште настаје паукова мрежа? Швајцарски научници успели су да, уз помоћ најновије технологије, прикажу њихов рад, односно ток настајања мреже. Свакако најважније њихово откриће било је да су све мреже различите – мада су на први поглед врло сличне. Сваки паук има своју „мустру“, свој начин на који је гради.

Инсекти су снимани за време плетења мреже, а потом је филм обрађен компјутерски. У првој фази рада паук плете костур мреже. Он је привремен и није еластичан. Затим полако истражује места где би могао најбоље да разапне, закачи нити коначне мреже. Потом почиње да плете. Краци се шире горе-доле, лево-десно, у круг. Поједини инсекти склони су спиралним нитима, а други пак угластим, све зависно од тога како им налаже искуство у хватању плена. Мреже се међутим не разликују само по моделу, већ и по саставу. Неке су лепљиве и не много густе; друге нису.

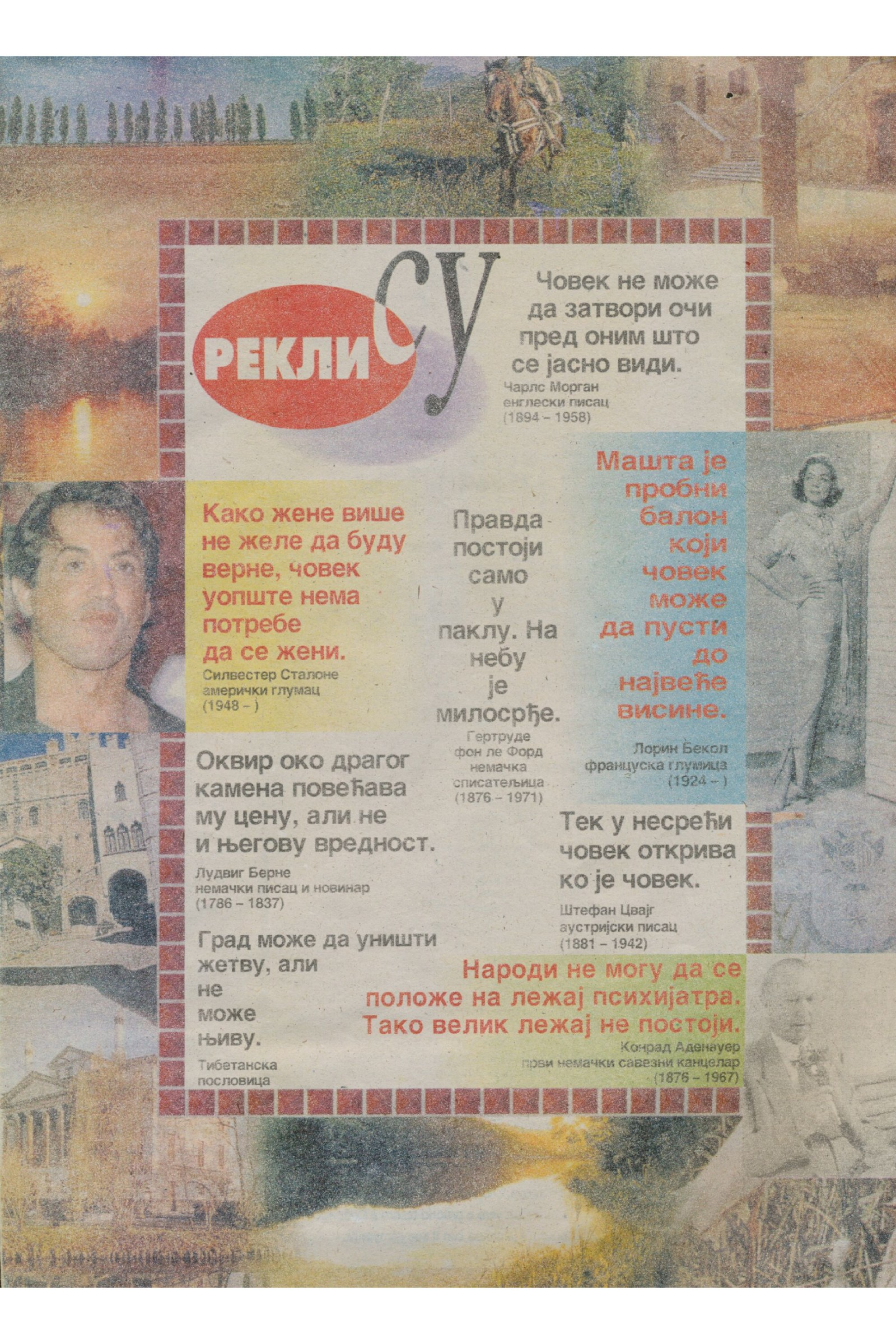
ХИТОВИ КИТОВА

Одавно је већ познато да китови „певају“, додуше, на себи својствен начин. Научници су били уверени како је избор „песме“ сваког појединог кита ствар одређена њиховим рођењем. Међутим, изгледа да није баш тако. Ко је могао помислити да китови бирају, а потом „певају“ песме, зависно од музичког тренда, односно од моде која тренутно влада у мору! Ма колико било чудно, чини се да је и то могуће.

Аустралијски научници, истраживачи Сиднејског универзитета, после вишегодишњих проучавања понашања китова, открили су да китови са источне обале Аустралије сваке две године мењају мотив или, боље речено, мелодију песме коју певају. Од чега то зависи? Чим на источну обалу доплива не познато јато китова, рецимо са западне обале, под утицајем дошљака и нове музичке моде коју они доносе, домаћини мењају сопствену музику. То је доказ, тврде поменути научници, како китовско певање није у потпуности питање гена, већ исто тако и „културних утицаја“.

Nesquik simbioza





РЕКЛИ

СУ

Човек не може
да затвори очи
пред оним што
се јасно види.

Чарлс Морган
енглески писац
(1894 – 1958)

Како жене више
не желе да буду
верне, човек
уопште нема
потребе
да се жени.

Силвестер Сталоне
амерички глумац
(1948 –)

Правда
постоји
само
у
паклу. На
небу
је
милосрђе.

Гертруде
фон ле Форд
немачка
писатељица
(1876 – 1971)

Машта је
пробни
балон
који
човек
може
да пусти
до
највеће
висине.

Лорин Бекол
француска глумица
(1924 –)

Оквир око драгог
камена повећава
му цену, али не
и његову вредност.

Лудвиг Берне
немачки писац и новинар
(1786 – 1837)

Град може да уништи
жетву, али
не
може
њиву.

Тибетанска
пословица

Тек у несрећи
човек открива
ко је човек.

Штефан Цвајг
аустријски писац
(1881 – 1942)

Народи не могу да се
положе на лежај психијатра.
Тако велик лежај не постоји.

Конрад Аденауер
први немачки савезни канцелар
(1876 – 1967)

ЕНИГМАТИКА



УКРШТЕНЕ РЕЧИ

●	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2			■					
3						■		
4				■				
5		■						
6	■							■
7							■	
8					■			
9		■						
10						■		
11								

ВОДОРАВНО: 1. Вердијева опера, 2. Велика река у Сибиру – Сјајножути минерал, сулфид железа, 3. Зглоб на руци – Име глумице Вест, 4. Шарени папагај – Засићени угљоводоник, 5. Ознака за тону – Јапански зимски спортски центар, 6. Ограда од дасака, 7. Поглавица из дела Карла Маја

тридесет два

Ћузепе Верди (1813–1901) један је од највећих мајстора италијанске опере. Осим дела у укрштеници, компоновао је још много значајних опера: „Травијата“, „Трубадур“, „Ернани“, „Дон Карлос“...

– Ознака за север, 8. Град у Румунији – Попут нечег, 9. Уз, при, код – Материја из лишћа алоје, 10. Скинути обућу – Потврдна речца, 11. Академска титула■

УСПРАВНО: 1. Врста колача – Француски редитељ, Роже, 2. Река у Србији – Усиривање (мед.), 3. Ознака за грам – Гостионица – 24. и 4. слово азбуке, 4. Узвик при скоку – Ставити у ред, нанизати, 5. Књижевник, писац – Мужјак лисице, лисац, 6. Симбол ербијума – Вердијева опера – Ознака за темпо, 7. Женско име (анаграм: НАМОТИ) – Вердијева опера, 8. Вердијева опера – Подводни радар■

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



ПОДНИКНИ
ЗАБАВНИК
10. 8. 2001.

