

www.politikin-zabavnik.co.yu

ПОЛИТИКИН



BIH	2.40	KM
Македонија	75.00	ДЕН
Slovenija	2.09	EUR
Sverige	28.00	SEK
USA	3.50	USD
Hrvatska	15.00	KN
Црна Гора	1.20	EUR

ISSN 0032-339-X



02928



9 770032 339010
PRINTED IN SERBIA



ЗАБАВНИК

21. 3. 2008. • ИЗЛАЗИ ПЕТКОМ • ГОДИНА LXX • ЦЕНА 99 ДЕНАРА • БРОЈ 2928



СВЕТ
СНОВА



РУЧАК
ОД
ЦВЕЋА



ГЕНИЈЕ
НЕ ИСПУШТА
МЕДУ



АХ, ТА МАТЕМАТИКА!

За све од 7 до 107!

Фирма

Веровали или не!



ШАЛИТРА,
ЈЕДАН ОД КЉУЧНИХ
САСТОЈАКА БАРУТА,
ВЕКОВИМА СЕ
ДОБИЈАЛА
ИЗ УРИНА.



И ПОРЕД
15 КИЛОГРАМА
РАЗНИХ ТАЛИСМАНА
НА ТЕЛУ ЗА КОЈЕ ЈЕ
ВЕРОВАО ДА ЋЕ ГА
УЧИНИТИ
НЕВИДЉИВИМ,
МАМАДОУ ОБОТИМБЕ
ДИЈАБИКИЛЕ, ПЉАЧКАШ
БАНКЕ У БАМАКУ, У МАЛИЈУ, ЛАКО ЈЕ УХВАЋЕН
16. МАРТА 2005. ГОДИНЕ.

НА МАЗГИ
У ШКОЛУ
СВАКОДНЕВНО, ОСИМ
КАД ТЕМПЕРАТУРА
ПАДНЕ ИСПОД НУЛЕ,
ПУТУЈЕ
ДЕВЕТОГОДИШЊА
САЈЕ БИРД ИЗ
СЕВЕРНЕ ДАКОТЕ.



Dist. by United Feature Syndicate Inc.

5-29 © 2005 Ripley Entertainment Inc.

GRAZIANO

ЈЕСТЕ ли већ чули да...



... камелеонима, врсти малих гуштера латинског имена Chamaeleontidae, потребно је два минута да би променили боју тела. Још није

... вилин коњиц, инсект из реда Ordonata, има четири крила која могу да се крећу независно једно од другог, што му омогућава да изводи разне вратоломије у ваздуху укључујући и летење уназад ■

тачно утврђено шта се догађа, али зна се да пигментне ћелије испод површине коже према промени температуре мењају положај ■

... бубреге имају све рибе, водоземци, гмизавци, птице и сисари ■

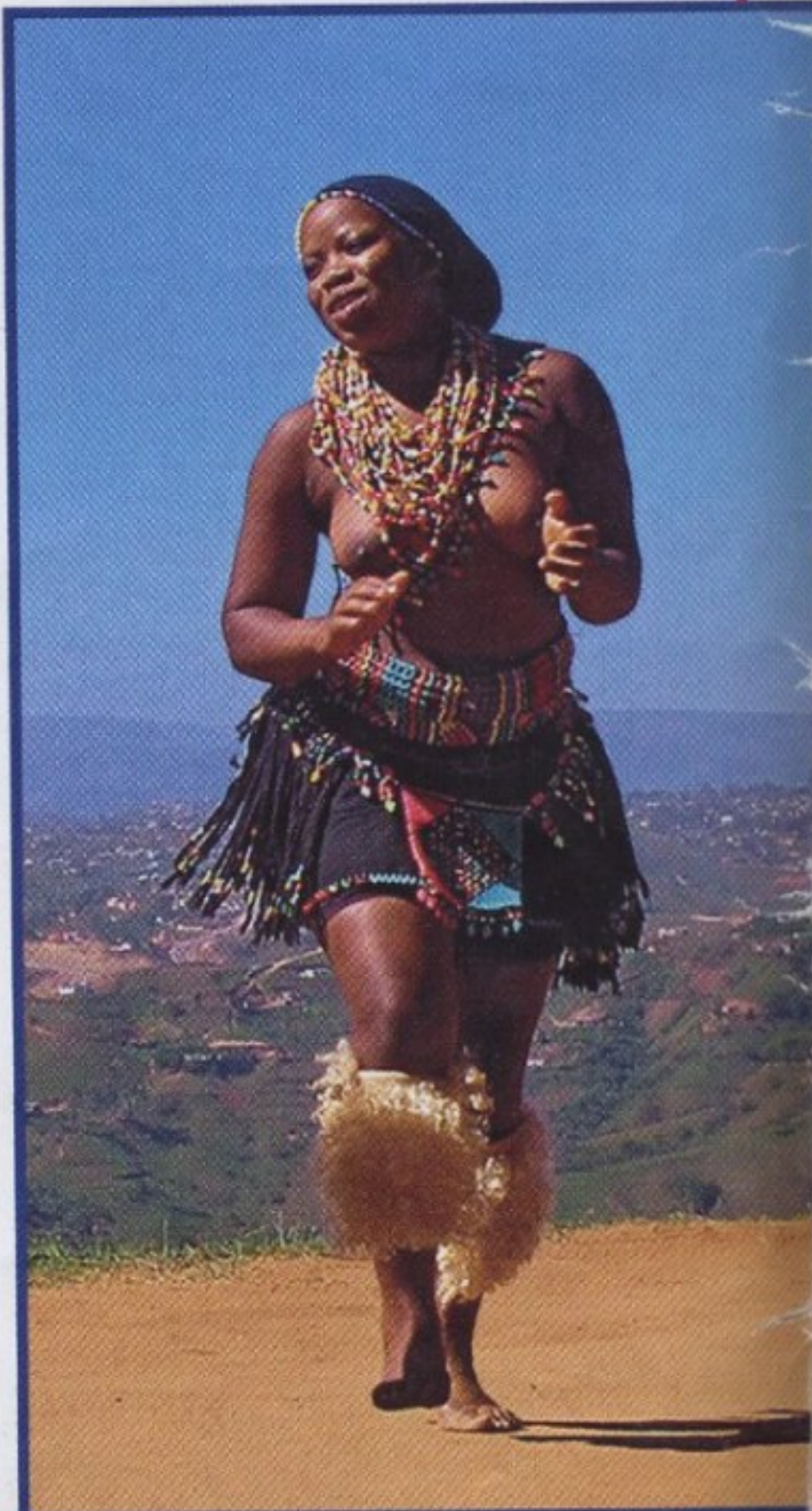
... прозори пилотске кабине на млазним авионима пресвучени су веома танким слојем злата да би спречили јаке одблеске сунца, као и да се прозори заледе ■

... гљиве, посебна врста живих бића, расту тако брзо да једна једина спора у року од 24 часа може да направи више од километра хифа ■

... највиши тон који људско ухо може да чује износи око 20.000 херца, или трептаја у секунди, а најнижи 20 херца ■

... затвореницима у нашој земљи није дозвољено да добровољно дају крв ■

... у глави кита уљешуре налази се до 1900 литара воштаног уља које се некада користило у многим гранама индустрије. Данас се уместо њега користи уље пустињске биљке јојоба ■

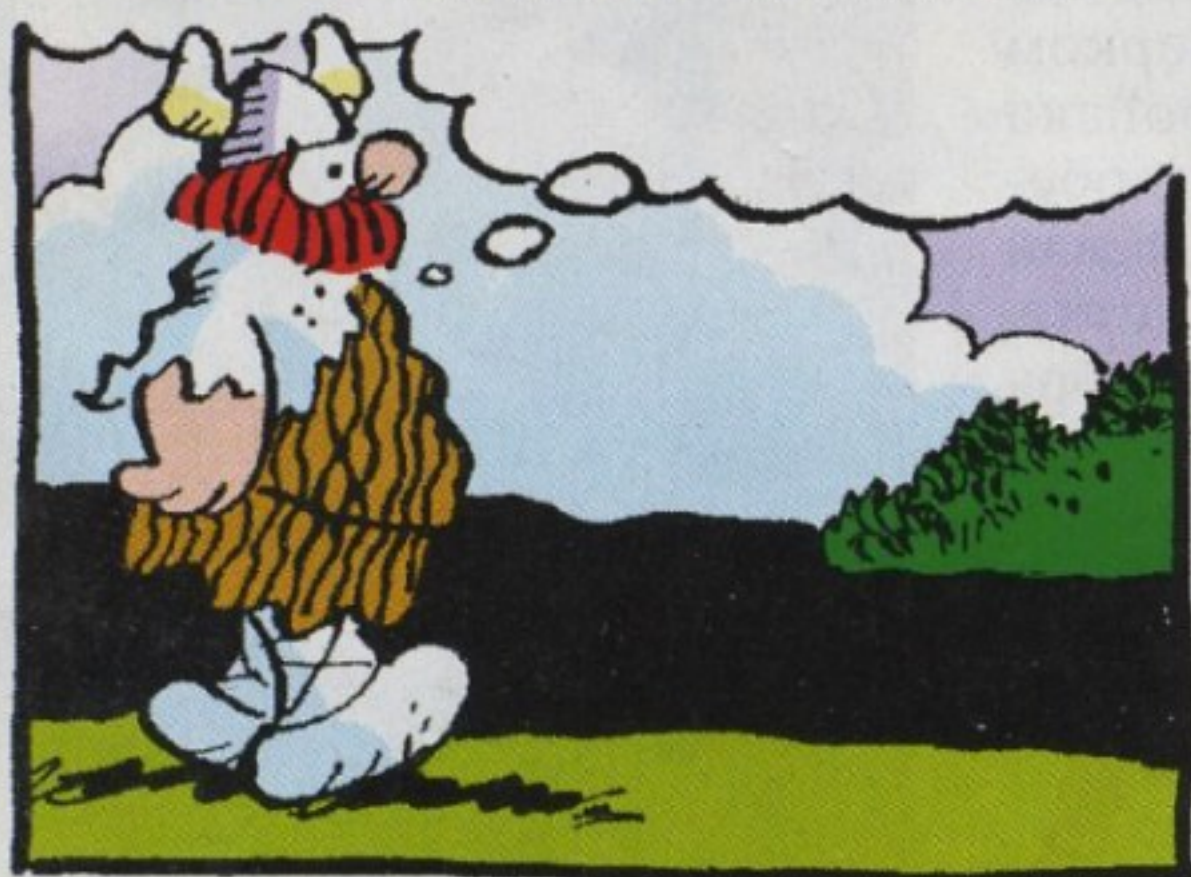


... од десет највећих племена која живе у Јужноафричкој Републици најбројније је племе Зулу. Броји око 5.680.000 чланова ■

ПОДТИКНИ
ЗАБАВНИК
21. 3. 2008.

DIK BROWNE **ХОГАР СТРАШНИ**

ЗАШТО ЛУДИ НЕ ВОЛЕ
ДА ИДУ КОД ЛЕКАРА?



ХЕЛГА МИСЛИ ЗАТО
ШТО СУ ЛЕЊИ...



ЈА МИСЛИМ ДА СМО
НЕОДГОВОРНИ!



ЈА БИХ КОД
ДОКТОРА ЗУКА!

НА ШТА СЕ
ЖАЛИТЕ?



УМОРАН САМ
И СЛАБ!

КОЛИКО
СПАВАТЕ?



ОКО ПЕТ САТИ
АНЕВНО...

ТО НИЈЕ ДОВОЉНО!
ЛЕЖИТЕ РАНИЈЕ!

И НЕ ПИЈТЕ
ПРЕ СПАВАЊА!



ПРАВИЛНО СЕ ХРАНИТЕ
И ВЕЖБАЈТЕ!

ПОКУШАЈТЕ ДА
ИЗБЕГНЕТЕ СТРЕС!



ЗАШТО МИ ВИ ТО
ГОВОРИТЕ?

ЗАТО ШТО ЈЕ
ДР ЗУК ВЕОМА
ЗАУЗЕТ ЧОВЕК...



СЕДИТЕ И ПРОПИСАКУ ВАМ РЕЦЕПТ!



НЕОБИЧНА ПРИЧА ИЗ ДОБА ПОСЛЕДЊИХ СРПСКИХ ДЕСПОТА У УГАРСКОЈ

На левој обали Саве, у Срему, налази се велика мочвара, Обедска бара, чувена због разноврсних и многобројних птица мочварица. У ствари, Обедска бара је старо корито Саве – велика избочина коју је немирна река, променивши ток, одсекла па је настала такозвана мртваја у облику огромне потковице чије је чело окренуто северу.

ма Ђурђем и Јованом. Месец дана пре тога деспотица и њени синови били су у Инсбруку где се деспотичина кћи Марија венчала за једног од највећих велможа тог доба – Бонифација Палеолога Петог, маркиза од Монферата, и то у присуству самог немачког цара Фридриха Трећег.

Породица деспота Стевана Слепог дошла је у Будим на по-

спота Стевана Слепог, још пре пада деспотовине 1459. године, прогнала је из земље снаха деспотица Јелена. Стеван је отишао у Хрватску, а одатле преко Дубровника у Албанију, где се оженио Ангелином, кћерком Аријанита Колмена, рођака Ђурђа Кастриота Скендербега. Две године касније Стеван је са женом отишао у Млетке. У једном писму од 1. новембра

НЕСРЕЋНА ЉУБАВ ЂУРЂА И ИЗАБЕЛЕ

Поред источног крака мочваре пружа се село Купиново у коме се налази стари манастир Светог Луке. По предању, њега је подигао деспот Ђурађ Бранковић средином 15. века. Километар од манастира, усред саме мочваре, уздижу се рушевине средњовековног града Купиника који су 1521. године разорили Турци.

Купиник су подигли Мађари 1388. године. Касније је припадао великом челнику Радичу Поступовићу, а потом и старом деспоту Ђурђу кога је ноћу 17. децембра 1455. године ту напала, ранила и заробила чета коњаника под командом мађарског великаша Михаља Силађија.

На крају је овај град постао престоница последњих српских деспота у Угарској, браће Ђурђа и Јована, синова деспота Стевана Слепог и унука старог деспота Ђурђа Бранковића.

Новембра 1485. године у Будим, главни град Угарске, стигла је жена Стевана Слепог деспотица Ангелина, са синовима

жив угарског краља Матије Корвина, сина Јаноша Хуњадја (Сибињанин Јанка), јер је од пада српске деспотовине, 1459. године, српски живаљ масовно прелазио преко Саве и Дунава и насељавао пусте јужне пределе Угарске: Славонију, Срем и Банат.

Мађари су радо примали Србе јер су они били бескомпромисни борци против Турака и сигурни заштитници њихових јужних граница. Као вођа Срба у Угарској нарочито се истакао Вук Гргуровић, син слепог Гргура, а унук деспота Ђурђа.

Са својим српским одредима Вук је често упадао на поробљена подручја и нападао Турке. Због његове неустрашивости и смелих подвига, народ га је прозвао Змај Огњени Вук. Међутим, у априлу 1485. године Вук је умро и Срби у Угарској остали су без вође.

Ангелина и њени синови годинама су се потуцали по страним земљама. Њеног мужа де-

1476. године, Стеван препоручује своју жену и децу заштити Дубровачке републике.

Смештај у мермерном дворцу

Краљ Матија дао је Ангелини и њеним синовима на коришћење диван будимски мермерни дворца у Италијанској улици, некадашњу својину деспота Ђурђа. Указао је гостопримство Бранковићима не из неких племенитих побуда него зато што му је био потребан неко ко ће ратничке Србе држати на окупу, предочавајући им ослобођење њихове старе отаџбине.

Из једног краљевог писма од 1483. године види се да је само за последње четири године у Угарску избегло 200.000 Срба. Старији Ангелинин син Ђурђе, коме су тада биле 23 године, чинио се краљу прикладним за новог деспота. Овај наочити младић могао је, по Матијином мишљењу, да послужи као оруђе помоћу кога ће се чврсто држати Раци у Угарској, како су Мађари називали Србе.

*Крајем 15. века њаг
Купиник био је
престоница деспота
Ђурђа Бранковића
и позорица његовој
бурној брачној
животи с лейом
Италијанком
Изабелом*

Млади Ђурђе обрадовао се доласку у Будим, не због тога што ће у њему бити проглашен за деспота већ се надао да ће се уписати на универзитет који је краљ Матија основао пет година раније. Тада се у Будиму налазио читав низ италијанских уметника и научника које је краљ примамљивао великим наградама.

четири





На пријемима и гозбама које је краљ Матија приредио у част будућег деспота Краљевине Рашке, млади Ђурђе сусрео се с Изабелом, рођаком Матрине жене краљице Беатриче, Италијанке из арагонске напулске династије. Изабела је била узор античке лепоте. Међутим, убрзо су почели да се проносе гласови да њен смерни анђeosки лик и детиња љупкост нису у складу с њеним моралом.