ВОДОРРАВНО: 1. Брачна другарица, жена, 2. Књига са адресама, 3. Држава у Индокини – Египатско божанство, 4. Врбова шумица – Ознака за пару, 5. Прво слово – Предујам, капара, 6. Иницијали певача Стојнића – Мера за папир, 7. Име вајара Лога – Лична заменица, 8. Драге воље – 22. и 11. слово азбуке, 9. Дерњава, вика – Ознака за електрон, 10. Коњ – Окидач на пушци, 11. Ознака за литар – Популарни назив за нашу репрезентацију, 12. Корак напред или у страну■

УСПРАВНО: 1. Име и презиме шпанског сликара, аутора слике „Сан“, 2. Ударац – Почетак трке – Ознака за север, 3. Провера квалитета – Похвална песма (мн.) – Пливачки клуб (скр.), 4. Друго име манастира Манасије – Уокколо, око, 5. Плочица на непцу кита – Боја у картама – Врећа од кострети, 6. Гарез – Град у Француској – Показна заменица, 7. Језик којим се говори у више држава у Азији и Африци■

БЕЛА УКРШТЕНИЦА

Број црних поља означен је у загради на крају описа.

ВОДОРРАВНО: 1. Главни град евроазијске државе – Осовина (1), 2. „Нови свет“ – Ознака за темпо (1), 3. Филм певачице и глумице са слике (0), 4. Птица грабљивица – Мадридски фудбалски клуб (1), 5. Ауто-ознака за Ниш – Танкаковна плоча – Лична заменица (2), 6. Украсна биљка (0), 7. Два самогласника – Припадник старог народа уз реку Тису (2), 8. Вулкан на Сицилији (1), 9. Врста гудачког инструмента (0), 10. Везник – Врста шпанског грожђа (1), 11. „Бели спорт“ (0), 12. Реч без нагласка (0)■

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									



УСПРАВНО: 1. Америчка певачица и глумица са слике – Филм певачице и глумице са слике (1), 2. Осетити чулом мириса – Иницијали глумице Тејлор (1), 3. Надимак глумице Саблић – С поносом, самоуверено (1), 4. Гомољ – Материја из лишћа алоје (1), 5. Вртлог у води – Име глумице Фирстенберг – Арсеније одмила (2), 6. Бивша немачка скакачица увис, Роземари (0), 7. Реченица из Курана – Символ галијума (2), 8. Ознака за обим – Врста куне скупочена крзна (1), 9. Писац са израженим стилем (0)■

БРОЈЕВИ

Који број недостаје?

33

9

14

3

7

24

66

8

?

12

11

21

1

27

99

42

22

36

ИСПУЊАЉКА

АЛ, АР, БЕ, БЕРТ, ДЕ, КА, КВА, КО, ЛИ, МА, НИ, РО, РО, ТО, ТРО, ТУ.

Тражене речи упишите водоравно. У означеним пољима добићете име и презиме глумца са слике („Ловац на јелене“).

1. Име диригента Тосканинија, 2. Привремена кућица (мн.), 3. Име научника Ајнштајна, 4. Негативне електроде, 5. Веће књижевно дело (мн.), 6. Америчка певачица, Сузи■

1							
2							
3							
4							
5							
6							



ЦРНЕ МАРАМЕ

НАПИСАО ДАНИЈЕЛ ВАКУТЕР НАЦРТАО МИШЕЛ ФОР

III ДЕО



1







КАПУ-
СИН!

ИЗЛАЗИ ИЗ
СОБЕ!

ИЗДАРИ БУ
КАД ЈА ОД-
ЛУЧИМ!

КАПУ-
МОЛИМ
ТЕ...



ОХ! САНУВАЈ
ТВОЈЕ МОЛБЕ ЗА
КАСНИЈЕ И КАМ СЕ
ОБУЦИ... ЈЕР СИ НЕ-
ПРИСТОЈАН, КАО
И ОНА!

ПОО!



ВИДИ-
МО СЕ,
МОЈЕ
ДАМЕ!

ЗАБРАЊУЈЕМ
ТИ ДА ГОВОРИШ
ТИМ ТОНОМ!

КОРИСТИМ ТОМ
КОЈИ ХОЋУ, А
НЕ КОЈИ СЕ
ДОПАДА ГОСПО-
ДИ БАРОНИ-
ЦИ!

МО-
РАМ ДА
ПРОМЕНИМ
ВАЗДУХ!



АРОГО
МАЛА!
ЈА...

ПО-
ЗАЈМИМ
ВАШ МАНТИЛ,
ГОСПОДИНЕ
БАРОНЕ!
УОСТАЛОМ,
ВЕК СТЕ МИ
ПОЗАЈМИЛИ
ЖЕНУ!



НА-
РЕДИМ
ДА ТЕ ИЗ-
БИЈУ!

САМО
ПРО-
БАЈТЕ!

ОВО
ГОРЕ
СЕ НЕ
СТИША-
ВА!



АХ,
МИ-
СЛИШ?



ЕЈ!
ИМА
ЛИ МЕ-
СТА?

НЕ-
ГО!

МОГУ
ЛИ ДА
СЕ ПО-
ГЛЕД?



ХЕЈ!

МАДИ-
РУ,
ИДЕШ
У РАТ?

НЕ,
ИЗЛА-
ЗИМ!

А?

ЕХ!





?!
КАПЕ-ТАН!

ГОСПО-
ДИ! ЧУО
САМ НЕКУ
БУКУ... ТРЕБА
ЛИ ВАМ
ПОМОЋ?

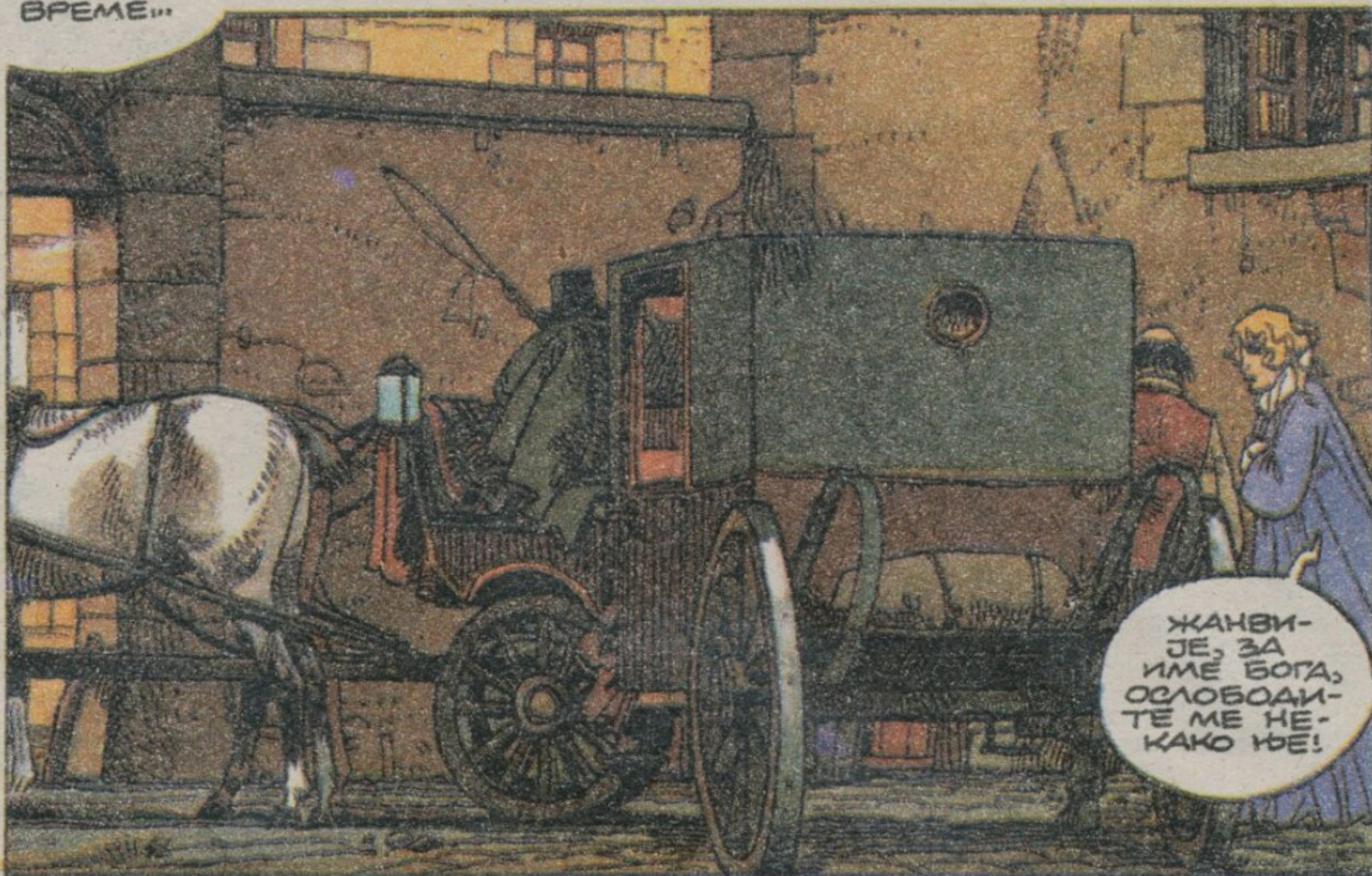
НЕ, НЕ...
КАПУСИ-
НИ ЈЕ
ПОЗЛИ-
ЛО...