За кратко време она је у Будиму измењала велики број љубавника. „Њој је занимљиво само оно што је ново”, тврдили су пакосници који нису имали задовољство да с њом проведу ноћ.

Отворена наклоност коју је Изабела од првог сусрета показивала према младом српском кнежевићу, створила му је доста непријатеља међу краљевим дворанима, а код његове мајке изазвала забринутост. Ђурђу то није сметало јер је свака његова мисао била посвећена Изабели.

Ђурђев одани пријатељ, краљев библиотекар Уголет, омогућио је младима да се често састану у библиотеци.

Неколико дана пре Ђурђевог крунисања, у једној од раскошно уређених одаја краљевог двора, водио се разговор између краља Матије и Беатриче, његове жене.

– Зашто нашег штићеника не бисмо оженили вашом рођаком? – рекао је краљ. – Како сам обавештен, она га је потпуно залудела, али ни сама није равнодушна према младом Рацу за кога сам мислио да га одушевљавају само полице с књигама мог књижара Уголетија.

– Добра идеја, величанство! – одговорила му је краљица и наставила: – Венчати Ђурђа са Изабелом неће бити тешко, јер је он веома заљубљен у њу.

– Онда ћемо то лако извести. Само ме брине шта ће на то рећи његова мати која је сигурно преко српске властеле у Будиму обавештена о многим лакомисленим поступцима ваше рођаке овде и у Напуљу.

– То ја преузимам на себе, величанство – умирила га је краљица. – Уосталом, дугују нам захвалност за поклоњени Купиник и Сланкамен.

Скоро истовремено кад се овај разговор водио у краљевом двору, деспотица Ангелина примила је повељу краља Матије о поклону Купиника и Сланкамена.

– Видиш – обратила се деспотица Ђурђу – чему се могу надати изгнаници! Дају нам онај блатњави Купиник. То сада треба да буде престоница Србије уместо величанственог Смедерева или сјајног Београда!

Ђурђе, који је разгледао „Хронику Будензис”, прво дело штампано у Будиму 1473. године, одложи књигу.

– Али, мајко, ти све гледаш црно! Мада краљева дарезљивост није велика, ипак показује да нас цени.

Ангелина се тужно насмеша. – Дете моје, цени он оних 30.000 ратника који се налазе на угарском тлу под стеговима де-

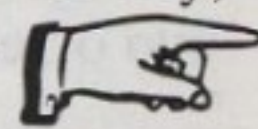
спотовине. Само, ко ће их водити? Ти ниси баш неки ратник.

Ђурађ приђе мајци и нежно је загрли.

– У праву си, мајко. Треба да их води Јован, а не ја. Знаш и сама какве је победе односио на витешким турнирима у Инсбруку. Поред тога, он се нада да Србија једног дана може да се ослободи ако се заједнички удари на Турке. Ја у то не верујем. Турци су толико јаки да ће ускоро заузети не само Београд већ и Будим који сада држи краљ Матија.

На ове речи деспотица се намршти и љутито одгурну сина.

– То значи да треба погнути главу пред несрећном судбином. Ти се још ниси ни родио кад су Турци покорили Србију. Не знаш за јад и покору које су они учинили, али знаш да су ти ослепили оца и стрица. Сличан си оцу који је постао изгнаник због неодлучности. Поред тога, како чујем, заволео си рођаку краљице Беатриче Изабелу, за коју кажу да је била свачија.



 У очима деспотице појавише се сузе. Ђурђе клекну на колена и оба-су јој руке пољупцима.

– Опрости, мајко! Можда ме сматраш кукавицом. Ја то ни-сам. Заклињем се да ћу потег-нути мач кад год то затреба мом народу. Али, што се тиче Изабеле коју заиста волим, ни-си у праву. То су само клевете наших непријатеља. Мајко, зар можеш посумњати у чедност таквог анђела?

Деспотица уздахну.

– Добро, сине, нека да бог да се варам.

Крунисање за деспота

На дан 1. фебруара 1486. го-дине Ђурђе је у присуству кра-ља Матије и све знатније срп-ске и угарске властеле круни-сан у цркви Светог Петра и Па-вла за деспота краљевине Ра-шке, Славоније, Срема и Бана-та. А затим се почело с припре-мама за одлазак у Купиник.

Два километра на север од данашњег Купинова, на левој страни Обедске баре, стоји цр-квица Свете Ангелине. До Дру-гог светског рата на том месту налазила се истоимена црква од дрвета.

По предању, та црквица би-ла је саграђена од делова гали-је којом су 16. фебруара 1486. године Дунавом и Савом из Бу-дима у Купиник стигли деспо-тица Ангелина и њени синови. Они су са собом донели и тело деспота Стевана Слепог. По-смртни остаци овог несрећног изгнаника положени су тада у цркву Светог Луке, где су оста-ли до краја 15. века.

Живот у Купинику није био ни приближно тако једноличан како се Ангелини у почетку чи-нило. Овај градић убрзо је по-стао средиште српског живља у јужној Угарској.

Некако у пролеће те исте године у Купиник је стигла Изабела под изговором да де-спотици доноси краљеве и краљичине поруке. Деспотици се овај долазак није свидео, али Ђурђе је био срећан јер је после дужег времена опет ви-део Изабелу.

Свакодневно су одлазили на излете у околину, или су их ме-штани чамцем одвозили у лов на дивље патке и гуске.

Ђурђева љубав према Изабе-ли распламсала се више него што се то могло и наслутити. Она му је узвраћала јер ни ње-на осећања нису била изазвана тренутном страшћу.

Једног предвечерја док су се јашући враћали са излета, Ђур-ђе се обратио Изабели:

– Морам ти признати да су ме у подсвести мучиле неке гласи-не које сам, мимо своје воље, чуо о теби.

Изабела му не одговори већ заустави коња и хитро скочи на земљу. Неколико корака даље, поред набујалих крошњи купи-на по којима је град добио име јер их је свуда било у изобиљу, налазио се мали пропланак об-растао травом. Ђурђе пође за њом и простре плашт на траву пошто је покретима изразила жељу да седне. Негде иза мо-чваре сунце је полако тонуло. Посматрајући тренутак Ђурђа, Изабела рече:

– Нису те преварили, Ђур-ђе. Можда је све оно што си о мени чуо заиста истина. Кроз мој живот прошло је много мушкараца. Било је кнежева, барона, витезова... Волела сам и волели су ме. Али, то је све било тренутно. Праву љу-бав осетила сам тек кад сам срела тебе.

Ђурђе, који ју је дотле не-тремице посматрао, скочи уврећен.

– Дакле, ипак је истина! Ти си најобичнија блудница! А ја сам поверовао да је сатана ан-ђео. Мајка је била у праву!

Изабела устаде и приђе му заводнички се смећећи. Али, он је одгурну говорећи:

– Одлази! Одлази или ћу те задавити!

– Слушај, Ђурђе, ово ти ни-једна жена не би рекла о се-би. Али, ти си једини човек кога сам волела и кога волим. Ако желиш, ја ћу отићи и ни-када се више нећемо видети, али знај да ћеш за мене целог живота бити једини вољени човек.

Говорећи, она му се сасвим приближила. Видео је како јој се груди надимају. Осетио је да је завладала целим његовим би-ћем. Ухватио ју је за руку и по-

вукао доле, засипајући је по-љупцима. Над мочваром већ је био сутон.

Венчање у Будиму

Неколико месеци после овог догађаја, у будимској цркви Свете Марије венчали су се Ђурђе и Изабела. Жеља Мати-је и Беатриче остварила се на њихово велико задовољство.

Међутим, Ђурђева срећа ни-је била дугог века. Изабелино понашање показивало је да она није могла да се ослободи сво-јих ниских страсти. Везе с дру-гим људима наставила је и у браку. Кад год се с братом вра-ћао из ратних похода, Ђурђе је од мајке сазнао за нова невер-ства своје жене. Љутит, упадао би тада у Изабелине одаје.

– Ти си ипак остала иста! – ви-као је, цепао с ње хаљине и заси-пао је ударцима корбача. – Част ми не дозвољава да укрстим мач са свим твојим љубавницима.

Изабела је мирно подносила ударце. Кад би се Ђурђе мало смирио, прилазила му је и кле-чећи љубила његове чизме:

– Убиј ме, мили, убиј! Али знај да поред свега ја само тебе волим...

Разоружан њеним понаша-њем, Ђурђе није знао шта да ради. Његова безмерна страст према њој није му давала снаге да раскине. Међутим, после јед-ног кратког боравка у Будиму, Изабела се потпуно изменила. О њој се више ништа није при-чало у Купинику, али је и пре-ма Ђурђу била хладна. Разлог томе била је нова љубав коју је нашла у угарској престоници. Ђурђе је патио.

Његов енергични брат Јован, храбри ратник који се задовоља-вао кратким љубавима које је на-

лазио на походима, саветовао му је да ту недоличну везу прекине. Ђурђе је тешка срца пристао. Али, Изабела је и поред свих не-доличних поступака ипак воле-ла Ђурђа. Плакала је, чупала ко-су, молила да је не остави. Но, брак је био разведен и Изабела је морала да се врати у Будим.

Неколико година касније, по-сле смрти краља Матије (1490), Ђурђе је за време борби око упражњеног угарског престола заузео непријатељски став пре-ма Беатричи. Можда је то била и његова освета због Изабеле.

„Због свог несрећног брака, Ђурђе није налазио среће у све-товном животу”, кажу стари летописци. Године су пролази-ле, али он није могао да заборави неверну Изабелу. Једне хладне јануарске ноћи 1496. го-дине игуман манастира Ждре-ла у долини Млаве постригао је у цркви Светог Луке у Купини-ку деспота Ђурђа који је тада добио монашко име Максим.

Као владика Максим касније је основао прву словенску штампарију у Влашкој и одла-зио у Будим као посланик вла-шког војводе Михње Пакосног. На крају је постао београдски митрополит. Умро је у мана-стиру Крушедолу на Фрушкој гори, задужбини своје мајке, 16. јануара 1516. године.

Ковчежи са земним остацима деспота Стевана Слепог, њего-ве жене Ангелине и синова Ђур-ђа и Јована били су у Крушедо-лу све до 1716. године кад су их, бежећи после битке код Петро-варадина, Турци спалили ■

Ј. Р.

Илустровао Горан Горски



НАУКА
БЕЗ КОЈЕ СЕ
НЕ МОЖЕ

АХ, ТА МАТЕМАТИКА

Баци у школама не воле је баш много. То је права неправда будући да је математика краљица међу наукама и то из много разлога. Ево само неких.

1) Без ње се не може замислити ниједна друга наука: математика без физике може, али обрнуто никако.

2) Држи се само тачности: за инжењере је број π (однос између обима и пречника круга) једнако 3,14. Јер, у математици су све бројке важне, али не саме по себи, већ због својих својстава – да ли се, на пример, понављају бесконачно или се уопште не понављају.

Постоји од праисторије, а током миленијума прикупљала је знања свих народа света који су имали нечим да је допуне. Њена примена је и у науци и у свакодневици

толика да се живот без ње више и „не рачуна”

3) Математика је и слободарска наука јер не настаје само посматрањем спољашњег света и из практичних разлога, већ и из уживања у размишљању.

Математика је значајна и у културолошком смислу, јер већ хиљадама година прикупља знања разних народа: Египћана, Вавилонца, Грка, Индијаца... највероватније још од времена пре него што је измишљено писмо. Реч је о једној потпуно универзалној науци која подједнако важи у сваком кутку планете и свемира, као и у свакој епохи (Питагорином теоремом служимо се већ више од две хиљаде година).

Математика је наша прошлост и наша будућност: без ње не би постојале фабрике, мобилни телефони, рачуни у банци... Све у свему, да није ње – још бисмо живели у каменом добу.

Од Питагоре до фрактала

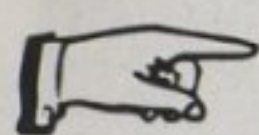
Математика је настала из потребе да се броји, мери, праве геометријска тела, тако да



Математичари су чак проучавали и мехуриће од сапунице.

седам

Математика се служи сложеним језиком којим не могу да овладају баш сви. Зато га они који је воле сматрају лепим.



се она врло брзо поделила на геометрију (изучавање простора) и алгебру (бројчане операције). Египћани су били одлични познаваоци геометрије. По Херодоту, њихова знања настала су из потребе да премеравају и ограничавају њиве због сталног плављења Нила. Вавилонци су, пак, били веома вешти с бројкама, док су Грци од оба ова народа наследили знања која су потом знатно надоградили: нису се задовољавали приближним прорачунима површине и запремине, већ су увели изразе „тачно решење” и „доказ”.



Мермерна биста Питагоре са Самоса

Један од првих великих математичара у историји био је Питагора иако теорема која носи његово име нема много везе с њим. Наиме, била је позната још Вавилонцима, а можда је није доказао баш он, већ неки његов ученик. Питагора је био посебна личност: живео је у доба Буде, Конфуција и Заратустре, па је заправо био оснивач праве „математичке вере” која је цео све-

мир и поредак у њему објашњавала бројевима: бројеви изражавају вечну и непроменљиву суштину свих ствари. До тог закључка дошао је проучавајући астрономију и музику. Одушевљавала га је чињеница да најједноставнији математички односи као што су $1/2$, $3/4$ и $2/3$ у музичком понављању највише пријају уху.

Његов ученик Хипас из Метапонта дошао је до открића које је пољуљало његова уверења. Јер, он је доказао да не може све да се изрази односима целих бројева: на пример, однос дијагонале и стране квадрата. Како легенда каже, Питагора је наложио да се овај ученик удави због греха што је открио ову непријатну истину. Међутим, Хипасово откриће било је од пресудног значаја јер је открило апстрактно својство математике.

Арапи спасли науку

После слабљења утицаја грчке културе и развој математике у Европи се зауставио. Наиме, Римљани су више волели да граде.



Еуклид (нагнут) на једној Рафаеловој зидној слици. После Библије, његово дело „Елементи” највише је штампано у историји.

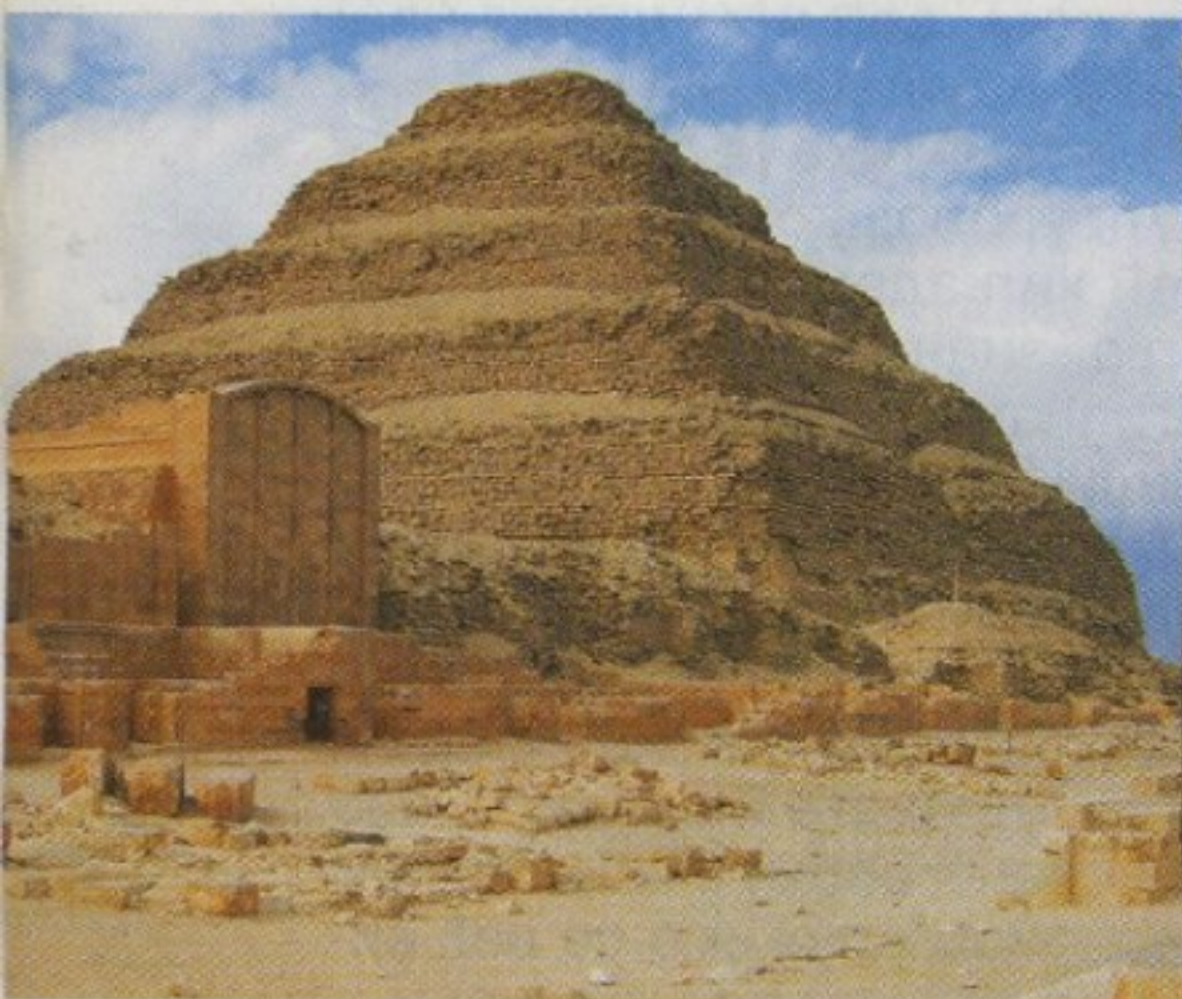
На сву срећу, ствар су спасли Арапи који су превели Еуклида, Платона, Аристотела и прихватили и разрадили велику индијску алгебарску баштину, посебно децимални систем (бројке од 0 до 9 које и данас користимо), појам нуле и негативних бројева (које су Европљани у потпуности прихватили тек у 17. веку). Потом су математику поново „донели” у средњовековну Европу.