"НЕ
ОСЕЋА
СЕ ДОБРО БЕГ
ИЗВЕШНО
ВРЕМЕ..."



ЈАДНА МАЛА...
ВЕРОВАТНО
ЈЕ МАЛОКРВ-
НА...

БЕЗ
СУМЊЕ...
БОРБАК
НА СЕЛУ
ДОБРО БЕ
ЈОЈ ДОБИ...



ЖАНВИ-
ЈЕ, ЗА
ИМЕ БОГА,
ОСЛОБОДИ-
ТЕ МЕ НЕ-
КАКО ИБЕ!



И КО УВЕК
ТРЕБА ДА СПА-
САВА СТВАР?
НАРАВНО ЈАД-
НИ ЖАНВИ-
ЈЕ!

"А ОНА БЕ ТИ... МОЈ
ЧОВЕК"! КАКВА ДРСКОСТ!
УПОЗНАО САМ ЈЕ ПРЕ
ЧЕТИРИ ГОДИНЕ, А НИ
САМ ЈЕ ЧАК НИ ПО-
ЉУБИО!

ХА! ХА!

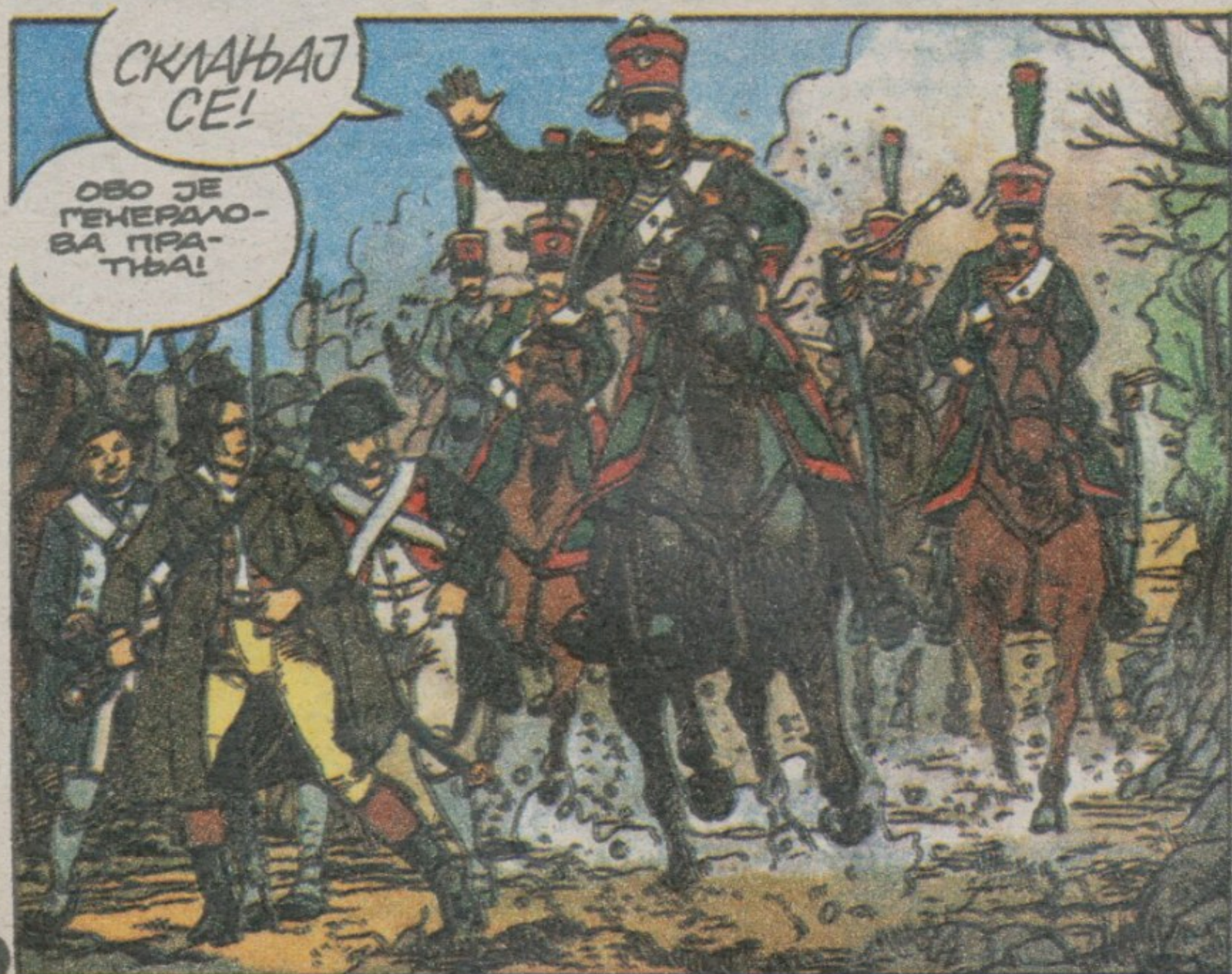


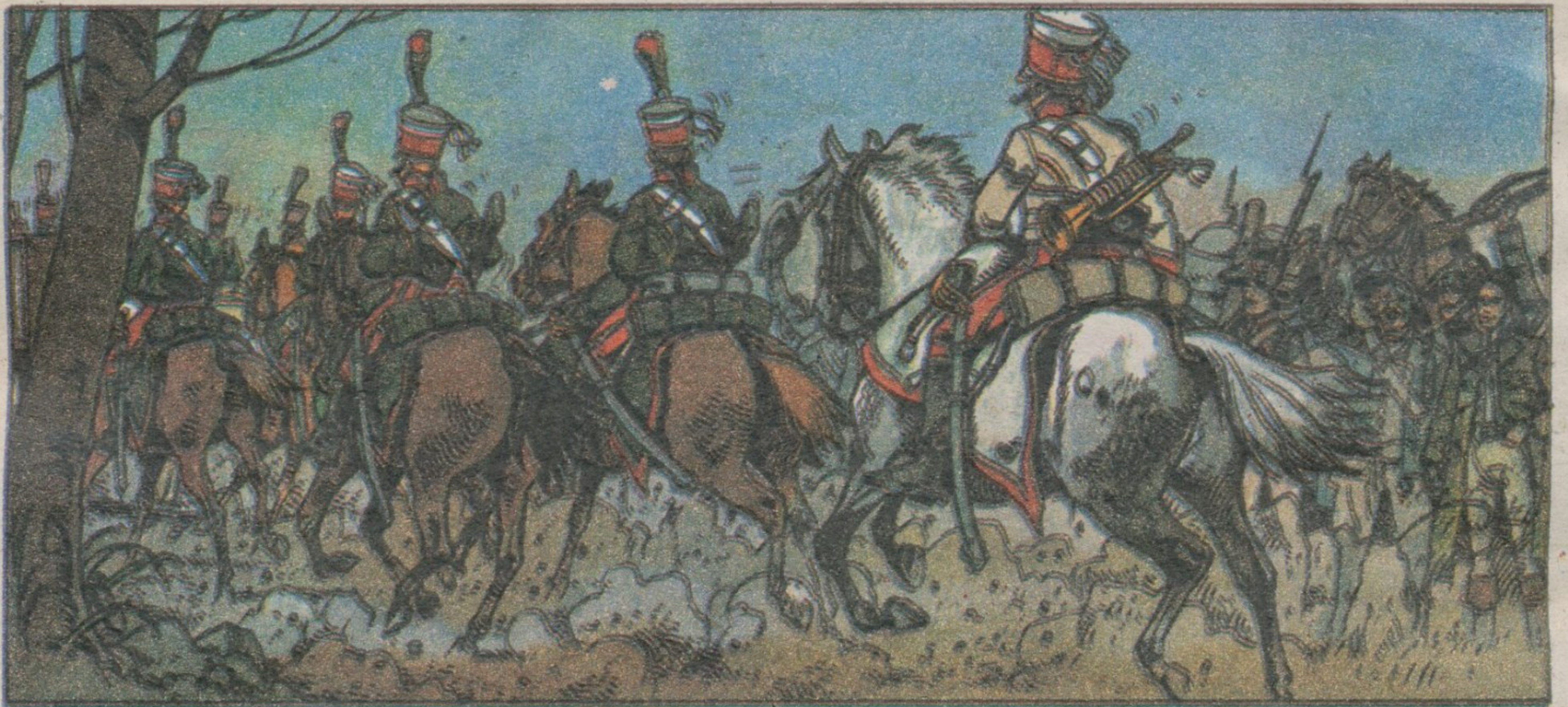
ПА, ПО
ТОМ ПИ-
ТАЊУ МНОГИ
БИ МОГЛИ
ДА КАЖУ
ИСТО!

ШТЕТА...
БИЛА ЈЕ
ДОБРА
ДЕВОЈ-
КА...



ЈЕДИНО
СЕ ПИТАМ
КАКО СЕ
НАШЛА КОД
ХОРТЕНЗИ-
ЈЕ?





ТУЛОН

ПОЧЕТАК МАЈА
1798. ГОДИНЕ. ВИ-
ШЕ ОД 20.000
ВОЈНИКА ЧЕКА
ДА СЕ УКРЦА
НА БРОДОВЕ...
ОПРЕДМЕТЕ
НЕПОЗНАТО.





НЕ!

ТРЕБА
НАПИ-
САТИ...



"ВОЈНИЦИ,
ЕВРОПА
ГЛЕДА НА
ВАС..."



НЕ...
НЕ МОГУ
ДА ПУ-
ЦАМ У
ОВОГ ЧО-
ВЕКА...



НЕ
МОГУ
ДА...



СВЕТИ
БОЖЕ!

!?



СВАКО ВЕЧЕ
ДОЛАЗИ ПО-
НЕКО ДА ГА
ВИДИ ИЗБЛИ-
ЗА, КАО
ТИ!

УФ!
НИЈЕ ПРИ-
МЕТНО
МОЈ ПИ-
ШТОЈ...



И ЈА
ГА ЧЕСТО
САТИ-
МА ГЛЕ-
ДАМ...

СИТАН
К'О ДУМЕ,
АЛИ НАЈ-
ВЕЋИ ЧОВЕК
КОЈИ ЈЕ
ХОДАО
ЗЕМЉОМ!



"...ПРЕД
ВАМА СУ
СУДБОНОСНИ
ЗАДАЦИ...
ДОБИТИ
БИТКЕ, СА-
ВЛАДАТИ НЕ-
ДАРЕ И ОПА-
СНОСТИ..."

НЕ
БОЈИШ ЛИ
СЕ ДА БИ НЕ-
КИ АТЕНТА-
ТОР МОГАО ОВА-
КО ДА СЕ ПРИ-
КРАДЕ, ТО-
БОЖ КАО
ОВОЖАВА-
ЛАЦ?

КО
БИ
БИО ТА-
КО ЛУД?



А ТИ,
ДА
НИСИ
МОЖДА...



"...ДОВОЉНО
ЈЕ ДА ПОСУ-
МЉАМ, ПА ВИ-
ШЕ НЕГЕШ
НОСИТИ
ГЛАВУ НА
РАМЕНИМА!

НЕ, ДРАГИ МОЈ! ТОГ
ЧОВЕКА НИКО НЕЋЕ
УБИТИ ЈЕР МИ СМО
СУАВИНСКИ
ВЕЗАНИ ЗА
ЊЕГА!

ГЕНИЈЕ
СЛОБОДЕ
КОЈИ ЈЕ ВРА-
ТИО РЕПУБЛИКУ,
СУДИЈА ЕВРОПЕ,
ЖЕЛИ ДА ЈЕ
ДОНЕСЕ У СВА-
КИ КУТАК, НА
НАЈУДАЛЕНИ-
ЈЕ МОРЕ...

СЛУШАЈ ГА!
ГЛЕДАЈ ГА! МОГУ
ТИ РЕКИ ДА ЗА ТРИ-
ДЕСЕТ ГОДИНА СЛУ-
ЖВЕ... МАРШАЛИ... ГЕНЕ-
РАЛИ... НИКО НИЈЕ БИО
НИ ДО НОЖНОГ ЧИЛ-
КА ОВОМ ЧОВЕКУ!

ПОЧЕ-
ЋУ И САМ
ДА ВЕРУ-
ЈЕМ У ТО

ОДВЕШЋЕ
НАС У
СЛАВУ!

У
КЛАНИЦУ,
СВАКА-
КО!

НЕ
ГОВОРИ
ТАКО,
МАМИ...

ВИДЕЋЕШ
ШТА ЋЕ
ДА УРАДИ
СА ОВОМ
ВОЈСКОМ...

О ЊЕМУ ЋЕ
СЕ ПРИЧАТИ И
ЗА ХИЉАДУ
ГОДИНА,
НАЈЕМ ТИ!

ДОБРО
ДЕ...

„ОНО
ШТО МИ
ОТЕЖАВА
ЗАДАТАК ЈЕ
ШТО НЕ ЗНАМ
У КОЈУ
ПАЛИЦУ
ЋЕ МЕ
УКРЦА-
ТИ?“

ОШЕКАМ-
ДАЈ!

ЕЈ,
ВУЧЕ!?

ШТА
ЈЕЗ ПО-
СТАО СИ
СЛЕП?

ГОСПО-
ДИН ЈЕ
ИШАО У ПАРИЗ,
ПА САДА
НЕ ПОЗНАЈЕ
СВОЈЕ ДРУ-
ГОВЕ!





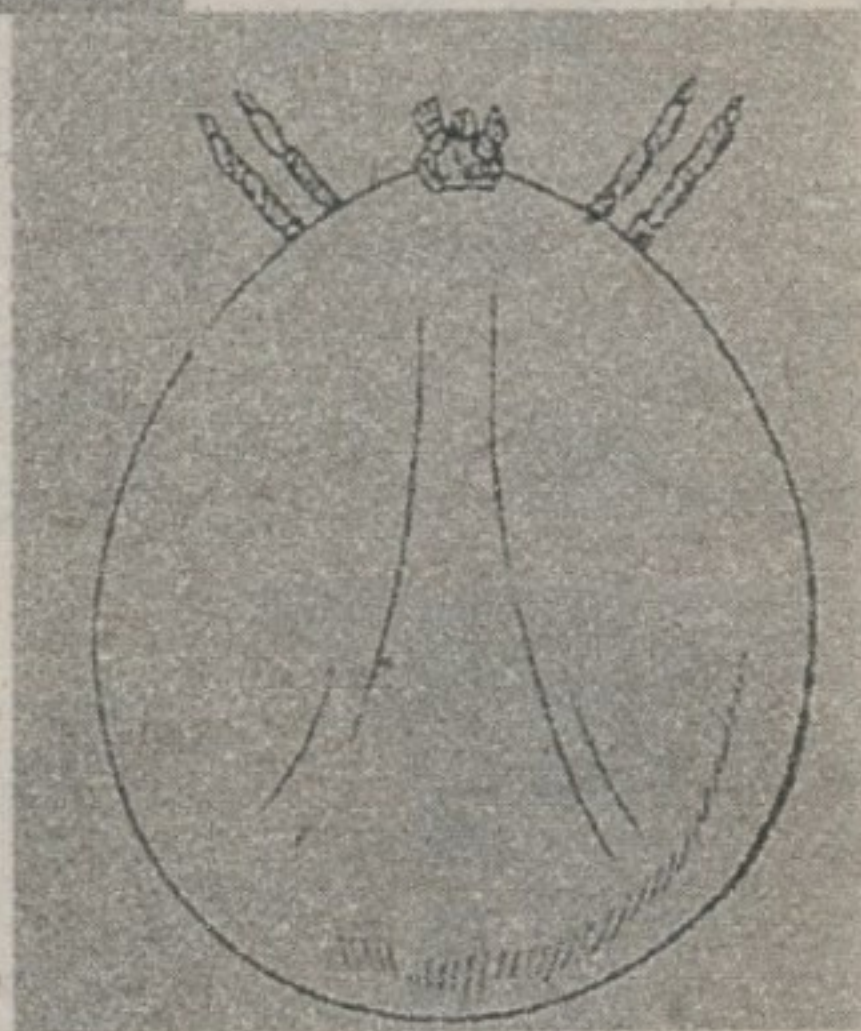
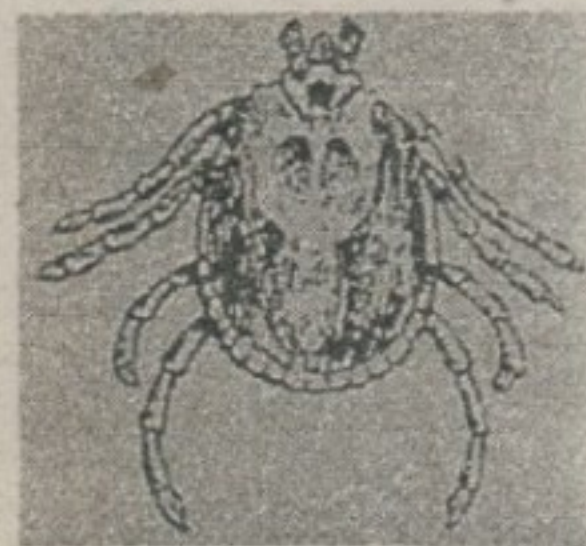
ПРИПРЕМА
ЈОВА
РАДОВАНОВИЋ

ИЛУСТРОВАО
ДОБРОСАВ
БОБ
ЖИВКОВИЋ

ЦРВЕНИЛО ЈЕ ЗНАК БОЛЕСТИ

Молим вас да нешто више напишете о лајмској болести коју преноси крпељ и како се од ње може заштитити.