У 16. stoleћу ипак су наступиле промене. Под налетом турских освајања, арапска култура доживела је пропаст, а Европљани су почели да превode радове Грка, пре свега Еуклида и Архимеда. Док је Еуклид означавао прошлост, Архимед се показао као основа

за надградњу нове математике и физике, пре свега због његових изучавања хидраулике и центра гравитације предмета.

Појављују се координате

Наредни велики корак својим делом направио је Француз Рене Декарт који је ујединио грчку геометрију и арапско-индијску алгебру праволинијским координатним системом: реч је о систему којим се свакој тачки неке равни додељују два броја (координате) баш као што се на географским картама ради с дужином и ширином. Тако је Декарт створио аналитичку геометрију у којој су геометријске фигуре попут парабола и правих линија тач-



Астрономска запажања и потреба за одржавањем верских ритуала допринели су настанку математике (најстарија степенаста пирамида у Сакари, у Египту).



ПРСТИ – ПРВА РАЧУНАЉКА

Децимални систем који ми данас користимо у бројању и рачунању веома је стар, али није био и једини у историји. Но, у основи свега лежи употреба пет прстију на руци

Математика је један узаврели лонац у коме су се вековима кувале и сједињавале сличности и разлике разних култура. Једина нит која их све повезује су бројеви 5, 10 и 20, јер је 5 број прстију на једној руци, 10 број на две руке, а 20 збир прстију на рукама и ногама. Њима су се људи одвајкада служили.

Систем на основу броја 20 веома је стар и највероватније су га користили далеки преци Француза, јер они и данас број 80 исказују као „4 пута 20” (quatre vingt). Овај

начин бројања и рачунања био је распрострањен и код народа Маја у Јужној Америци, јер су и они за 80 говорили „4 пута 20”.

Но, у математици античког доба има доста сличности а и разлика, а свака је имала и предности и мана. Грци су, на пример, били генијалци за геометрију, али невешти у рачунским радњама. Можда зато што су за писање бројева користили слова алфабета која су често стварала забуну. И Римљани су били слични, јер је и код њих најобичније сабирање било изражавано сложенацима попут LII + CXLI...

Вавилонци су, напротив, као основу користили број 60. Кад

би писали ред цифара, на пример „92640”, то је значило следеће: $9 \times (60 \times 60) + 26 \times 60 + 40$, то јест 34000 у нашем децималном систему, што је слично као да је написано 9 сати, 26 минута и 40 секунди (укупно, дакле, 34000 секунди). Вероватно да наш данашњи начин изражавања временских одређеница потиче баш од Вавилонца, јер иначе није јасно одакле су. Једни мисле да су настали због астрономских прорачуна, други због потребе лакшег рачунања (60 је дељиво с 20, 10 и 5, али и с 30, 12, 6, 3 и 2).

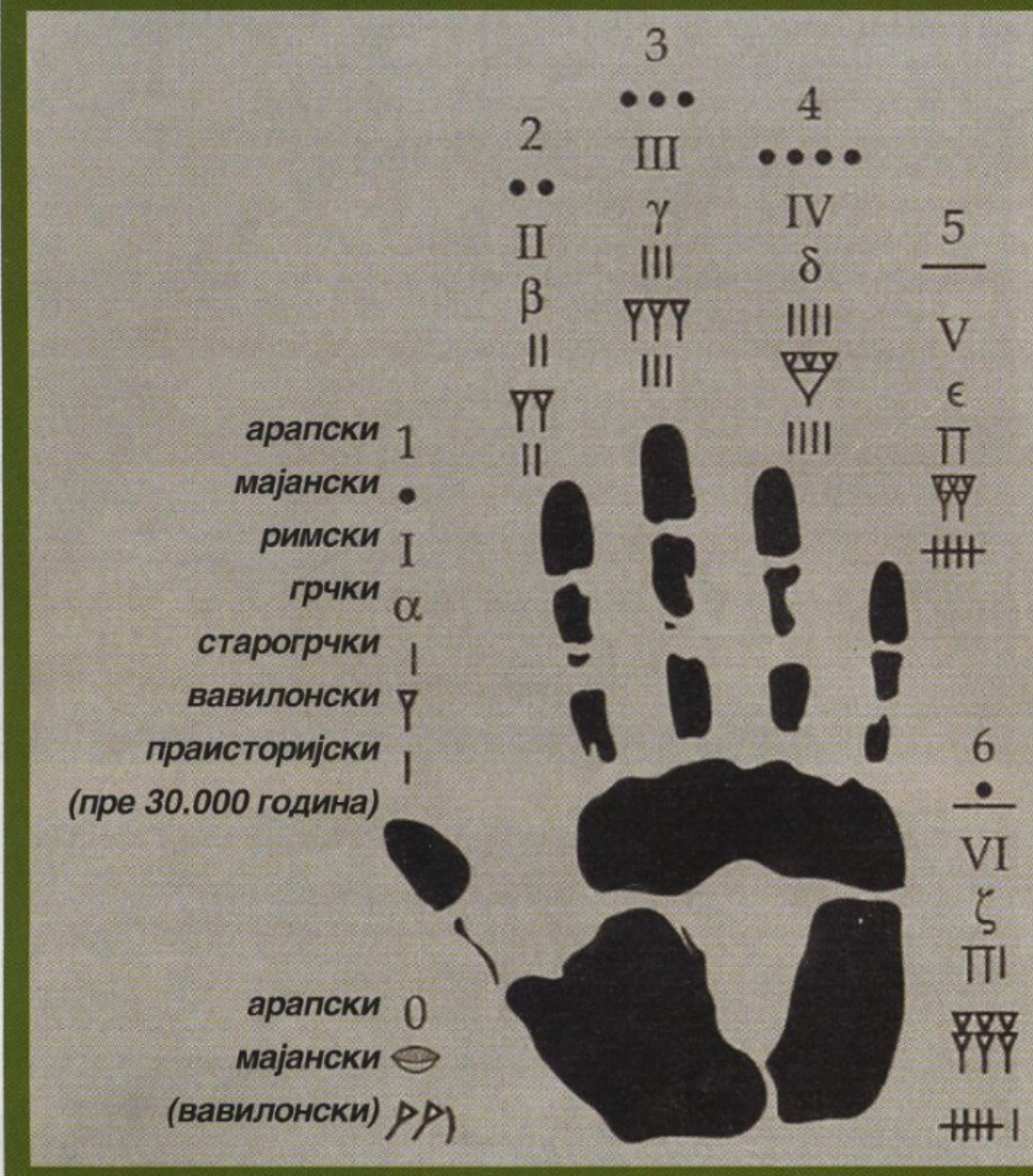
Египћани су имали себи својствен нумерички систем.

но одређене математичким формулама.

Један век касније, ову замисао разрадили су Британац Исак Њутн и Немац Готфрид Лајбниц и, независно један од другог, измислили инфинитезималан рачун, веома важан инструмент који је омогућио да се одреде особине кривих линија и површи, и то тачка по тачка.

Њутн је овај нови огранак математике развио из практичних разлога: служио му је као средство за описивање закона физике које је управо открио. У историји математике, међутим, често се догађало супротно: прво су стваране теорије, наоко потпуно „бескорисне“, које би затим налазиле неочекиване и веома важне примене. Као, на пример, диференцијална геометрија коју су разрадили Карл Гаус и Бернард Риман, а која се показала од пресудног значаја за Ајнштајнову теорију општег релативитета (да би, између осталог, објаснио како звезде деформишу простор-време). Као и имагинарни бројеви („i“), који су уведени да би разрешили алгебарски проблем налажења бројева који, „подигнути на

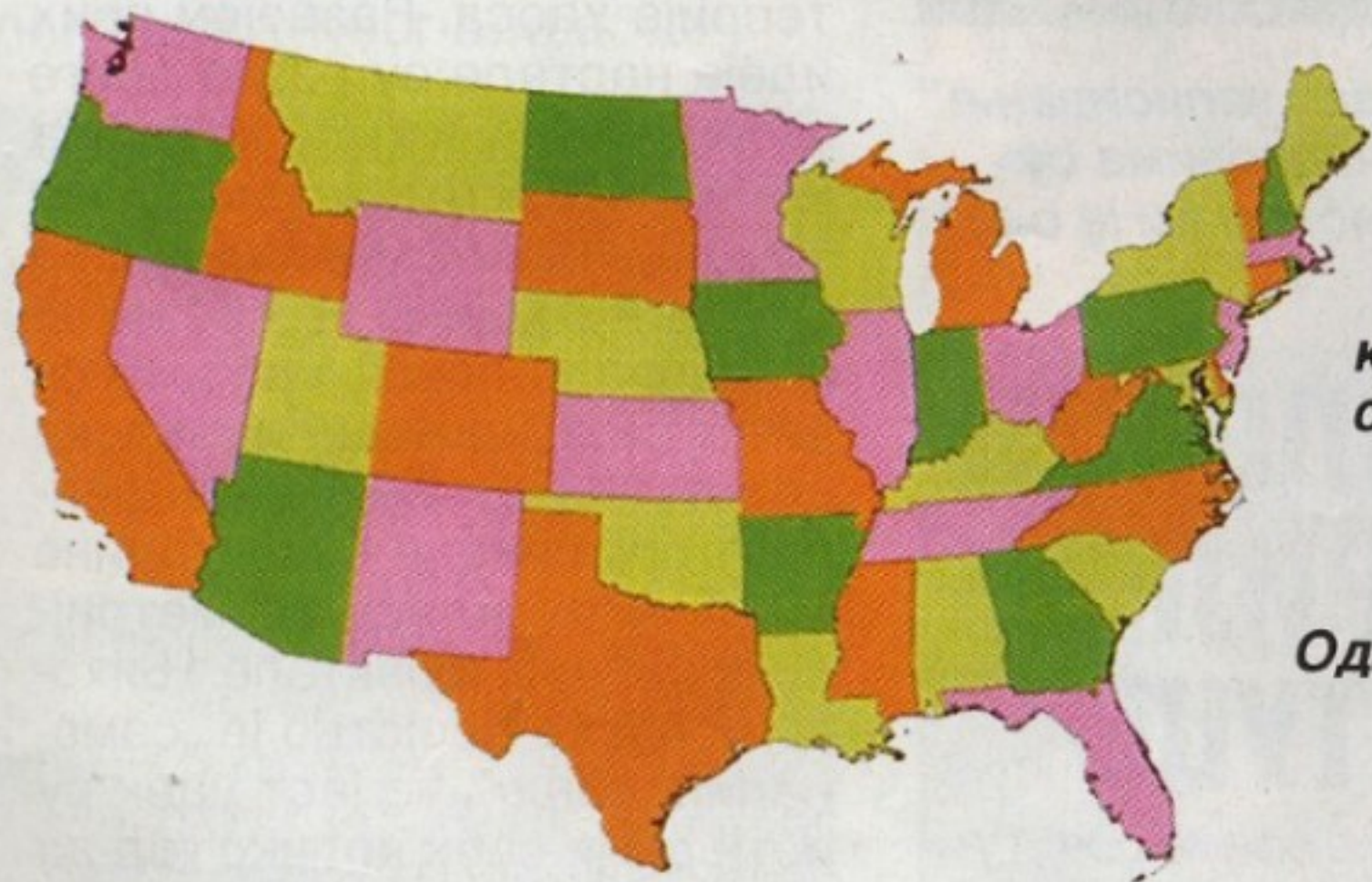
НЕИЗБЕЖНИ БРОЈ 5



За све народе света, од Маја до Римљана, од праисторије до данас, број 5, број прстију на шасти, играо је посебну улогу. У Чехословачкој је чак 1937. године пронађена једна кост вука која потиче од пре 30.000 година, с 55 уреза груписаних по пет цртица.

Број пет заправо је главни у свим системима бројања или означавања бројевима. Од европског, који се ослања на 10 (два пута пет), до мајанског, који се заснива на 20 (4 пута 5) и вавилонског (12 пута 5). Овај број често је имао посебну ознаку: код Римљана је то било „V“, код Маја штапић (уместо лоптица за друге бројеве).

А нула? Једини који су користили нулу били су Маје и Индијци (који су је пренели Арапима). Вавилонци су имали симбол који је означавао одсуство бројки, али га нису много користили ■



Може ли се географска карта обојити с четири боје, а да се исте нигде не додирну?
Одговор је – да!

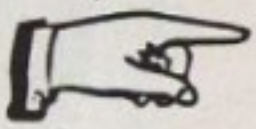
квадрат“, то јест помножени самим собом, дају -1.

Пошто не постоји ниједан „традиционалан“ број с оваквим својством, Рафаел Бомбели из Болонје измислио је 1572. године „i“ и то је у почетку било само формално средство, али се

касније ова замисао показала корисном: без имагинарних бројева било би веома тешко описати електрична и магнетна поља. А електроника не би ни постојала.

Престројавање у математици

Математичка анализа, то јест еволуција Њутновог и Лајбнцовог инфинитезималног рачуна, у 19. веку невероватно се развила. Но, математичари су почели да схватају да неке до

тада изречене тврдње, које су прихваћене здраво за готово као тачне, уопште нису биле такве. Стога се појавила потреба да се анализи, логичком доношењу закључака и доказа поставе некакви заједнички темељи. На чело великих стручњака у овој области избио је Немац Давид Хилберт који је 1899. године на савршен начин „преуредио“ читаву геометрију. На исти начин наставио је и с другим областима математике, јер је требало поставити аксиоме и логичка правила закључивања, а самим тим и сваку теорему. Данашњим речником речено, било је то као проналажење софтвера који би рачунару омогућио да доноси закључке на све математичке проблеме и дилеме. 



Арапске бројке временом су се мењале.

Заснивао се на децималној бази, као и наш, али су користили различите симболе за означавање десетица, стотина, хиљада... Супротно од нашег система, вредности египатских бројева нису се читале „по месту у низу“, већ су зависиле од симбола којим су изражене. Но, Египћани су се посебно истакли употребом разломака. Из нама непознатих разлога нису користили рачунске радње с целим општим бројевима, већ су искључиво употребљавали разломке типа $1/n$. На пример, уместо $2/5$ писали су $1/3 + 1/15$ (чији је збир $2/5$). Понекад су ове рачунске

операције достизале степен праве виртуозности, на пример кад су разлагали разломак $2/13 = 1/8 + 1/52 + 1/104$.

Један од најоригиналнијих система рачунања у Америци развиле су Инке у Перуу. За бројање али и за друге врсте „забелешки“ (Инке нису имале писмо), користили су конопце пуне чворова – quipu. Овај систем измишљен је у раздобљу између 550. и 1000. године да би се подаци могли преносити из једног у други део царства. Звучи чудно, али се quipu заснивао на начину рачунања који је у нечему сличан нашем и развијенији је него што су га имали Грци и Римљани. Реч је о децимал-

ном систему с логичним распоредом цифара у низу. И код њих је, као и код нас, 2 у броју 21 вредео више од оног у 12, јер се у првом случају налази више лево и указује на десетице, а у другом случају на јединице.

Ипак су у Америци пре Колумба најпросвећенији математичари били Маје. Они су измислили свој концепт „нуле“, а кад смо већ код нуле, она коју ми користимо измишљена је у Индији у време кад су се у Европи још користили римски бројеви. Оно што је мање познато јесте да су Индијци измислили и концепт бесконачног, а све захваљујући цаинистичкој доктрини по ко-

јој васиона одувек постоји и у њој владају невероватно дуги космички циклуси. Један циклус, по њима, траје 2^{588} година, то јест

1013065324433836171511... и тако још 158 бројки.