НИКОЛА
Нови Београд



Лајмска болест је откривена 1975. године у граду Lyme у држави Конектикат (САД). У нашој земљи први пут је, на подручју Београда, препозната 1987. године. Узрочник лајмске болести је бактерија – спирохета *borelia burgdorferi*.

Када крпељ, заражен том бактеријом, убоде човека, знаци болести се могу јавити и после месец дана. У таквим случајевима, на месту убода крпеља појављују се бубуљица и прстенасто црвенило (*erythema migrans*) које се шири. То је сигуран знак уједа крпеља.

Истовремено са првим знацима болести могу се јавити: повишена температура, главобоља, болови у мишићима и зглобовима. Ако се у тој, почетној фази, не започне лечење, после 6–8 недеља, па и више, може доћи до запаљења можданих опни или нерава, зглобова, срчаног мишића и других органа.

Уколико се не почне са лечењем у овом стадијуму, после 10 месеци, или чак више година, може да дође до трајног оштећења здравља, инвалидности и смањења радне способности.

Крпељ је на зеленим површинама живахан од раног пролећа до касне јесени, а нарочито лети. Заштита људи, који бораве у природи, може се обавити кошењем траве и уређењем терена.

Ако дође до убода крпеља, његово одстрањивање са коже треба обавити без чупања, гњечења и кидања. Крпеља је најбоље одвојити пинцетом, хватањем рилице (усни апарат) што ближе кожи. После одстрањивања крпеља место убода треба дезинфиковати.

Место убода се обавезно посматра до месец дана. Појава црвенила доказ је заразе узрочником лајмске болести и мора се лечити антибиотиком.

Место убода се обавезно посматра до месец дана. Појава црвенила доказ је заразе узрочником лајмске болести и мора се лечити антибиотиком.

У СТОПУ...



Занима ме шта је то „индијанска колона“?

НИКОЛА
Панчево



КУГЛАЊЕ СА ЂАВОЛОМ



Мене занима откад постоји спорт који се зове куглање?

ЗВОНКО
Рума

Изгледа да је једна од првих игара која је човеку пала на памет било котрљање неког округлог предмета ради обарања више других који су стајали на супротном крају. У једном дечјем гробу из старог Египта, од пре 7000 година, нађен је прибор који се користио за игру врло сличну данашњем куглању.

Постоје такође докази да је нека врста куглања играна још у каменом добу. Та игра састојала се у бацању великог облутка или обичне каменице на шиљато камење које се користило уместо данашњих кегли.

Савремено куглање, према записима, настало је у европским манастирима, пре око 700 година, као део верског ритуала. Сељаци тога доба обично су носили тојаге, чак и када су од-

ПОСЛАТНИК
ЗАБАВНИК

10. 8. 2001.

АПЛАУЗИ!



Волела бих да
знам шта нај-
чешће наводи
гледаоце да
аплаудирају?
МИРЈАНА Р.
Београд

**Ko piје čokoladno mleko,
zlo ne misli!**



**Дописујте се
људи!**

ГАО ЗАБАВНИК!
ЗОВЕК СЕ ЉИЉАНА ИМАМ 14 ГОДИНА,
МОЈ ХОБИ ЈЕ: СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ,
ДОПИСИВАЊЕ... ВОЛЕЛА БИХ ДА
СЕ ДОПИСУЈЕМ СА ДЕЦОМ ИЗ
ЦЕЛЕ ЈУГОСЛАВИЈЕ. НА ЛИСМА ОДГОВОР
ВАРАМ 100%. ПИШИТЕ МИ А МОЈА
АДРЕСА ЈЕ: ЉИЉАНА БАНДЛАР
УЛ. БУЛЕ СТРУГАРА 36
24322 НОВ БЕГРАД

Према истраживањима психолога, аплауз на концерту се јавља из разних разлога. Пре свега, он може да буде последица одушевљења публике песмом или музицирањем.

Пљесак руку, неретко, настаје и као последица учтивости према извођачима. На снагу и трајање аплауза знатан утицај има нешто што се може назвати јединством осећања публике.

Композитори и диригенти обично добро реагују на тај израз одушевљења. Међутим, било је, а и данас има, оних којима аплаузи сметају. Нарочито ако се они чују у току самог концерта, после, рецимо, неке успешно изведене деонице или арије. Славни италијански диригент Артуро Тосканини (1867–1957) умео је да прекине представу чим би неко из публике запљескао после одређене арије.

Познати мађарски композитор, пијаниста и диригент Франц Лист (1811–1886), оставио је занимљиво запажање о аплаузу на једном концерту. Лист је навео да су извођачи, грешком, прво извели Бетовеново дело, као дело неког мање познатог композитора, а затим његово дело као да је Бетовеново. Мање познати уметник је, потом, добио већи аплауз од Бетовена!



лазили у цркву. Свештеници су им говорили да тојаге могу да означавају ђавола или зло. Они су тојагу постављали у угао, а сељак би на њу бацао овећи камен или лопту. Ако би погодио, хвалили су га, а ако би промашио, саветовали би му да води узорнији живот.

И саме свештенике привукла је помисао да гађају тојагу коју су називали „кегла“. Пошто су једном

покушали, то им се свидело, и тако је настала нова игра. Касније су је прихватили племићи и имућнији сталеш. У средњем веку, рецимо, у Немачкој је куглање било врло омиљено. Пошто се проширила и на Енглеску, нова игра побудила је велико занимање. Тако је остало забележено и да је краљ Хенрик VIII чак наредио (1530) да се у његовом двору направе стазе за куглање.

НАЈМАЊИ МИКРООРГАНИЗАМ

Можете ли да ми одговорите шта су, у ствари, вируси?

ДРАГОЈЕ
Шабан

Име вируса потиче од латинске речи *virus* што значи отров. То је до данас најмањи и најједноставнији микроорганизам који је човек открио и који се може видети само електронским микроскопом. Тај микроскоп повећава 200.000 пута па се из овога најбоље може закључити колико је вирус мален.

Вирус је открио (1892) руски ботаничар Д. Ивановски. Наука је до данас прилично увознала величину, облик и грађу вируса, као и њихово деловање на биљни и животињски свет. Постоје многе врсте вируса, са различитим понашањем, а заједничка им је одлика да се не могу узгајати на подлогама на којима се гаје бактерије и да се размножавају само у живим ћелијама биљака и животиња. Они изазивају многе болести, а на једној болести дувана су и откривени. Данас се сигурно зна да су вируси изазивачи: беснила, великих, малих и овчијих богиња, заушки, дечје парализе, жуте грознице, херпеса, грипа, сиде, неких леукемија, а можда и рака.

ИЗУМ КОЈИ НИЈЕ ПЛАЋЕН

Можете ли да ми одговорите ко је и када изумео стереофонију?

НЕБОЈША Т.
Шабан

Проналазак стереофоније, под којом се подразумева такво снимање звука да се приликом репродукције добија утисак распореда инструмената у простору, дело је британског инжењера Алена Бламлејна (1903-42). Он је 1931. почео ране експерименте са стереофонијом, а основни патент за свој проналазак пријавио је 1932. године.

Мада у то време, због светске привредне кризе, на тржишту није било занимања за стереофонију, британска фирма EMI (Electrical and Musical Industries), у којој је Бламлејн био запослен, одржала је патент на снази до 1947. године. Истој фирми је 1949. одобрен нови патент за стереофонију, са важношћу од пет година. Међутим, и тај рок је истекао неколико година пре него што су начињени први стереофонски снимци на магнетофонским тракама, док су се стереофонске

грамофонске плоче појавиле тек крајем педесетих година прошлог века.

Тако се догодило да ни Бламлејн (погинуо несрећним случајем током Другог светског рата) нити фирма EMI, чија су патентна права била истекла, нису убрали никакву новчану корист од проналазачке стереофоније.

ЗБИР СВИХ ПРСТИЈУ



Да ли можда зна-
те порекло речи
„скор“?

СРЂАН
Београд

Стари Келти, за разли-
ку од Египћана, нису ко-
ристили десетични (наш
данашњи) систем, него
двадесетични. Основицу
за то чинио је збир прсти-
ју на рукама и ногама. Та-
ко се, на пример, и у ста-
роенглеском језику речи-
ма five score изражавала
стотина (5x20).

Исти траг задржао се и
данас у француском језику где
је реч score замењена речју
vingt (20). Тако се, рецимо, 80
каже quatre-vingt (4x20), а 90
quatre-vingt-dix. Реч score је вре-
меном добила друга значења,
пored осталог и за исказивање
резултата утакмице



НАШЕ ТУБИЦЕ



Занима ме шта су то „бал-
кански латинитети“?

РАТКО
Батајница



Када су Словени стигли у наше
крајеве, они су ту затекли ро-
манизовано становништво које
је говорило месним дијалектом
латинског језика. Словени су
од њих, временом, примили по-
једине речи такозваног балкан-
ског латинитета.

Словени су тако, из области
биљног света, усвојили имена:
босиљак (лат. basilicum), броћ
(bractea), цер (cerrus), ловор (la-
urus), папар, односно бибер (piper).
Од облика папар изведена је касније
реч паприка.

Из животињског или минералног
света тако су преузети: јегуља (an-
guilla), креста (crista), мазга (mu-
scus), паун (pavo), мермер (marmor),
сумпор (sulphur). Из културе, углав-
ном материјалне, балкански латини-
тети су: врт (hortus), врч (urceus), ка-
нап (canapis), рачун (ratio), сапун (sa-
po), уље (oleum)

ЕНИГМАТИКА



РЕШЕЊА

УКРШТЕНЕ РЕЧИ

„Риголето“, Об, пирит, лакат,
Ме, ара, енол, т, Фурано, тараба,
Винету, С, Арад, као, до алоин,
изути, да, магистарш

Супруга, адресар, Лаос, Ра,
врбак, п, а, аванс, ДС, арак, Ото,
они, радо, тј, дрека, Е, ат, ороз, л,
Плави, искоракш

БЕЛА УКРШТЕНИЦА

Москва, ос, Америка, т, „Дик
Трејси“, орао, „Реал“, НИ, лим,
ми, аспарагус, ао, Анарт, Етна,
виола, и, сор, тенис, атонаш

БРОЈЕВИ

Недостаје број 33 (сваки број
има свог пара, пар броја 99 је 33
односно $99:3=33$, пар броја 42 је
14 односно $42:3=14$...)

ИСПУЊАЉКА

Роберт де Ниро (Артуро, коли-
бе, Алберт, катоде, романи, Ква-
тро)

Енигматске стране припрема
ЕД „Ђорђе Натошевић“, Сомбор
Уређује Славко Бован

на ствар по закону обавезно означавање имена

ПОЛИТИКИ ЗАБАВНИК

БРОЈ 2583

YU ISSN 0032-339X

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

Главни и одговорни
уредник В.Д. Зефирини Граси

Генерални директор Дарко Рибникар

Оснивач и издавач „ПОЛИТИКА“ А.Д.

Штампа Штампарија Политике А.Д.
11000 Београд, Македонска 29

Заменик Главног и
одговорног уредника Недељка Сташић

Ликовно графички
уредник Душан Глушац

Графички уредник
стрија Горан Војиновић

Редакција
Олга Вукадиновић
Бојана Дожић
Слободанка Делибашић
Мина Илић
Петар Милатовић
Весна Минић
Вито Недељковић
Мирјана Огњановић
Биљана Орловић
Љубомир Патрновић
Јова Радовановић
Весна Ракић
Весна Софреновић
Миленко Тодоровић

Техничка редакција
Слободанка Вујић
Зоран Петковић
Митра Тилев

Секретаријат Зорица Филиповић

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

Телефони Секретаријат 3224-471
Редакција 3224-483
Техничка редакција 3226-620
центра 3224-191 и 3225-761
преплата 3228-776

Маркетинг агенција Македонска 31/1, тел. 3220-645

Рукописи, фотографије и цртежи се не враћају.
На основу мишљења Републичког секретаријата
за културу СР Србије, број 413-2973-02 од 22. 1
1973. године не плаћа се порез на промет.

ПРЕТПЛАТА ЗА НАШУ ЗЕМЉУ:

1 месец 156,00 дин. 3 месеца 468,00 дин. 6 месеци 936,00 дин.
Претплата на жиро рачун број: 40801-603-2-47280,
уз обавезну назнаку: „ПОЛИТИКА“ А.Д. – ПРЕТ-
ПЛАТА НА ЛИСТ „ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК“.

ПРЕТПЛАТА ЗА ИНОСТРАНСТВО:

Полугодишња/возом: 136 DEM или противвредност
осталих валута. Полугодишња/авионом: I група –
Европа: 191 DEM. II група – Азија – Африка: 200-
DEM. III група – Америка – Аустралија: 215 DEM
или противвредност осталих валута.

ПРЕТПЛАТА СЕ ВРШИ ПРЕКО: DEUTSCHE
BANK AG, Frankfurt/M, FR Germany, SWIFT:
DEUTDEFF, на рачун број: 100935966200,
КОМЕРЦИЈАЛНЕ БАНКЕ АД БЕОГРАД,
Београд, FR YUGOSLAVIA, SWIFT KOB-
BYUBG, BLZ 99900158, А У КОРИСТ „ПОЛИ-
ТИКА“ АД, Београд

Као сврха уплате ОБАВЕЗНО навести
„претплата на лист“.

Копију уплате обавезно послати на адресу
ПОЛИТИКА АД, 11000 Београд, 29 новембра
24/1 Yugoslavia

• Уплате за ОГЛАС на горе наведени рачун, а
копију уплате на факс:

++381 11 3226 353 или ++381 11 3249 293

Годишњу претплату на лист не примамо.

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

Najsladši je Nesquik zeka kada je u moru mleka!



Recept za najbrže letnje osveženje:

Sastojci:

šolja dobro rashlađenog mleka
2-3 kašičice Nesquika

Vreme pripreme:

zavisi, najbrži rezultat do sada zabeležen 4,8 sec.

Način pripreme:

u šolju hladnog mleka sipati predviđenu količinu Nesquika i
dobro promešati.

Verovali ili ne, to je to. Uživajte...