Данас се на планети Земљи устаљује нови нумерички систем заснован на само два броја – 0 и 1 – и због тога је назван бинарни. На њему се заснива рад свих рачунара света: уместо 5×4 они пишу 101×100 , али је резултат увек исти – 10100 (односно 20). Упркос разним начинима писања бројева и рачунања, математика је на сву срећу увек иста: и за људе и за рачунаре ■



Ова страница с бројевима Маја данас се чува под именом Кодекс из Дрездена.

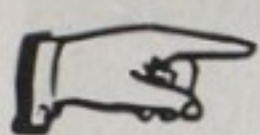
РАЧУНАЊЕ НАМ ЈЕ УРОЂЕНО

Многи огледи показују да је „осећај за бројке“, то јест способност да одмах запажамо бројност нечега (у мањим количинама) човеку урођена, док остало учимо у школи. По неким научницима универзалност математике управо и настаје захваљујући нашем мозгу који нам заповеда да размишљамо на одређени начин. Тај осећај, уосталом, имају и животиње, које одмах уочавају да ли пред собом имају једну, две, три или више јединки своје или друге врсте.

У Амазонији постоји племе Мундурукус чији чланови знају да броје до четири, а за све што је преко тога кажу „много“. Они сигурно немају мање интелектуалне способности од других људи, али су се једноставно прилагодили околини у којој живе где рачунање није од велике помоћи у свакодневном животу. Математика би за њих, како сматрају неки стручњаци, значила да треба да жртвују неке друге способности (на пример, смисао за оријентацију у простору) која им је много важнија за преживљавање у џунгли.

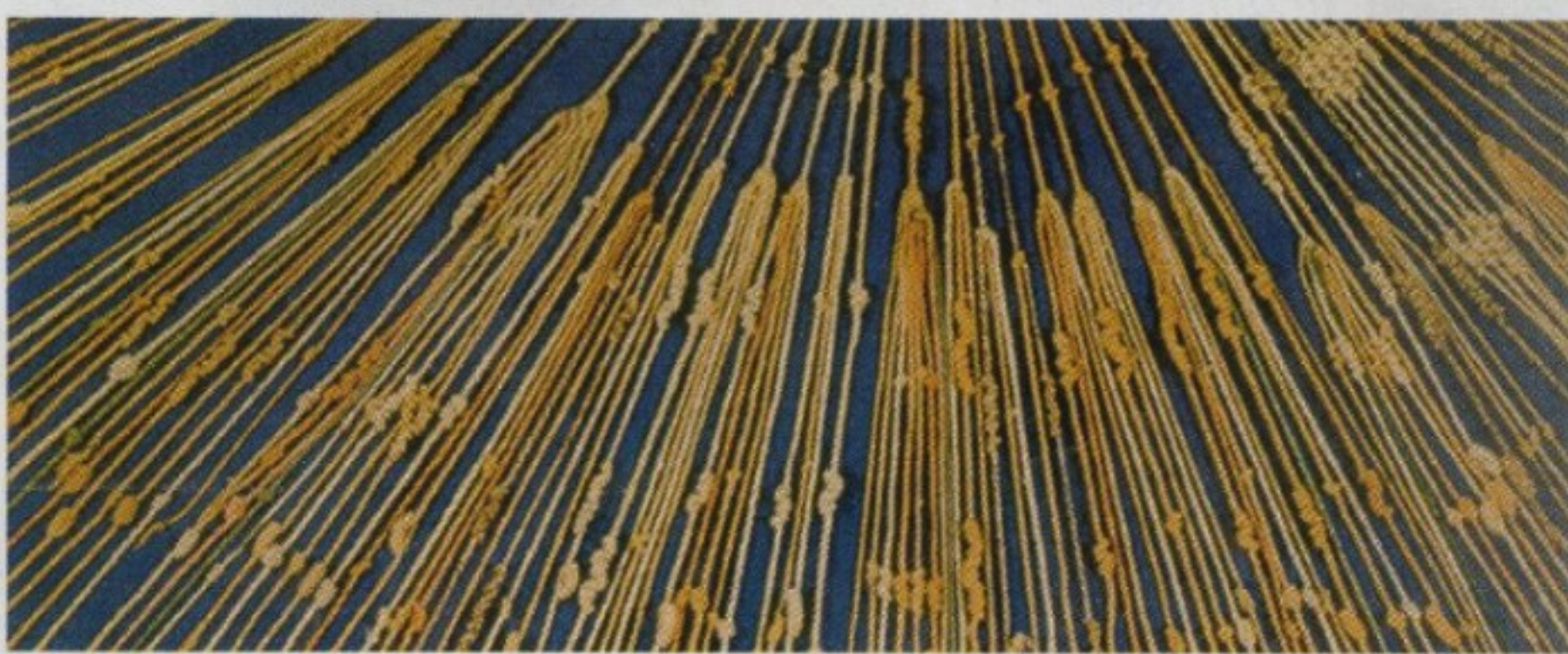
Чини се да и деца од само неколико месеци већ имају осећај за бројке. Ако гледају у неку кутију у коју је прво стављено пет предмета а потом још пет, очекују да их има десет. Ако неко потом склони пет предмета, гледају зачуђено, јер примећују да у кутији нешто недостаје.

За праисторијског човека први облик разумевања количине нечега било је бројање, а то није исто што и осећај за бројке. Наши далеки преци почели су да броје пре 30.000 година, о чему сведоче кости с урезима нађене у Чехословачкој и Конгу. Који је био следећи корак не зна се, али ипак све указује на то да је математика рођена пре писања. Потом је ова наука постајала све апстрактнија тако да данас способност рачунања више не чини доброг математичара ■



Но, посао је био много мукотрпнији него што је изгледало, те је 1931. године Аустријанац Курт Гodel показао да је то и немогуће. Он је дошао до два закључка од огромне важности: 1) није могуће доказати да математика у својој укупности никад себи не противуречи и 2) постоје „неодређене“ тврдње за које се не може рећи ни да су тачне ни да су погрешне.

Математичка логика запала је тада у дубоку кризу, али се и ослободила старих



Перуанске Инке нису знале да пишу, али су за „записивање“ бројева користили quipi као што је овај: чворовима су означавали бројеве и друге забелешке, а систем им је био децималан као и наш.



Јапански трговац са својим абакусом, једном врстом рачуналке која се, посебно на Истоку, користила хиљадама година.

терета и почела да развија у различитим правцима. Створена је, на пример, fuzzy logika (нејасна, мутна) која осим тачних и лажних вредности разматра и оне између. Ова замисао нашла је бројне при-

мене, на пример у електронским колима за управљање машинама за прање рубља, зато што омогућава да се одреде различити степени задржаности, боје, квалитет тканина, као и да се

ВАВИЛОНЦИ МЕРИЛИ НА ТУЦЕ

У последње време реч „туце“ је све што је остало од једног веома древног система бројања коме се полако губи траг. Број 12 (туце нечега, 12 комада) био је веома важан за Вавилонце: у њиховом дану било је дванаест сати, толико је месеци било у години и исто толико зодијачких знакова. За савремене Британце, пак, 12 пенија чинило је један шилинг, једна стопа износи 12 палчева, а у многим земљама куповала су се јаја, дугмићи или нешто слично на туце.

Зашто је број 12 толико важан? Можда зато што су неки наши преци (а неки народи то још чине) користили палац за бројање и рачунање помоћу 12 чланака на прстима исте руке ■



оне комбинују како би се избрао најбољи програм за прање рубља.

Исецкане фигуре

У међувремену се математика развијала и у неочекиваним правцима. На прелазу између 19. и 20. века Француз Анри Поенкаре поставио је основе нове дисциплине: топологије и теорије хаоса. Развојем ових идеја настале су разне друге теорије, међу којима и теорија комплексности која омогућава објашњавање функционисања скупова у којима је „све више од збира делова“, као што су јато птица, клима или људска свест. Пољак Беноа Манделброт објаснио је 1975. године једну нову класу геометријских фигура: фрактале. Њихово основно својство је „самоналиковање“, то јест увек су исти сами себи колико год да се увећавају.

Чему они служе? За објашњавање разгранатих фигура које се често појављују у природи, као што су гране дрвећа, бронхије у плућима, нервни систем или крвоток. Сматрају их корисним чак и у економији, па су стога многи математичари запослени у великим финансијским кућама.

Однедавно развој математике добио је нови подстицај настанком и употребом рачунара. Помоћу њега (али и 500 густо исписаних страница текста) математичари са Универзитета Илиноис доказали су 1976. године теорему о четири боје (види цртеж). Однос с информатиком променио је математику, тако да данас поступак доказивања не зависи само од људске памети, већ и од технологије. Многи сматрају да се математика као племенита наука на тај начин „испрљала“.

Или су јој се, пак, отвориле нове могућности за обнављање ■



ЈАКОВ, ХРИСТОВ БРАТ?

„Трује римској
цара Тија
уништавају
јерусалимски
храм 70. године”,
слика Франческа
Ајеза из 19. века.
Тада се то
смањрало божјом
казном за
убиство Јакова,
Христовој браћи.

Прича се да је Исус Христ имао браћу и сестре. Немогуће, јер по распрострањеном веровању Марија је родила само једно дете и при том остала девица, као што је тврдио и филозоф цркве свети Августин. Проучавајући јеванђеља, савремени научници су схватили да се ту нешто не уклапа. Јер, апостол Лука одредио је Христа као „прворођеног”: „Док су се налазили у том

Родоначелник хришћанства није био син јединац. Имао је макар још четворицу браће од којих је Јаков био поглавар Јерусалимске цркве

месту, њој је дошао дан да се породи. Донела је на свет прворођенче, завилала га у повоје и спустила у једне јасле.” (Лц2, 6–7)

И у оригиналном Јеванђељу по Матеји појављује се одредница „прворођени”,

али су је каснији преводиоци изоставили, објашњава фирентински историчар Давид Донини који је и писац књиге „Христ и рукописи с Мртвог мора”. Антички текстови Јеванђеља по Матеји на латинском кажу ова-

ко: „Peperit filium suum primogenitum” (Родила је свог првенца). Док у грчкој верзији пише: „И није је упознао (није с њом имао сексуалне односе) док она не роди свог сина првенца и даде му име Исус.”

– О постојању Христове браће има доста сведочења и доказа – објашњава Мауро Пеше, историчар који се на Универзитету у Болоњи бави античким хришћанством. – Један од браће био је најважнији међу



Яков Млађи, један од апостола за кога се мисли да је Христов браћ.

Њима: звао се Јаков, а после Христове смрти стао је на чело Јерусалимске цркве. По неким другим стручњацима, он је био задужен за политичко и антиримско вођство покретом хришћанства које је тек настајало.

О Исусовој браћи говори се и у Јеванђељу по Марку: „стигоше његова мајка и његова браћа и, сачекавши напољу, послали су неког да га позове. Свуда уокло се-

дело је много људи који су му рекли: 'Ево твоје мајке, твоје браће и сестара, напољу су и траже те.' (Мк3, 31-32) Исти овај догађај описан је и у Јеванђељу по Матеји (Мт7, 46-47) и Јеванђељу по Луки (Лк8, 19-20). А у Јеванђељу по Марку помињу се и имена: „Зар оно није дрводеља, Маријин син, брат Јаковов, Јосифов, Јудин и Симонов? И зар и његове сестре нису овде код нас?" (Мк6, 3)

Ова имена помиње и Матеја: „Зар то није дрводељин син? Зар се његова мајка не зове Марија, а његова браћа Јаков, Јосиф, Симон

мо три године отишао сам у Јерусалим да бих упознао Петра и тамо више нисам затекао ниједног од апостола осим Јакова, брата Господњег..." У Новом завету има и цитата попут: „Потом се појави Јаков, један од тако назване браће Спасиочеве", или „Јаков, брат Господњи, наследи руковођење црквом заједно с апостолима", или „од Господње породице остадоше Јудини унуци, његовог другог брата по крви, који су оптужени да су припадници Давидовог племена".

Јаковом се бавио и познати јеврејски историчар Јо-

је током Домицијанових прогањања хришћана (око 90. године), заробљено неколико Христових рођака међу којима је био и Јуда („његов брат по крви"). Потом су, као потомци краљевског израелског рода, оптужени за противдржавне радње: да су месијански борци, то јест они који се боре за долазак вере под вођством Месије.

По мишљењу Роберта Ајсенмана, историчара с Државног универзитета у Калифорнији и писца књиге „Јаков, Христов брат", онај који је предводио покрет за постизање божанског, зе-



Мали камени ковчеј за кости покојника с највише „Јаков, Христов браћ", ошкривен у Израелу. Ипак, мисли се да је лажни.



Свети Павле ширио је хришћанску веру ван јеврејске земље.

и Јуда? Зар и његове сестре нису овде међу нама?" (Мт13, 55)

Свети Павле најпоузданији

Осим тога, у Јеванђељу по Јовану нема места никаквој сумњи да је дошло до замене појмова „браћа" и „ученици" или „следбеници", јер он каже: „У међувремену се приближавао јудејски празник звани Празник звона, те ми његова браћа рекоше: 'Кре-ни одавде и иди у Јудеју да би и твоји ученици сазнали за дела која чиниш.'" (Јв.7, 2)

Међу свим црквеним списима најближи историјској стварности су они које је написао Павле, велики проповедник хришћанства међу паганима. А у једном његовом писму пише: „После са-



Свици с Мртвој мора, иако зовани Кумрански рукописи, и неколико рестаурираних редака с једног шекста.

сиф Флавио који је учествовао у једној борби Јевреја против Римљана, а потом прешао на њихову страну. Он је записао: „Сазвано је Велико веће и на њему се појавио брат Исуса званог Христ који се звао Јаков."

Еузебиј из Цезареје, један од отаца цркве, причао је да

мањског и антиримског краљевства био је управо Христов брат Јаков, назван Праведни због свог друштвеног залагања.

Историјски извори кажу да је Јаков убијен у завери припадника умереније стру-



*Христ у ираињи Петра, Јована и Јакова, „три сѣуба“
Јерусалимске цркве, како их је назвао свети Павле.
Два апостолоа зову се Јаков, Млађи и Сѣарији, али је по мнојма
реч о истој особи: Христовом браћу.*

је у јеврејском друштву или од руке неког Римљанина.

Чињеница да је Јаков руководио Јерусалимском црквом довела је до писања разних лажних јеванђеља, као и до разарања јерусалимског храма 70. године које су починили Римљани што је приказано као божја казна због његових дела. Сматра се да је Јаков умро око 61. године.

Вођа по наследству

Јаков се, као Христов брат и значајна личност хришћанства, помиње и у неколико лажних, апокрифних је-

ванђеља (која црква не признаје). По Томином јеванђељу, Христ је заветовао Јакова а не Петра да настави његово дело. И у Апостолским актима говори се о Јакову као поглавару Јерусалимске цркве, а наслеђивање Христа вероватно је било установљено по правилима сличним шиитским муслиманским калифатима – вођство је наслеђивао неко из породице. Дакле, поданици нису гласањем сами бирали новог вођу, као што раде сунити.