Nestlé

Nesquik

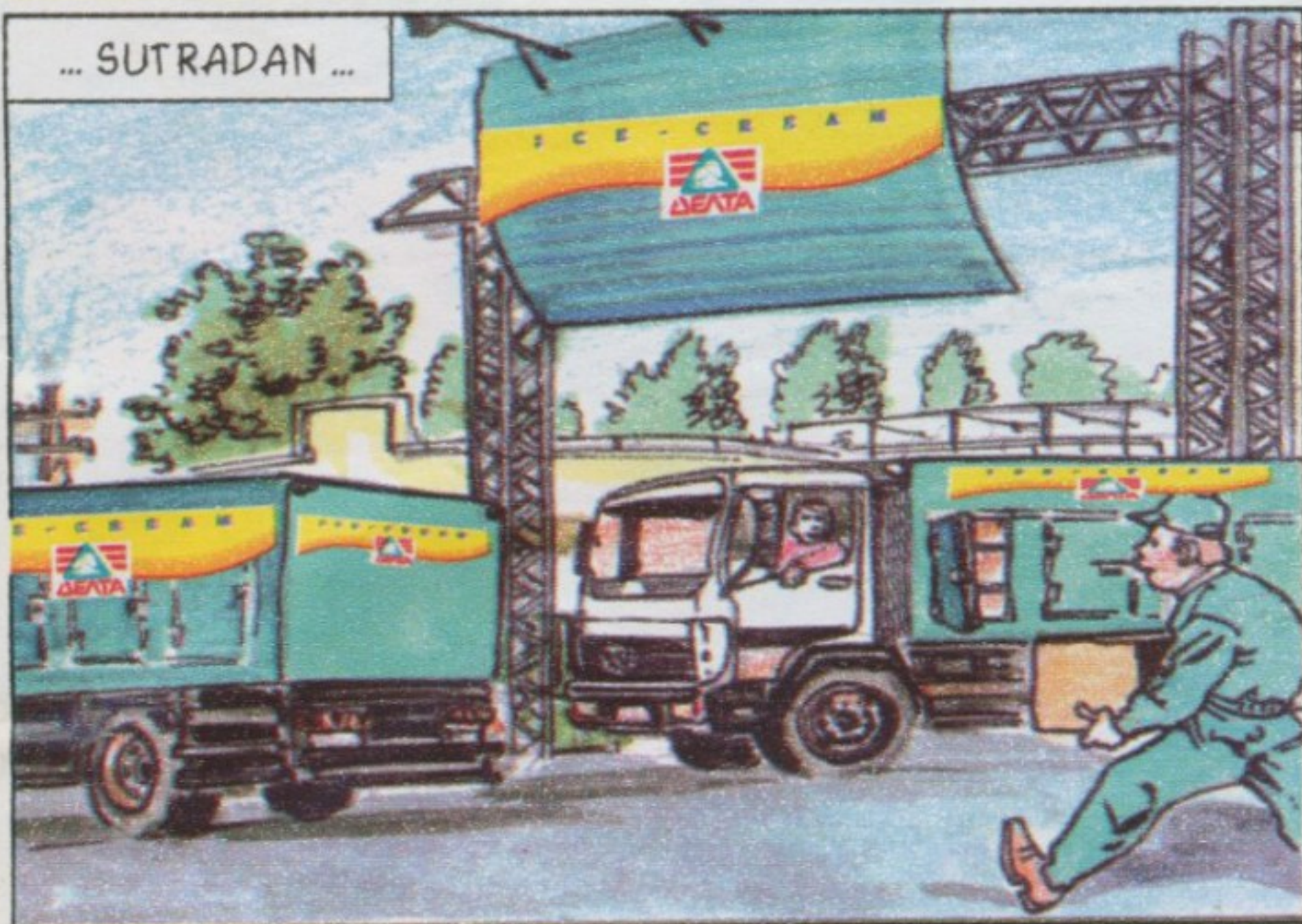
neodoljiv ukus čokolade

PUSTOLOVNA

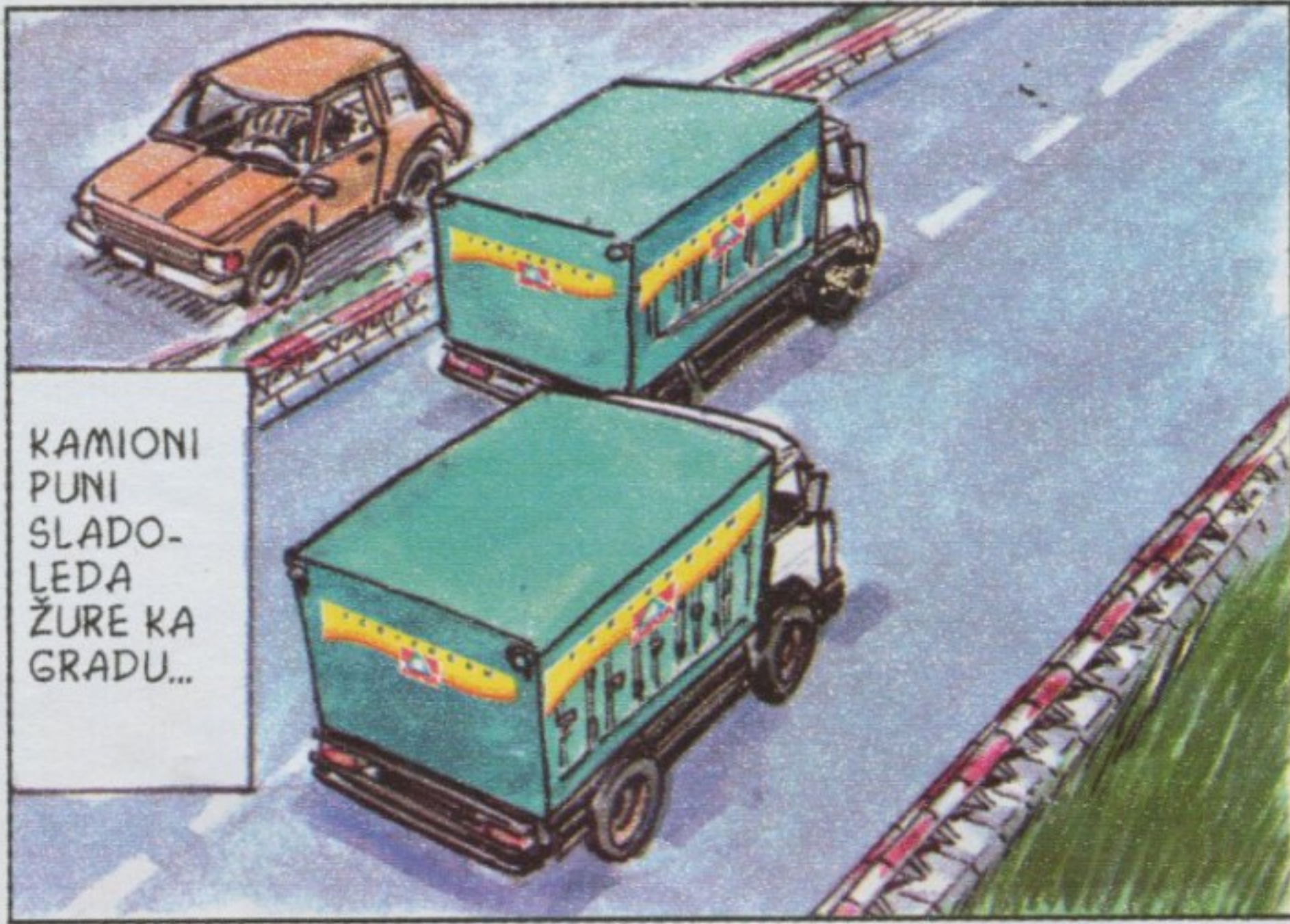
Zemlja Čuda

VELIKA PLAČKA SLADOLEDA

... SUTRADAN ...



KAMIONI
PUNI
SLADO-
LEDA
ŽURE KA
GRADU...



... SVI PRISTIŽU U GLAVNI
GRADSKI PARK...



DO UJUTRO
NAPUNIĆE BAZEN
SLADOLEDOM.



NADAM SE DA SE LED
NEĆE OTOPITI PREKO NOĆI.
SLADOLEDI MORAJU
IZDRŽATI DO SUTRA!



DOKTOR MLAĐA
JE SVE TO DOBRO
SMISLIO. NAŠA
PTIČICA NEĆE
NIŠTA
POSUMNJATI!