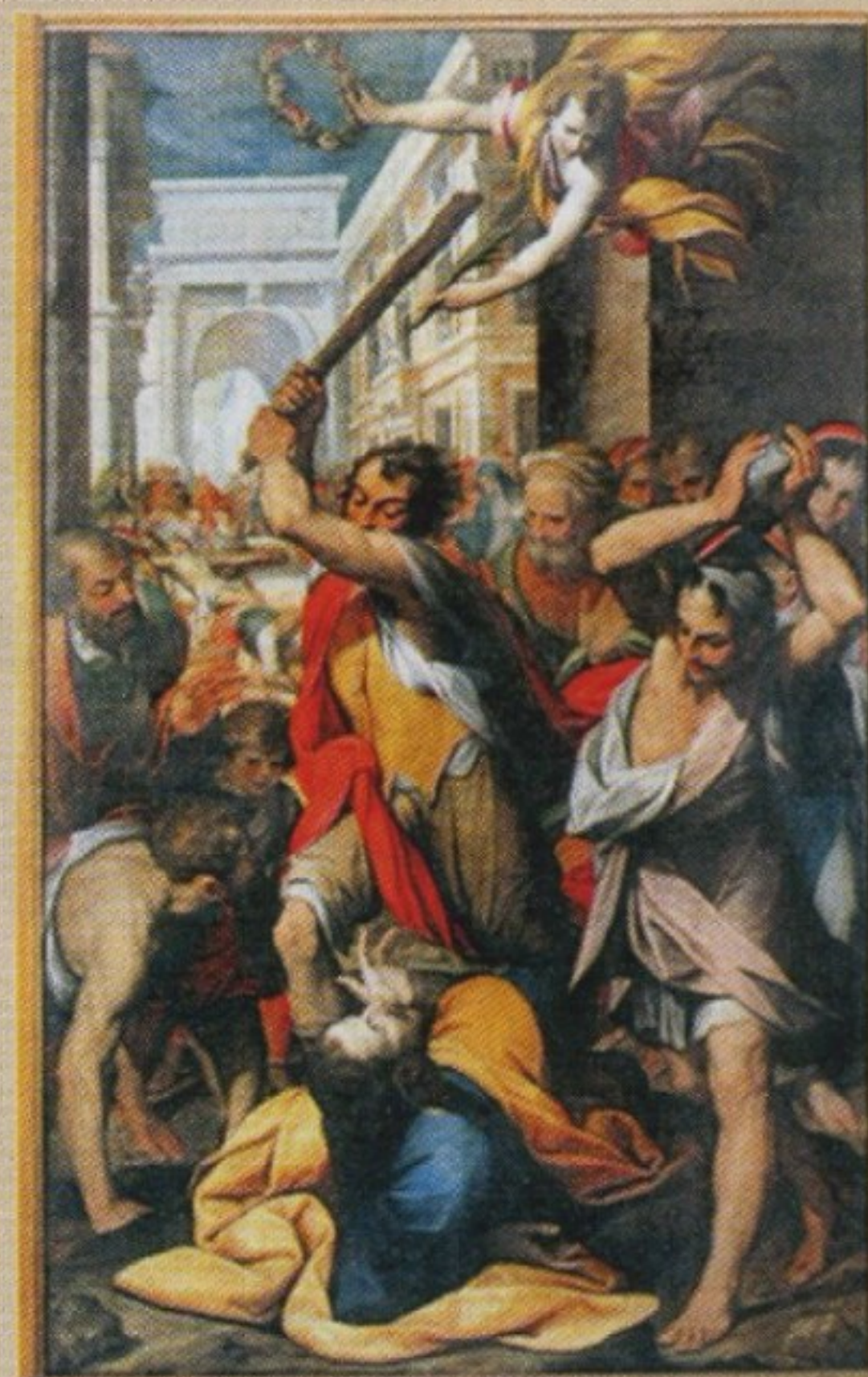
Постојање Христове браће који се појављују у списи-



*Историчар Јосиф Флавио
записао је многе детаље
о јеврејској и хришћанској
борби за независност.*



*Детаљ са слике
„Тајна вечера“: Јаков Млађи,
приказан у средини
ове групе, био је на челу
Јерусалимске цркве.*



*Јакова је убила (сцена на слици
Камила Прокачинија) група
Јевреја наклонених римским
власцима.*

ма, Католичка црква сматра преводилачком омашком. Она сматра да је реч о Христовим рођацима или деци Маријине сестре која се исто звала Марија, звана Марија из Клеофа. Ову тврдњу поткрепљује чињеницом да је у арамејском језику постојала само једна реч за брата и рођака, али она је неодржива будући да јеванђеља нису писана на арамејском него на грчком. На овом језику adelphos значи брат а никако рођак.

Православна црква признаје постојање Христовог брата ■

З. М.

ЗА ЊИХ СУ
И ШАХОВСКЕ
ФИГУРЕ
ИГРАЧКЕ

ГЕНИЈЕ

НЕ ИСПУШТА

МЕДУ

Кад је после једног ремија изгубио партију од Каспарова, тада дванаестогодишњи Магнус Карлсен самокритички је изјавио: „Одиграо сам партију као неко дете!”

Шаховска игра једна је од ретких спортских дисциплина у којој и они најмлађи имају прилику да се директно, често и достојно, супротставе старијима. Уколико је даровитост тако изражена, могуће је прескочити све такмичарске разреде и ускочити у врхунску конкуренцију. Теорија има јако упориште у пракси – нису ретке вести о дечаку или девојци који побеђују велемајстора а да им је при том, чини се, највећи напор да малим рукама дохвате удаљене фигуре на великој шаховској табли.

Кад је 2003. године минималним резултатом 1,5:0,5 изгубио мини меч од Гарија Каспарова, тада најјачег светског играча, дванаестогодишњи Магнус Карлсен самокритички је изјавио:

– Другу партију одиграо сам као неко дете!

Данас, четири година касније, овај млади Норвежанин учесник је водећих светских турнира и полуфиналиста Светског купа.

Магнус Карлсен предводник је нове „вундеркинд генерације” која је последњих година преплавила светски шах.

Све су млађи а све бољи. Некада се

сматрало да пуну играчку зрелост шахисти постижу у тридесетим годинама. У чему је сада разлика? Легендарни ас нашег шаха велемајстор Светозар Глигорић недавно је приметио да су са огромним порастом информисаности коју су омогућиле нове технологије,

услови за напредовање много бољи.

– Млади знају брзо и лако да овладају рачунарима, шаховске варијанте сагледавају се сада кроз доступне базе од неколико милиона партија, а поступак са-



Паримарјан Неги

знавања усмеравају професионални тренери – објашњава наш прослављени шахиста.

Бољи од 53 велемајстора

Раме уз раме с Карлсеном је украјинско чудо од дечета Сергеј Карјакин. Кад је Руслан Пономарјов 2001. године постао првак света у верзији FIDE, неверицу је изазвао податак да је један од његових званичних секундата био једанаестогодишњи дечак. Само годину дана касније и сам Карјакин умешао се у борбу за највише пласмане. Велемајстор је постао с дванаест година и седам месеци и он је до сада најмлађи велемајстор.

Развојни пут Карлсена и Карјакина је сличан – блеснули су на великим такмичењима, чудо потврдили против низа јаких противника и за годину-две нико више ову двојицу младих асова није узимао олако. Као и Карлсен, Карјакин је на протеклом Светском купу у конкуренцији 128 играча стигао до



полуфинала. Примера ради, једини наш представник који се квалификовао на ово такмичење, велемајстор Роберт Маркуш, испао је у првом колу. Случајно или не, по нашег шахисту кобан је био Ванг Хао, још један „вундеркинд“ али с Далеког истока. Две године раније, као петнаестогодишњак, Ванг Хао је приредио чудо победивши на угледном „Дубаи опену“. Учинио је то као потпуно непознат играч без титуле, оставивши иза себе 53 велемајстора и 30 интермајстора, међу којима целе репрезентације шаховских велесила Русије, Украјине, Ирана, Индије и своје земље Кине.

Девојчице шахисткиње нису нимало слабије. Украјинка Катерина Лахно је у петнаестој години постала првакиња Европе за 2005. годину, а тренутно највећу пажњу привлачи Кинескиња Ху Јифан која има само тринаест лета. Иза ње је већ богата каријера: пре две године стигла је до трећег кола Светског првенства, а на Шаховској олимпијади остварила је задовољавајућих 11 поена из 13 партија. Почетком ове године испунила је прву норму за мушког велемајстора и забележила победу против једног од врхунских играча, Енглеца Најџела Шорта. Тренутно заузима пето место на ранг-листи најбољих светских шахисткиња.

Београдски шахисти добро памте да се у нашој престоници 2001. године појавила извесна млада шахисткиња из Индије. Била је на про-

ЛИСТА НАЈМЛАЂИХ ВЕЛЕМАЈСТОРА НА СВЕТУ

Бр.	Шахиста	Земља	Године	Месеци	Дани	Година освајања титуле
1.	Сергеј Карјакин	Украјина	12	7	0	2002.
2.	Паримарјан Неги	Индија	13	3	22	2006.
3.	Магнус Карлсен	Норвешка	13	3	27	2004.
4.	Бу Кјанзи	Кина	13	10	13	1999.
5.	Темоур Раџабов	Азербејџан	14	0	14	2001.

путовању и позвали су је да учествује на мушком турниру. Тада четрнаестогодишња Хомпу Конеру с лакоћом је победила на турниру и научила поштовању наше мајсторе који су је сматрали за лак шаховски плен. Њено име сада је светски познато. Она је друга шахисткиња света и уз Јудит Полгар једина дама која је икада прескочила границу од 2600 рејтинг поена, недостижну за многе мушке велемајсторе.

Трећа на планети

Даровита деца шахисти не ничу само по белом свету. Заједно са сестром близнакињом Мирјаном, у Београду

је стасала Алиса Марић чија је каријера у младим данима имала све одлике чуда од детета. У деветој години Алиса побеђује на турниру дечака са свих 9 поена из 9 партија. Метеорски успеси тек су уследили. Стручњаци су били задивљени – ова девојчица показивала је изузетну усредсређеност и сталоженост у игри, својствену правим шампионима. Догађало се да током вишесатних партија не устане од стола. Прорицана јој је блистава будућност и није се погрешило. У дванаестој години Алиса постаје сениорски првак Београда, у петнаестој омладински вице-

шампион света у конкуренцији до 20 година, у шеснаестој осваја Првенство Југославије за шахисткиње и са одличним успехом предводи репрезентацију на Шаховској олимпијади. Сви ови рекорди на просторима бивше Југославије нису достигнути. Светска шаховска федерација Алиси Марић признаје титулу велемајстора у осамнаестој години. У двадесетој она је победник Турнира кандидата за првака света, а у двадесет првој игра меч за изазивача првака света и устоличава се као трећа шахисткиња планете. Већ двадесет година она је у самом светском вр-



Сергеј Карјакин



Магнус Карлсен предводник је нове „вундеркинд генерације“

ху. И њена 21 минут млађа сестра Мирјана је велемајстор са одличним резултатима – била је кадетски првак света и двоструки првак Југославије.

Сестре Марић имале су сасвим обично детињство, ишле су у редовну школу и упоредо са шаховским успесима стекле факултетско образовање: Алиса у економији, Мирјана у математици.

У случају познатих мађарских сестара Полгар, све је било умногоме другачије. Од најранијих дана оне су жестоко тренирале с једним циљем – да постану шаховски велемајстори. Њихов отац Ласло желео је огледом у сопственој породици да докаже да на путу ка успеху не одлучује даровитост него напоран рад. Изабрао је шах као поље

петнаест

ЗА ЊИХ СУ И ШАХОВСКЕ ФИГУРЕ ИГРАЧКЕ

деловања, а како је рекао, могла је то да буде било која спортска или научна дисциплина. У свом науму је успео, међутим, својим кћеркама ускратио је многе друге благодети које носи детињство. Нај-

РАНИ РАДОВИ

1. Сицилијанска одбрана, 2003. године Магнус Карлсен – Габриелсен

1. e4 c5 2. Sf3 e6 3. b3 b6
4. d4 cd4 5. Sd4 Lb7
6. De2 Sc6 7. Sc6 dc6
8. Lb2 Lb4+ 9. Sd2 Sf6
10. 0-0-0 Dc7 11. Sc4 b5
12. e5 Sd5 13. Sd6+ Ld6
14. ed6 Dd6 15. Lg7 Tg8
16. Le5 Da3+ 17. Lb2 Da2
18. Td5, црни предаје.

Подразумева се да је пут од „вундеркинда“ до призна- тог светског аса најтежи. Тре- ба се одржати и непрестано напредовати. То је последњи али најтежи степен.

Холивудска продукција снимила је играни филм ко- ји је пропратио све згоде и незгоде сазревања америч- ког шаховског „вундеркин- да“ Џоша Ваицкина. Ово Оскарима овећано дело из 1993. године носи назив „У потрази за Бобијем Фише- ром“, дајући омаж највећем америчком и светском асу, Ваицкиновом узор. Филм није могао да испрати чиње- ницу да је Ваицкин убрзо по- сле снимања окренуо леђа шаху јер није успевао да се докаже у сениорској конку- ренцији. Ни мање ни више, он се посветио борилачким спортовима и постао један од највећих светских струч- њака за цију-цију!

Највећи шахиста свих вре- мена Роберт-Боби Фишер и сам је био „вундеркинд“, али

2. Шпанска партија, 2008. године Ху Јифан – Шорт

1. e4 e5 2. Sf3 Sc6 3. Lb5 Sf6
4. 0-0 Se4 5. d4 Le7
6. De2 Sd6 7. Lc6 bc6
8. de5 Sb7 9. c4 0-0 10. Sc3
Te8 11. Td1 Lf8 12. Lg5 f6 13.
Lh4 g5 14. Lg3 d6 15. Se4 Lg4
16. ef6 Lh5 17. De3 Lh6
18. Se5 Te5 19. Le5 Ld1 20.
Td1 De8 21. Lc3 Sd8 22. f7+
Df7 23. Sf6+, црни предаје.

3. Игра три скакача, 1986. године Алиса Марић – Хојберг

1. e4 e5 2. Sf3 Sc6
3. Sc3 f5 4. d4 fe4
5. Se5 Sf6 6. Lc4 d5
7. Sd5 Sd5 8. Dh5+ g6
9. Sg6 Sf6 10. Lf7+ Kf7
11. Se5 Ke6
12. Df7 Kf5 13. g4, мат!

старија од сестара Жужа Полгар постала је првакиња света, касније је напустила игру и сад се у Америци ба- ви комерцијалном пропаган- дом древне игре. Софија, средња сестра, није имала већих успеха, али зато је најмлађа Јудит већ пуних десет година убедљиво нај- успешнија светска шахист- киња. Јудит је једина дама, стални члан елитног „клуба 10“ на рејтинг-листи и увек је наступала искључиво у мушкој конкуренцији.

шеснаест



Алиса и Мирјана Марић када су имале четири године



Капабланка са оцем

је слатко време славе, попут деце глумца, још док је био дете. Његови родитељи су схватили да могу да уновче генијалност свог сина и во- дили су га на безбројне тур- неје. Већ од шесте године, Решевски је играо симултан- ке задивљујући противнике којих је било и по 20 на једној сеанси. Међу његовим по- штоваоцима био је и Чарли Чаплин, најчувенији комичар с филмског платна.

бијано Каруана. Он има че- трнаест година и сениорски је првак своје земље. Кад су га замолили да проко- ментарише једну своју крат- ку а ефектну партију, он је доставио анализе на чак 14 густо куцаних страна. Ита- лијански новинари у шали запажају да Каруану по озбиљности треба одмах делегирати у националну Академију наука. Лепу ша- ховску будућност стручња- ци предвиђају украјинском „вундеркинду“ Иљи Нижни- ку (11) који је прошле годи- не славио на „Б“ турниру ја- ког „Московског опена“. Овај малишан је пре три го- дине играо на Првенству Европе за младе у Херцег- Новом. Пошто би брзо по- бедио своје вршњаке, изла- зио би у башту и у блиц пар- тијама тестирао бројне тре- нере, новинаре и љубитеље

су нове генерације по својој младости у доба првих успе- ха превазишле његова до- стигнућа. Фишер је постао првак Америке с четрнаест година, а кандидат за прва- ка света с петнаест. Он је много утицао на омасовље- ње игре и појаву нових мла- дих шахиста.

Велики мали људи

Историја шаха памти да је Кубанац Хозе Раул Капаблан- ка, легендарни светски првак у првој половини 20. века, на- учио шах у четвртој години тако што је пратио игру свог оца и његових пријатеља. Јед- ном није издржао и скренуо им је пажњу да је одиграни по- тез веома слаб. Нашавши се у чуду, пустили су га да игра да би потпуно занемели од из- ненађења кад је малишан по- бедио обојицу, и свог оца и његовог противника.

Познати амерички шахи- ста Самјуел Решевски носио



Решевски игра на турниру

Тренутно најмлађи ша- ховски велемајстор на све- ту је Индијац Паримарјан Неги (14). До титуле је до- шао с тачно 13 година, 3 ме- сеца и 22 дана. Велика зве- зда категорије мини веле- мајстора је и Италијан Фа-

шаха. Његову брзу игру људско око није лако пра- тило, а осмогодишњи дечак чувао је све време под ми- шком свог заштитника – играчку меду панду ■

Јосип Ашик

ПОДТИПНИ
ЗАБАВНИК

21. 3. 2008.



Илустровао
Тихомир
Челановић



О ВЕВЕРИЦАМА ИМА КО ДА БРИНЕ

Дрвене кућице изнутра обложене меком тканином постављене су високо у крошњама појединих стабала у Централ парку. Читав подухват који је извела посебна ватрогасна служба пратило је на стотине радозналих пролазника који су се крајем прошлог месеца затекли у овој њујоршкој зеленој оази. Док су ватрогасци постављали кућице, са свих страна шкљоцали су фотоапарати и мобилни телефони. Био је то доказ колико су Њујорчани срећни што се неко брине о симпатичним репоњама који у Централ парку увесељавају и младе и старе. Кућице за веверице замисао је биолога Марка Гарвина. После напада на Њујорк 11. септембра 2001. године биле су угрожене и животиње у парку. Гарвин каже да се густ облак наднео над парк и да су веверице биле изbezумљене. Од тада Марк Гарвин, заједно са супругом, бди над овим љупким животињицама ■

ОТКАЗАНА ТРКА ПАЛАЧИНКИ

Древна трка палачинки која је прославила град Рипон у Новом Јоркширу и одржава се почетком фебруара, ове године била је отказана на велику жалост мештана и гостију. Трка се одржава на Дан палачинки (Pancake Day) који се у Великој Британији обележава тако што људи тог дана у својим домовима пеку и једу палачинке. Трке с палачинкама у тигањима одржане су први пут у овом граду још пре шест стотина година, али су тек пре десет година обновљене. Тркачи полазе са старта с тигањима у којима су палачинке. Док трче ка циљу, такмичари треба што више пута да окрену палачинку у ваздуху и поново је ухвате, а да им не испадне на земљу. Градске власти отказале су овогодишњу трку због великих трошкова ■



ЧИЗМА ЊУШКУ ЧУВА

Треба заштитити немачке овчаре, јер се ови верни полицијски пси често из патроле враћају повређених и израђављених шапа. Чувари закона из немачког града Дизелдорфа саветовали су се са стручњацима и схватили да имају само једно решење – морају да обују четвороношце. Није било довољно да се направе посебне чизмице, тек су предстојале праве муке. Како научити пса да, без љутиг завијања и лајања, хода у пластичној обући која је, узгред, небескоплаве боје? Веома тешко. Обука је у току ■

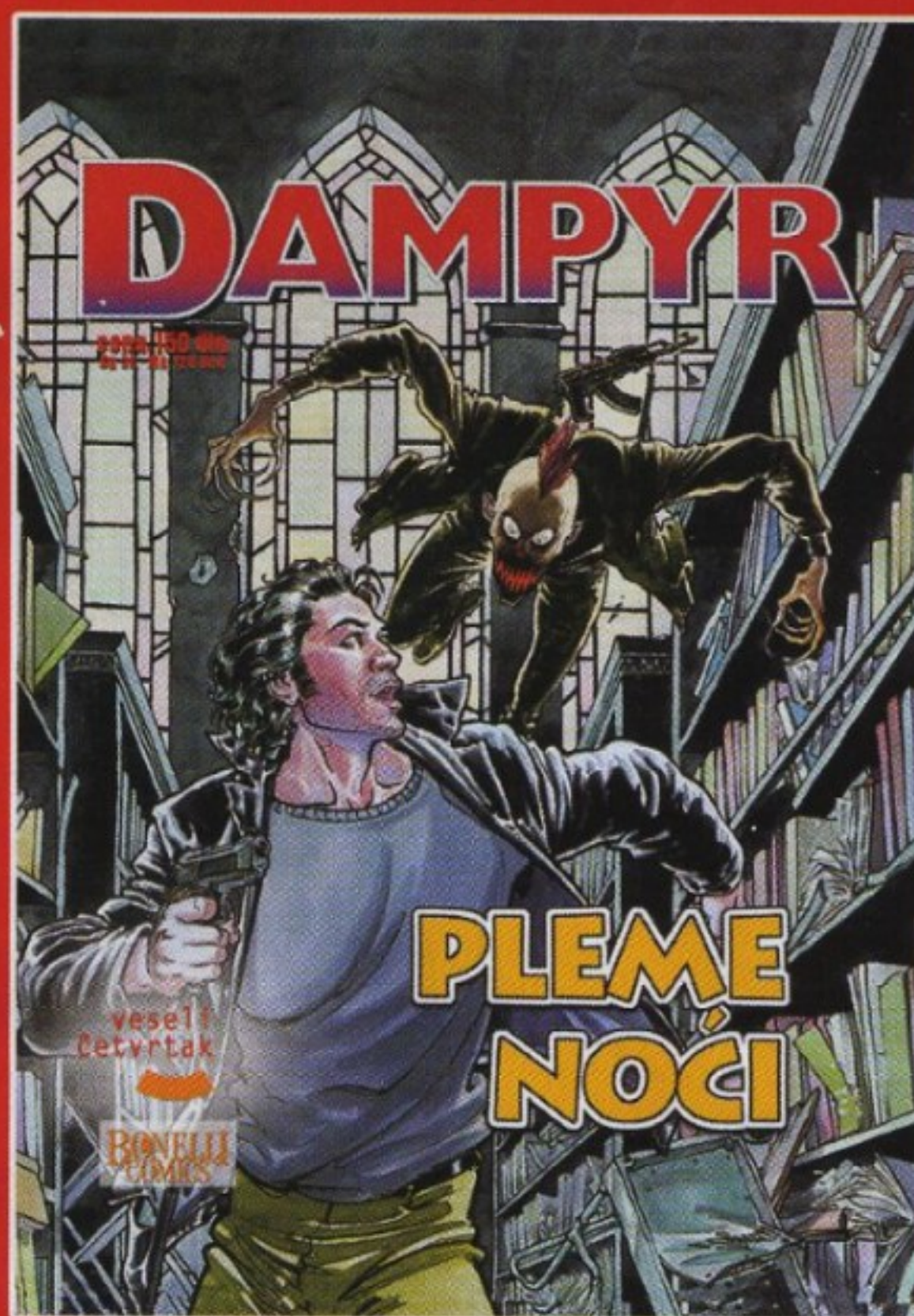


ИЗМАСИРАЈ МИ СЛОНЧЕ

Слонови у Индији спадају у најмарљивије животиње. Користе их за разне послове: пренос робе, у обредима, циркусима, да привлаче туристе... Слонови су свакодневно изложени напорном раду и брзом начину живота. А ни они, ма како били снажни, то не могу да поднесу без последица. Према мишљењу неких психотерапеута, оваква врста рада изазива стрес код животиња. Одатле замисао да се слонови подвргну свакодневним масажама. Од 2004. године професорка Елке Разтерер уз помоћ физиотерапеута почела је да примењује масаже на слоновима. Показало се да су многим слоновима тако продужили век и повећали радну способност ■



OD ČETVRTKA 20. MARTA
NA SVIM KIOSCIMA



veseli
četvrtak

SVAKOG
ČETVRTKA
NOVI JUNAK

MISTER
NO

ZAGOR

DYLAN DOG



ZAGOR DYLAN DOG DAMPYR

1119

ПОДПИСНИК
ЗАБАВНИК
21. 3. 2008.

ОВО МОЖДА НИСТЕ ЗНАЛИ



● **Јапан** је лансирао прву свемирску летелицу намењену изучавању Месеца. Летелица „Селена“ кружиће око нашег природног сателита годину дана и прикупљаће геолошке податке и податке о околини ■



● Ако Арктичко море настави да се топи садашњим темпом, две трећине **белих медведа** у свету може да нестане до 2050. године ■



● Рачунари ће ускоро моћи савршено да oponaшају људске гласове, што повећава опасност од такозваног **вокалног тероризма**. Истраживачи са Универзитета у Јорку кажу да ће кроз 15 година машине моћи да подражавају нечији глас на основу снимка само једне реченице. Сем што ће то повећати број позива у децим несташључима, последице могу да буду опасне: криминалци ће моћи да се лажно представљају као банкарски службеници и да долазе до поверљивих података, а терористи ће моћи да праве лажне говоре светских лидера у прилог својим циљевима ■



● Истраживање на Универзитету Хертфордшајер показало је да су **жене** које су покушавале да потисну жељу за чоколадом у ствари јеле више од жена које су причале о томе. Истраживаче сада занима да ли исто важи и за смањивање цигарета и алкохола ■



● У оближњој галаксији **астрономи** су открили изразито тешку црну рупу. Шеснаест пута је тежа од нашег Сунца, а налази се у галаксији Месије 33, три милиона светлосних година од Земље. До сада се веровало да је десетострука тежина нашег Сунца горња граница за црне рупе ■

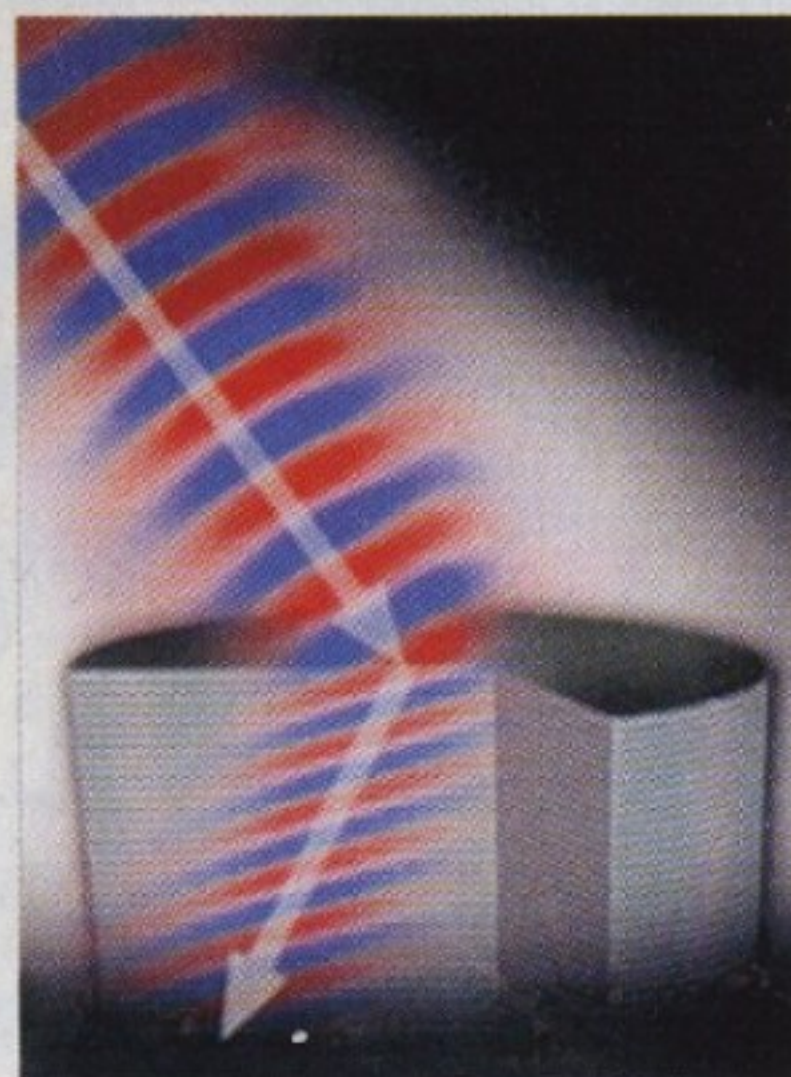


● Зубарске бушилице ускоро ће да замени нов уређај. Истраживачи са Универзитета Мисури-Колумбија раде на уређају који не користи вибрације и топлоту као бушилица. **Плазма четкица** заснована је на благим хемијским реакцијама које припремају зуб за пломбирање ■

● Истраживачи са Универзитета у Алабами открили су зашто је бели лук добар за срце. Алицин, активни састојак у белом луку, раздваја се на два једињења која подстичу **црвена крвна зрнца** да ослобађају водоник-сулфид, гас који опушта крвне судове. Кад су научници полили крвне судове лабораторијског пацова соком од белог лука, они су се опустили за 72 одсто ■



● **Светлост** се одбија или прелама настављајући у смеру кретања, али научници су открили начин да се светлост прелама уназад. Група научника са Универзитета Принстон у Њу Џерсију дошла је случајно до овог открића, док су правили плоснатија сочива за микроскоп од танких слојева полупроводника ■



● Многи **мушјаци угину** млади јер морају да се надмећу за приврженост женки, кажу истраживачи са Универзитета Кембриџ. Они су установили да 25 одсто јелена угине превремено, јер се сваке године боре око женки. Научници сматрају да у оваквим случајевима током еволуције превагну гени снаге пре него дуговечности ■



● Марс је можда активнији него што мисли већина научника. Недавни снимци површине **Црвене планете** наговештавају да су неки вулкани у последња два милиона година били активни. Кад су Насини научници упоредили токове лаве на Марсу с вулканима на Хавајима, закључили су да се вулкани на Марсу можда понашају другачије од вулкана на Земљи. Уместо да се кора планете образује преко жаришта магме, изгледа да покретна огњишта магме буше кору планете на различитим тачкама током сваке ерупције ■



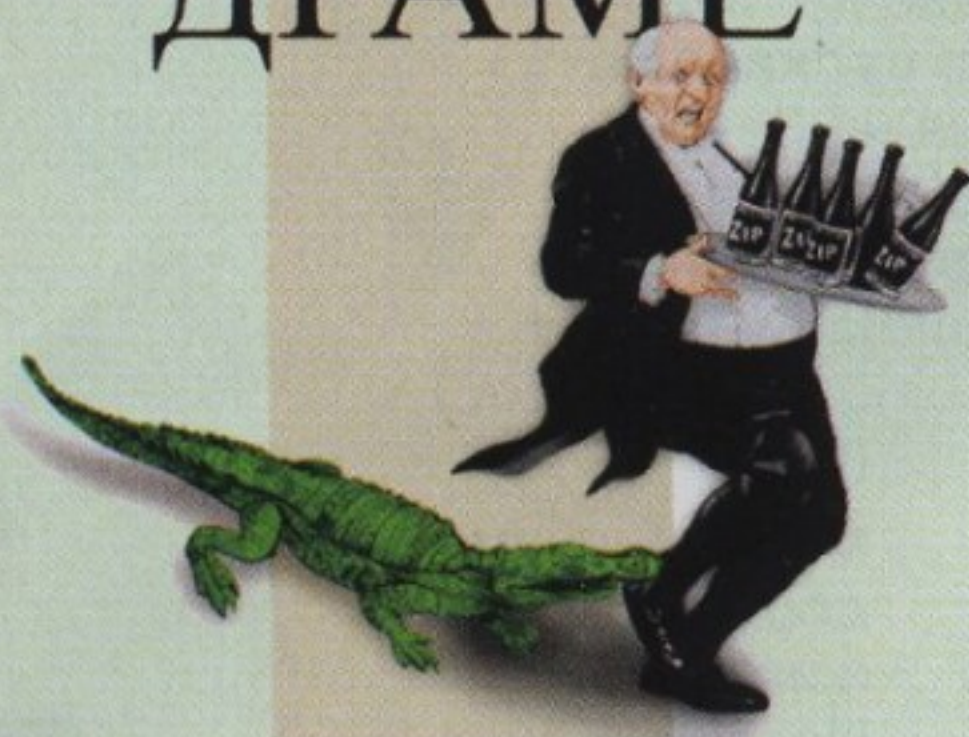
● Феминизам је добар за **љубавни живот**.

Истраживање које су међу више од 500 људи спровели психолози са Универзитета Рутгерс у Њу Џерсију показало је да феминисткиње и њихови партнери имају срећнију и стабилнију везу и више задовољства у интимним односима од осталих парова ■



● Пушачи не само што угрожавају своје **здравље** и здравље људи из своје околине већ и кућних љубимаца. У неколико последњих истраживања, научници Државног универзитета у Оклахоми установили су да је видљива веза између дуванског дима и рака код паса, мачака и птица ■

ЖИВОТ ПИШЕ ДРАМЕ



О пролећу 1999. године мало ко из ових наших крајева воли да прича. Стварност је низ лепих и ружних животних догађаја, па се све оно што се збило у тих 78 дана, почев од 24. марта, утопило у ћутање и незаборав живота који је наставио да тече даље. Ни Љубица Киселички, професор у приватној математичкој школи „Гаус“ у Суботици, не помиње то

време. Али, кад год чује прасак петарди, у сећању јој оживи то кобно пролеће на Палићком језеру.

Пробићу лед!

Да ће 31. мај у Суботици бити леп и топао навестили су први Сунчеви зраци који су трепераво искрили по шеталишту у центру града обавијајући руменилом Градску кућу.

Четрдесетпетогодишња Љубица Киселички погледом је с прозора стана упијала очаравајућу игру светлости. По навици устала је рано иако је, као и све школе, и њена била затворена.

– Данас бих могла да одем до Палића – помислила је и лењо се протегла осврнувши се по кући у којој је владао мир. Њени укућани, супруг Мирко и две кћерке, двадесетогодишња Ана и осамнаестогодишња Бранислава, још су спавали. Опет ћу сама да пијем кафу, закључила је и тихо се упутила ка кухињи. Док је нешто касније сркутала тек

скувани тамни напитака смишљала је како ће што пре да обави све кућне послове па да седне на бицикл и одвезе се до језера. Раздаљина од осам километара за витку, спортски грађену црнку није била никаква препрека. Кад год је имала времена, од раног пролећа до касне јесени, Љубица је одлазила на Палиј. Тако су „по старински“, још од 1462. године, Суботичани називали језеро. Али, иако је сад имала на претек слободног времена, на Палићу све до недавно није била. Међу првим метама авиона НАТО-а била је метеоролошка станица постављена уз купалиште, па је због рашчишћавања тла саветовано да се омиљено излетиште не посећује. Ипак, опрез људи почео је да попушта са све лепшим и топлијим данима враћајући живот Палићу. Међу храбрим заљубљеницима у зелену воду језера била је и

Љубица. Провезла би се бициклом поред ретких шетача и риболоваца не заустављајући рад педала. Недостајало јој је освежење на мушком или женском шtrandу, како мештани називају два велика прилаза води, али иако је било довољно топло нико се није купао. Ја ћу да пробијем лед. Бућнућу се данас у воду, одлучила је Љубица устајући од стола. – Ни око ручка нећу да губим време – рекла је наглас. Из замрзивача је извадила пакет млевеног mesa, а из плакара паковање тестенине. – Кад се вратим с Палића, на брзину ћу направити шпaгетe за ручак – смислила је једноставно решење и задовољна утрчала у спаваћу собу да се пресвуче.