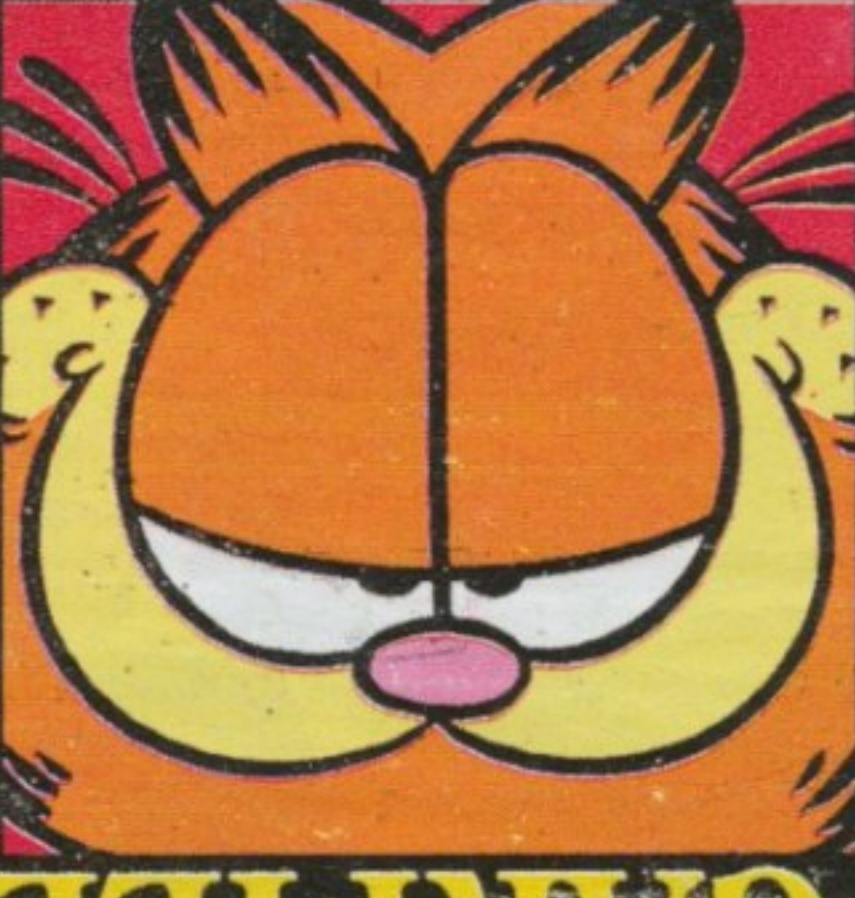
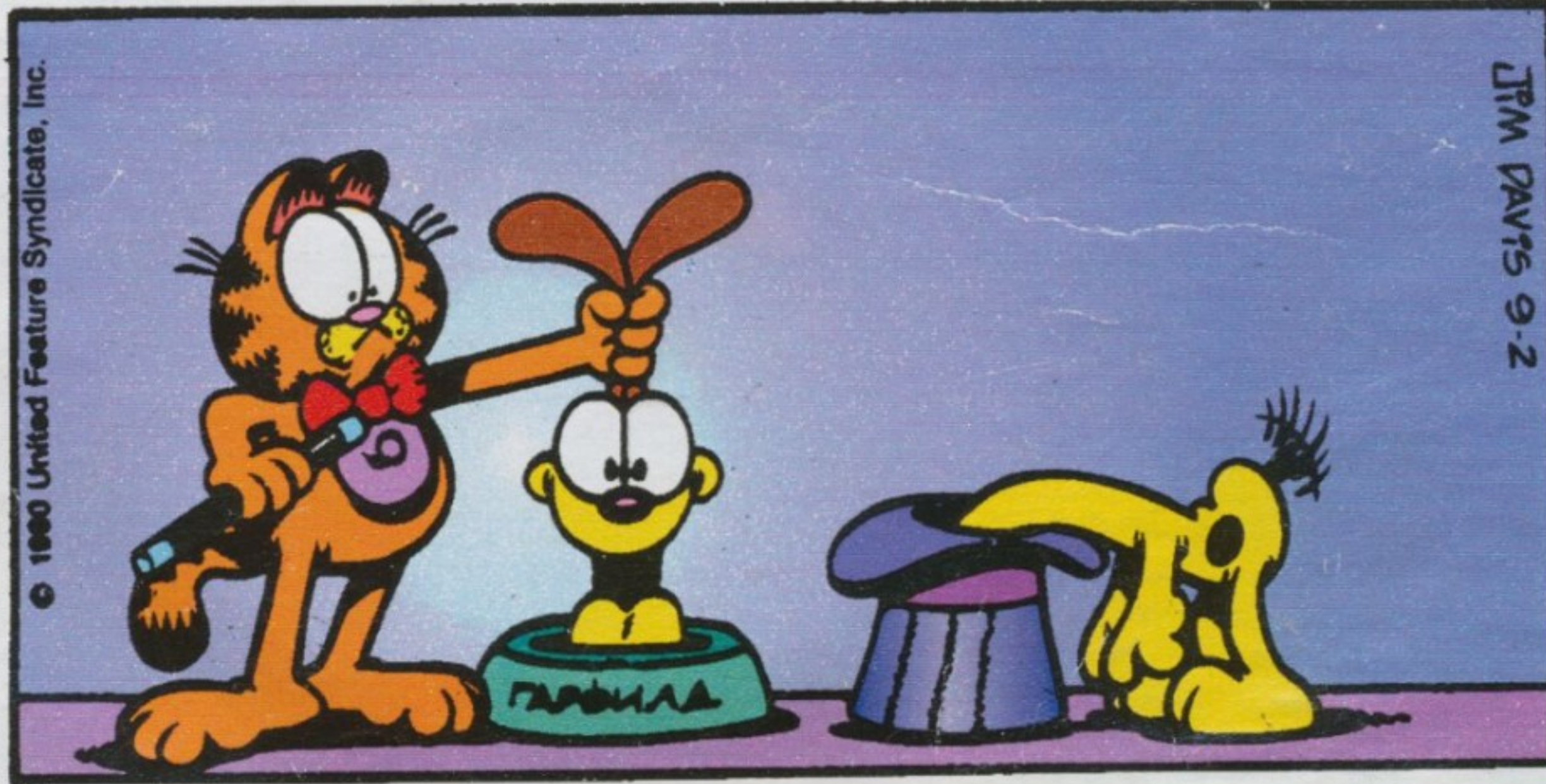
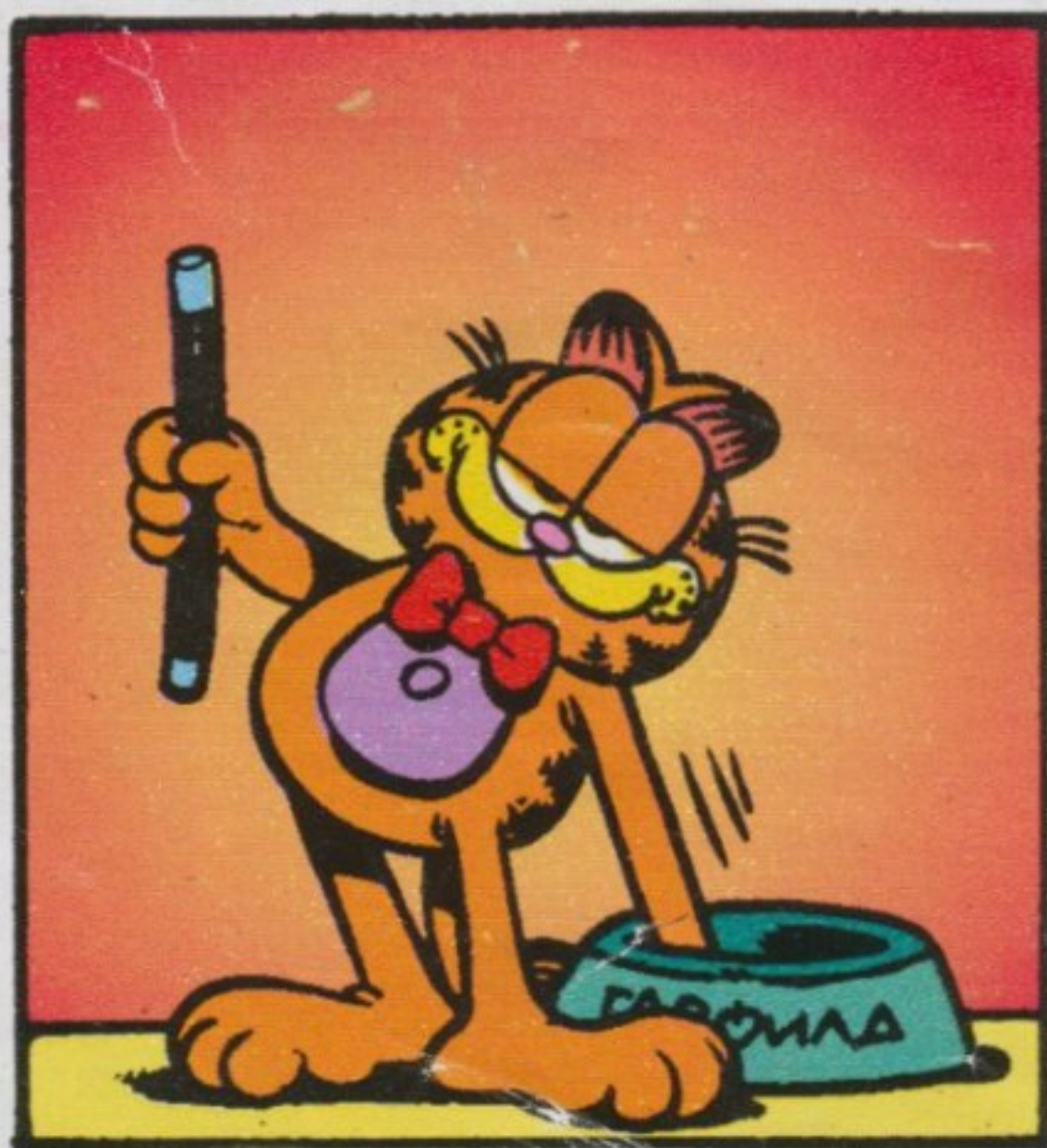
PALA JE NOĆ PRED VELIKI DOGAĐAJ.
PARK JE PUST SAMO ČUVARI OKO
VELIKOG LEDENOG BAZENA
PUNOG SLADOLEDOM!



(NASTAVIĆE SE...)

BY JIM DAVIS

ГАРФИЛД GARFIELD

© 1990 United Feature Syndicate, Inc.

JIM DAVIS 9-2