Ваздушна опасност

– Ти си опет поранила – Мирослав се мешкољио у кревету. – Али, ни ја не могу више да спавам.

КОБНО ПАЛИЋКО



Већ је веома топло...
 – Да. Ја идем на Палић... Да се купам – весело му је узвратила Љубица.
 – Хоћеш ли са мном? – упитала га је преко рамена облачећи мајицу и кратке беле панталоне преко купаћег костима.
 – Нећеш ваљда? – муж ју је гледао с неверицом. – Купаћеш се у језеру и ако се огласе сирене за ваздушну опасност?
 – Па, оглашавају се свакодневно. Колико ја знам, на Палићу нема више шта да се гађа. Дакле, бићу подједнако безбедна као и код куће.
 – У реду. Ти уживај у купању међу алгама, а девојке и ја ћемо да седнемо у хлад неког од ресторана у комшилуку и освежимо се леденом кафом и соковима – смејао се Мирослав мамећи Љубицу да одустане од одласка.
 Узалуд. Жена се убрзо нашла на бицикличкој стази која је водила ка

Љубица је осетила благи грч у желуцу, али наставила је да плива. Горка утеха била је да је то само још један прелет авиона преко ваздушног простора Војводине на путу ка југу земље. Била је на готово пола пута ка женском штранду кад је зачула пригушене звуке авиона. Изгледа да лете ниже него обично... Али зашто? Шта би овде још могли да гађају, забринута је погледом испитивала удаљену обалу. Тада је недалеко од мушког штранда уочила могућу мету, високу и витку антену мобилне телефоније која је штрчала увис.
 Страх који је обузео на тренутак ју је потпуно паралисао. Окружена воденим пространством Љубица није могла да процени раздаљину до једног и другог купалишта и просуди да ли да настави да плива ка женском штранду или да се врати на мушки. Несвесно, окренула се ка дрвеном прилазу с кога је

следећем тренутку испред ње све се зацрнело од брујања мотора и ковитлаца ваздуха. Проломио се страховит прасак и Љубица је као одломљена грана ношена силином притиска полетела кроз ваздух да би се потом заједно с кишом земље обрушила десетак метара даље на траву. Ово је крај, прошло јој је кроз главу.
 – Убише нас! – једва је од јеке чула глас. Свесна да то није потврда њених злих слутњи, већ доказ да је жива, осврнула се око себе. Лежала је недалеко од обале поред неког младића.
 – Овамо. Баците се у воду! – разбрала је речи које су долазиле иза ње. Неколико риболоваца које је видела на обали кад је долазила провиривало је из језера. Звук следеће групације авиона поново је испунио ваздух и Љубица је вриснула.
 – Хајдемо! Брзо! – повукла је непознатог младића у воду. – Држи се за бедем и

хитне помоћи која су улазила на Палић.
 – Треба ли вам помоћ, госпођо? – забринутим гласом обратио јој се лекар провирујући кроз отворени прозор кола. Љубица је само одмахнула главом и још брже потерала бицикл.

Без суза

Мирка и кћерке затекла је испред зграде. Снажно их је загрлила. Страх и забринутост огледала се на њиховим лицима. Уплашено су зурили у њу. Тек кад је ушла у стан и видела се у огледалу, схватила је да изгледа застрашујуће. Била је крвава, пуна одеротина и посекотина, исцепане одеће и прекривена зеленим језерским алгама. Љубица није заплакала ни тада, ни сутрадан кад је с породицом отишла на место несреће. Дубоки кратер који је застрашујуће зјапио био је окружен гомилом гелера. Сазнала је да, срећом, нико од посетилаца језера није био озбиљније повређен.

ПРОЛЕЋЕ

Испред Љубице Киселички све се зацрнело од брујања мотора и ковитлаца ваздуха. А онда се проломио страشان прасак и она је, као одломљена грана, полетела кроз ваздух

језеру. На том путу није било никог осим ње. Возећи лагано, већ после нешто више од пола сата била је на шеталишту. Прошла је поред остатака метеоролошке станице, неколицине риболоваца који су седели на бетонском зиду гледајући у штапове напете над водом, двоје, троје бициклиста који су тихо ћаскали уз ограду летње биоскопске сцене и упутила се ка мушком штранду.
 На дрвеном прилазу није било никог. Љубица је спустила ноге у воду. Била је пријатно топла.
 – Могла бих да отпливам до женског штранда – сетно је погледала ка хиљаду метара удаљеном купалишту. Волела је да плива ту маршруту. – Нико неће да ми смета у води – осмех задовољства озарио јој је лице док су благи таласи заиграли око њеног тела. Мирним замасима грабила је ка удаљеном одредишту кад се проломио звук сирене најављујући ваздушну опасност.

пошла и на коме је оставила свој бицикл и ствари, али и иза кога се налазила висока антена. Снажним завеслајима грабила је кроз воду док се звук авионских мотора све више приближавао.

Авиони у бришућем лету

Убрзо је под рукама осетила дрвени моло и у тренутку је искочила на њега. Дрхтећи целим телом потрчала је ка бициклу и одећи. Облачила се журно док се хук с неба обрушавао на Палић.
 – Морам да побегнем! Морам да побегнем! Гађаће антену! – понављала је у трку гурајући бицикл на стазу. С муком га је зајახала и појурила низ стазу ка главном излазу. А онда је осетила вртоглавицу и мучнину. Спустивши се веома ниско, у бришућем лету, авиони су испред себе потискивали ваздушну масу. Љубица је имала осећај као да су на њу бачене тешке бетонске плоче које је болно притискају и онемогућавају да дише, да се помера. У

зарони! – успела је да му каже и утонула у воду ишчекујући следећу детонацију.
 Али, она није уследила. Авиони су их прелетели хитајући назад. Ипак, Љубица је остала загњурена све док брујање мотора није сасвим утихнуло. Кад је онако мокра стала поред осталих заљубљеника у Палић схватила је да је метеоролошка станица по други пут погођена и да се она налази тек двадесетак метара од дубоке развалине коју је направила бомба. Сазнање да је била на корак да више никада не види своје две лепе кћери, свог увек насмејаног Мирка, пријатеље, родбину, потпуно јој је разбистрило ум.
 – Идемо кући – рекла је и потрчала по трави тражећи свој бицикл. Нашла га је десетак метара даље. Овлаш га је погледала и кад је закључила да је неоштећен појурила је стазом ка Суботици. Насмејала се кад је зачула звук сирене за престанак ваздушне опасности како се стапа са звуком кола

Зашто је разорена метеоролошка станица поново гађана никада није разјашњено. Данима после тога причало се како су радио-телеграфисти наводно „ухватили“ војну поруку упућену злослутном авиону да се због неизвршеног задатка „ослободи товара на старом месту“, односно на метеоролошкој станици на Палићу.
 Госпођа Киселички и даље сваки слободан тренутак, од пролећа до јесени, проводи на Палићу. До језера се вози бициклом. Последњег дана маја обавезно застане поред дубоког улегнућа у земљи и увек се осмехне. Подсети се да је ту пре девет година постала свесна да јој је породица највећа драгоценост у животу. Зато не воли петарде. Њихов прасак пробуди у њој ужас детонације и болно сазнање да је тог пролећа могла да остане ускраћена за највећу драгоценост у животу ■

Слободанка Делибашић

**Илустровао
Бора Милићевић**

— двадесет један

ПОПУНИТЕ!

1

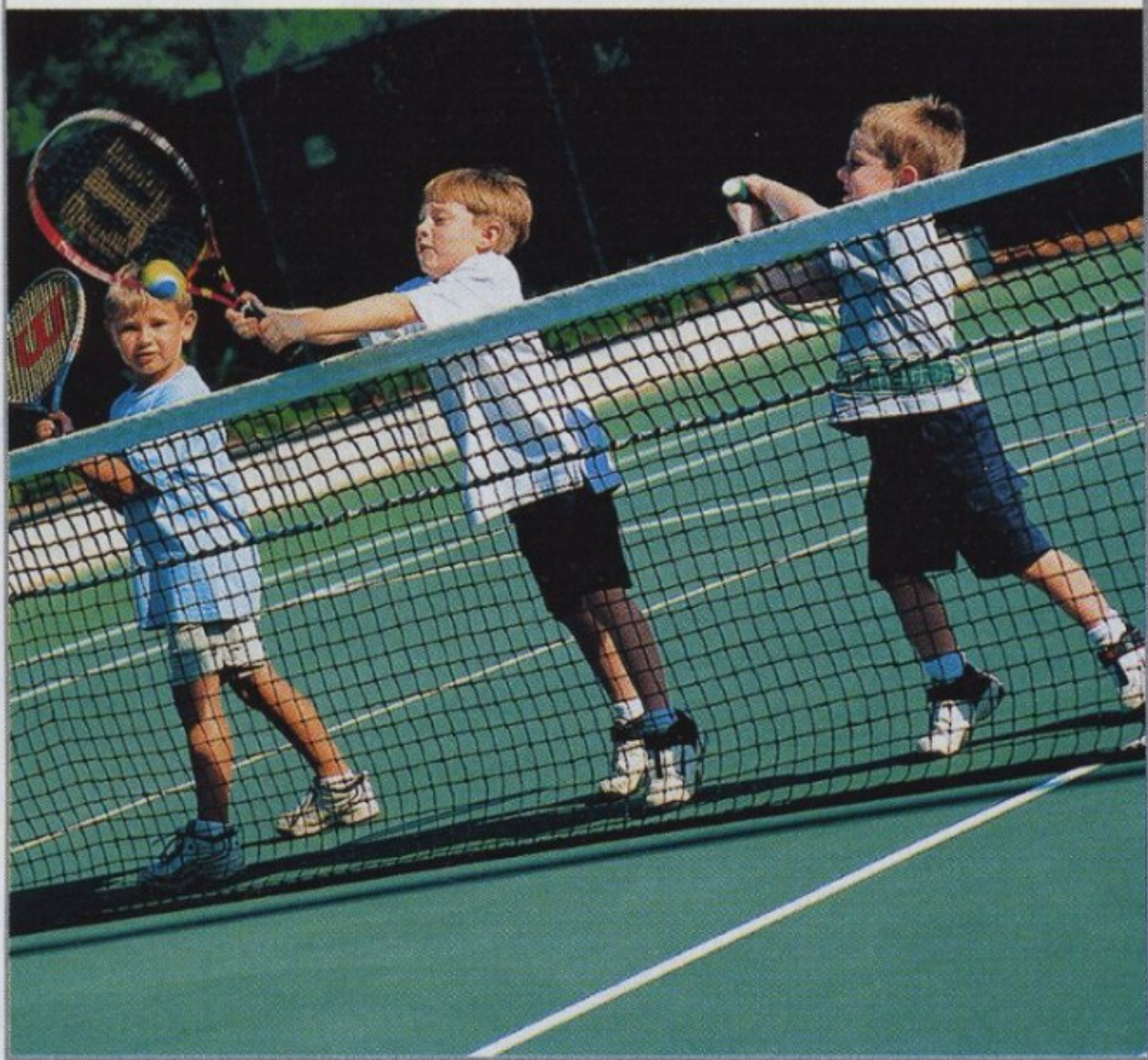
У празна поља ставите одговарајуће природне бројеве тако да добијете тачне једнакости (водите рачуна о приоритету операција) ■

8	x		-		=	46
x		-		+		+
	+	3	x		=	
-		+		-		:
	+	8	:	4	=	8
=		=		=		=
26	+		+		=	48

ТЕНИСКИ КАМП

2

У једном тениском кампу тренира 60 младих тенисера. Девојчице су смештене у трокреветним, а дечаки у четворокреветним собама. Ако се зна да је за смештај употребљена једна четворокреветна соба више, одредите колико је у кампу дечака а колико девојчица ■



БОЈЕ И ФИГУРЕ

3

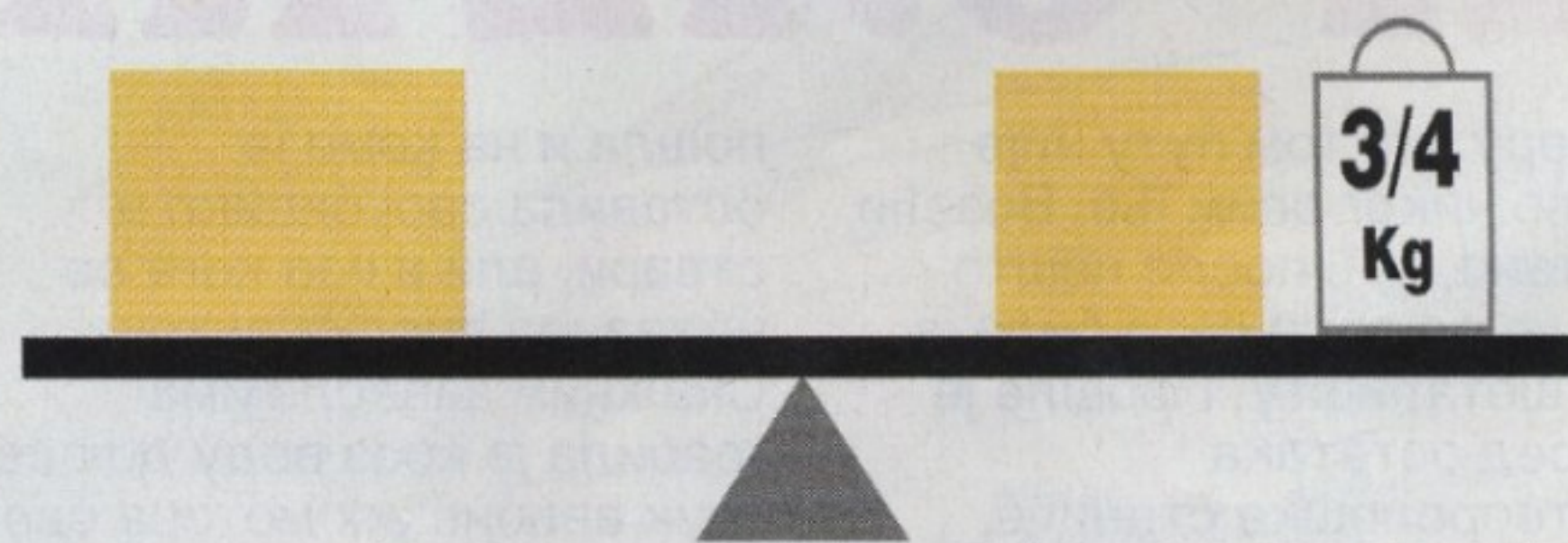
На столу се у истом реду налазе 4 фигуре: троугао, ромб, круг и квадрат. Боје тих фигура су зелена, жута, плава и црвена. Одредите у каквом поретку леже те фигуре и какву боју има свака од њих, ако фигура црвене боје лежи између плаве и зелене, ако десно од жуте фигуре лежи ромб и ако круг лежи десно од троугла и ромба, при чему троугао не лежи скраја. Сем тога се зна да се фигура плаве боје не додирује с фигуром жуте боје ■



РАВНОТЕЖА

4

На једном тасу теразија налази се велики комад сира, а на другом $\frac{3}{4}$ таквог сира и тег од $\frac{3}{4}$ kg. Теразије су у равнотежи. Колика је тежина великог комада сира? ■



МАЧКА И МИШ

5

Миш се налази између спасоносне рупе и мачке. Миш је од рупе удаљен 20 корака, а од мачке до миша је 5 скокова. Док мачка начини један скок, миш начини три корака. Да ли ће мачка уловити миша ако је дужина једног њеног скока једнака 10 корака миша? ■



ИЧКЕ загонетке

ВРЕДНОСТ СЛОВА

6

Одредите вредност слова А, В и С тако да операција сабирања буде тачно извршена ■

$$\begin{array}{r} \text{АВАВ} \\ + \text{АВА} \\ \hline \text{СССС} \end{array}$$

ЛОШ ДАН

7

Стрелац гађа у мету и за сваки успешан покушај добија 5 бодова, а за сваки промашај одузимају му се 3 бода. Како је очито имао лош дан, стрелац је након серије хитаца, којих је било више од 10 а мање од 20, постигао тачно 0 бодова. Колико је хитаца било у тој серији, и колико је било успешних? ■



КУПОВИНА

8

Марко је купио књигу, две свеске и оловку и за све је платио 1400 динара. За књигу је платио 600 динара више него за обе свеске, а за оловку 1200 динара мање него за књигу и обе свеске заједно. Колико је Марко платио књигу, колико свеску, а колико оловку? ■



СВЕЧАНА ВЕЧЕРА

9

На свечаној вечери шеф сале добио је задатак да за један округли сто распореди 4 мушкарца и извесан број жена, али да ниједна жена не седи поред друге жене, те да се насупрот сваке особе налази особа супротног пола. Да ли је шеф сале успео да направи такав распоред? ■



ТРИ БРАТА

10

Браћа Миша, Триша и Глиша треба да поделе извесну количину новца. Прво је наишао Миша и са стола узео трећину новца и отишао. Затим је наишао Триша и, мислећи да је он први, узео трећину преосталог новца и отишао. Последњи је наишао Глиша и поступио као и остала браћа – узео је трећину преосталог новца и отишао. Колико је новца било ако је после Глишиног одласка на столу остало 5920 динара? ■



Уређује
Радивоје
Грбовић

Решења на страни 65

ЗАШТО? КАКО!



Неки психолози посветили су свој живот „поигравању“ с умовима других људи. Такав је случај с психолозима Џонатаном Фридменом и Скотом Фрејзером са универзитета Стенфорд. Они су желели да установе да ли могу да убеду станаре 112 кућа у једном калифорнијском предграђу да поставе циновске табле на своје травњаке. На таблама, наводно намењеним смањењу брзине возње, писало је: „Возите пажљиво“. Готово ниједан становник у том предграђу није пристао да испред куће стави такву таблу.

Истраживачи су онда изабрали суседни стамбени блок у ком је такође било 112 кућа. Њих су замолили да поставе знак површине свега 7,5 квадратних центиметара. Готово свако је пристао. После две недеље, истраживачи су их питали да ли могу да уместо малог знака поставе циновску таблу. Невероватно, али чак 76 одсто људи је пристало.

Стављајући мали знак на травњак, станари су себе доживљавали као савесне грађане, спремне на мали уступак због општег добра. Зато су, кад је од њих тражено да ставе већи знак, били склонији томе да пристану. Овај оглед показао је да људи лакше испуњавају велике захтеве ако су пре тога пристали на мање.

Ово је примењиво на разне друге прилике. Убедите људе да дају мале прилоге у добротворне сврхе, па ће убрзо уследити и већи. Убедите запослене на мале промене у радним условима, па ће лакше прихватити велике промене. Ова једноставна замисао чак може и да спасе планету – убедите људе да мало промене навике у циљу очувања околине, па ће лакше пристати и на већа одрицања ■

ДА ЛИ ЈЕ ВАЖНО НА КОЈУ СТРАНУ ОКРЕНЕМО СЛУШАЛИЦЕ?

У највећем броју случајева то није важно, изузев заљубљеницима у оркестралну музику. Међутим, ако погрешно ставите слушалице кад гледате филм или играте компјутерску игру, то може да вам поквари угођај у тренуцима кад се објекти на екрану крећу у једном смеру, а ви чујете кретање звука у супротном смеру ■



ЗАШТО ВОДА УНИШТАВА ЕЛЕКТРИЧНУ ОПРЕМУ ЧАК И КАД СЕ ОСУШИ?

Управо је сушење оно што изазива највише оштећења, јер омогућава влажном ваздуху да продре до електронике, а кисеоник нагриза гвожђе и бакар у присуству влаге. Кад се изолација оштети, може да дође до кратких спојева и тада струја следи случајне путање ■

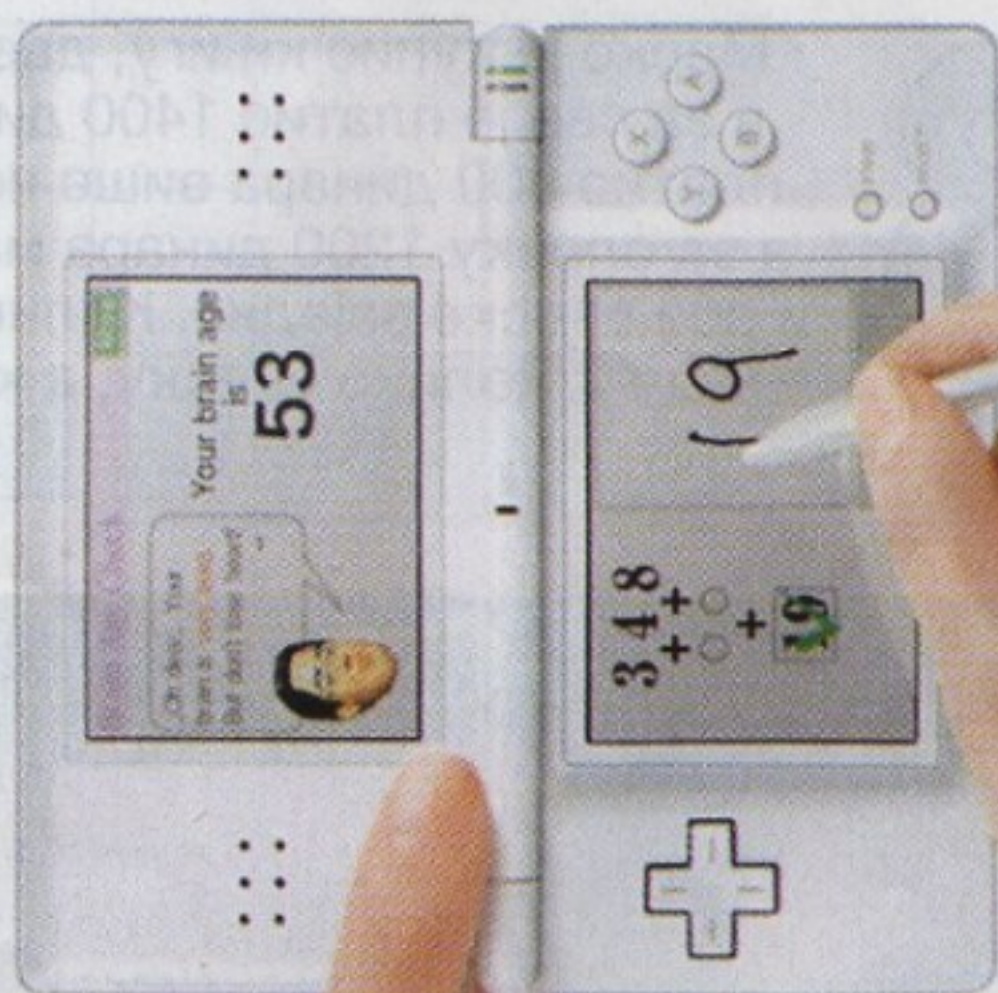
ДА ЛИ СВЕ ПЛАНЕТЕ ИМАЈУ МАГНЕТНО ПОЉЕ?

Све велике планете имају магнетна поља са изузетком наша два најближа суседа Венере и Марса. Изгледа да овим планетама недостаје у унутрашњости течно језгро за које се верује да је неопходно за одржавање природног магнетног поља ■



КОЛИКО ЈЕ ИГРАЊЕ ЛОГИЧКИХ РАЧУНАРСКИХ ИГАРА КОРИСНО ЗА ВЕЖБАЊЕ ПАМЋЕЊА?

Замисао да је наше памћење подложно дејству „користи га или ћеш га изгубити“, постаје све више распрострањена. Нарочито је користе продавци таквих рачунарских мозгалица у рекламама. Међутим, нема доказа да је заиста тако. Професорка Синди Лустиг са Универзитета у Мичигену тврди да особе с најлошијим памћењем – а нарочито старије особе – имају мало користи од свакодневних вежби таквог типа ■



ЖИВОТ ЈЕ СТРИП

Кад је Алфонсо Фонт Карерас решио да продужи живот Џона Полинезије, овај стрипски јунак створен у његовој машти морао је да се суочи са знатно важнијим задатком од дотадашњег. Шпански творац стрипа одлучио је да настави с причама с јужних мора и далеких и неистражених острва. Враћа се у време поткрај 19. века кад се пустиловна сага великих морепловаца већ полако завршавала. Алфонсо Фонт, рођен 1946. године у Барселони, намерио је да свог јунака суочи с Робертом Луисом Стивенсоном, познатим енглеским писцем.

У дотадашњим комичним стриповима Џон Полинезија је мали, ситни преварант увек спреман да све извргне руглу и нашали се са собом и целим светом. Прео-



Хуго Прат је 1994. године урадио акварел „Стивенсон у Апији, на острву Самоа”.

ПЕТ РЕКА НА ОБАЛИ МОРА

крет настаје кад Фонт свом лику даје сасвим нове особине: он постаје озбиљан и поштења вредан морепловац који се суочава и с најсложенијим приликама. Фонт му је чак променио и лик – даје му озбиљније и мужевније црте лица.

Кад је све то урадио, Алфонсо Фонт је схватио да његов лик мора да добије и ново име. Тако се „родио” Џон Ронер.

**Шта је претходило
сусрету Џона Ронера
и Роберта Луиса
Стивенсона?
Откривајући земаљски
рај на јужним морима,
лик из маште и познати
енглески писац
подсећају читаоце
да је живот леп
чак и кад смрт
увелико куца на врата**



тологија преносили су се од уста до уста.

Оно што је Фонт мислио да ће бити најлакше да уради, испоставило се да му је створило највеће али и најслађе тешкоће. У шпанским изворима једва је некако „ископао” податке о Роберту Луису Стивенсону.

Стивенсон је рођен 13. новембра 1850. године у шкотском граду Единбургу, а десет дана пре четрдесет четвртог рођендана, тачније 3. новембра 1894. године, Р. Л. С. (како му се често скраћује име) умро је у Ваилими, на острву Самоа, некадашњим Навигаторским острвима. У писму госпођи Ситвел Стивенсон први пут спомиње острва у Тихом океану, позивајући се на извесног Џеја Стида који је истраживао јужни део ове велике воде. „Сид с толико жара говори о јужним морима”, пише Стивенсон, „да сам се просто разболео од жеље да тамо одем. Навигаторска острва су изгледа прави мелем за напаћене душе.”

Пет година након тог писма Р. Л. С. се обрео у Сан Франциску где као писац једва саставља крај с крајем, често је гладан и без цента у џепу. Баш некако у то време Чарлс Стодарт позајмио је Стивенсону своју књигу „Идила на



На старој разгледници види се кућа великог енглеског писца.



Хуго Прат снимљен 1992. године испред Ваилиме.

јужним морима” као и дела Хермана Мелвила (1819–1891) – „Тајпи” и „Ому”. Енглески писац још више жели да се отисне у те далеке крајеве.

Кад је напунио тридесет осам година, Роберт Луис Стивенсон, који ни до тада није био доброг здравља, оболео је. Напушта Единбург и са супругом Фани одлази у Европу. Први лекар кога је посетио у Француској са жаљењем му је саопштио да ће живети највише још годину дана. Други је био нешто умеренији – његова прогноза била је да ће Стивенсон тешко доживети педесету. Даје му савет како да продужи живот: треба да избегава смех и да што пре напусти влажну и хладну единбуршку климу.

Р.Л.С. доноси одлуку – сели се у земаљски рај. Са супругом се укрцао на једрењак „Каско”

и кренуо ка јужним морима. Прво су се зауставили у луци Нука Хива, на Маркиским острвима. У Нука Хиву упловили су пред зору. Стивенсон је с одушевљењем забележио: „Љубав на први поглед, први зраци Сунца, прво острво на јужним морима... Боје се преливају у најмање педесет нијанси: од бисерне, преко

ружичасте до загаситозелене; изнад нас круна од облака у боји опала.”

Пошто је седам месеци једрењак обилазио разна острва, туситалија, односно приповедач, како су Стивенсона звали староседеоци, решио је да се скраси на острву Самоа. Ту гради кућу којој даје име Ваилима – пет река, иако је у близини

зграде протицао само један поток и три поточића. У том земаљском рају Роберт Луис Стивенсон је и преминуо. По његовој жељи сахрањен је на планини Маунт Вака. На надгробној плочи је епитаф који је сам Стивенсон смислио:

Под широким и звезданим небом
Ископај гроб и пусти ме да легнем.
С радошћу живех,
радостан умрех,
Вољом својом скрасих се овде.

Ово је стих који исписах себи:

Он овде лежи где жудео је бити;
Дом за морнара, дом крај мора,
Дом за ловца који с брега се спусти ■

В. С.



На Самои је својевремено издата поштанска марка са Стивенсоновим ликом.

Гробница Роберта Луиса Стивенсона на акварелу Хуга Прата и фотографији снимљеној 1992. године.



ЏОН
РОНЕР

ЗА ТУСИ-ТАЛУ

Нацртао
и написао
АЛФОНСО
ФОНТ

ВАИЛАМА* ЈЕ БИЛА ПУСТА. ГОСПОДИН СТИВЕНСОН
И ЊЕГОВ СИН ЛОЈД ОСБОРН ОДАВНО СУ ЈЕ НАПУСТИЛИ,
ШТО ЈЕ КОД МЕНЕ ИЗАЗВАЛО ЈОШ СНАЖНИЈИ ОСЕЋАЈ
УСАМЉЕНОСТИ...



*ВАИЛАМА - ПЕТ РЕКА - КАКО ЈЕ РОБЕРТ ЛУИС СТИВЕНСОН НАЗВАО СВОЈУ КУКУ НА САМОИ.

ОКРЕНУО САМ ГЛАВУ ПРЕМА
СТРМИНАМА МАУНТ ВАЕА...



ВРХ ПЛАНИНЕ ГУБИО СЕ У НИСКИМ
ОБЛАЦИМА КОЈИ СУ ПРЕТИЛИ
ПРОЛЕЌНИМ ПЛУСКОМ...



СУНЦЕ ЈЕ ИСИЈАВАЛО ПРИЈАТНУ
ТОПЛОТУ. ДАН ЈЕ БИО УОБИЧАЈЕНО
ЛЕП ЗА НАВИГАТОРСКА ОСТРВА*...



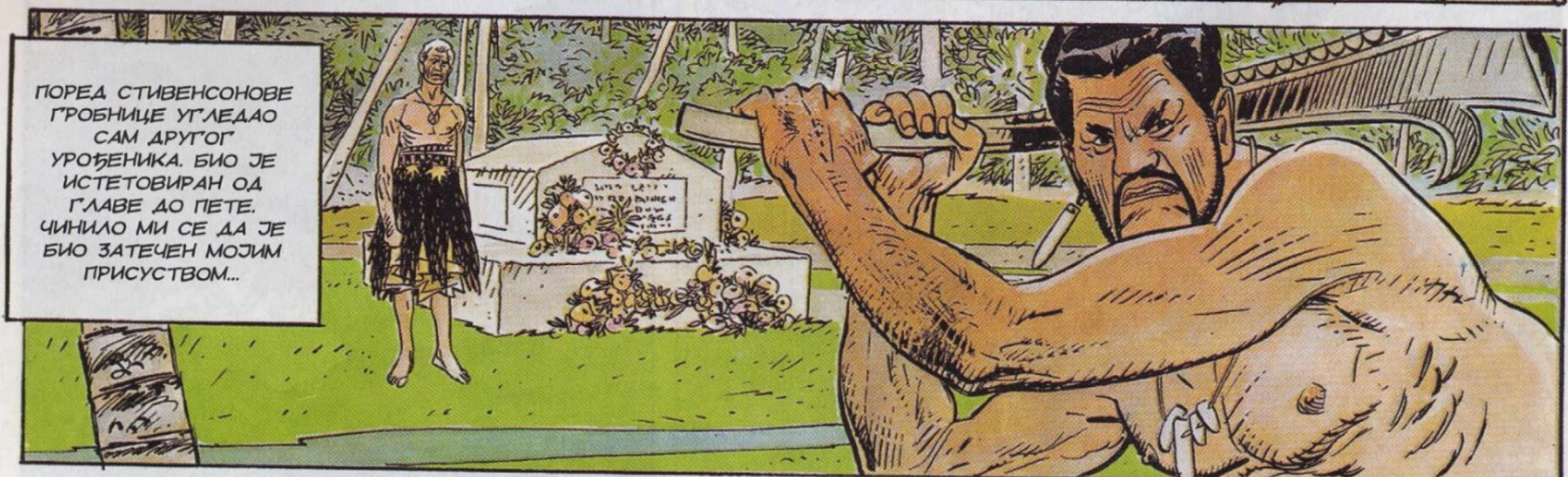
*ОСТРВА САМОА

АЛИ, ОВОГ ПУТА РАЗЛОГ МОГ
ДОЛАСКА ОВАМО НИЈЕ БИО НИМАЛО
ПРИЈАТАН. ВАЈДА САМ ЗБОГ ТОГА
ПОЧЕО ДА РАЗМИШЉАМ О ЕВРОПИ,
О СВОЈОЈ ПРОШЛОСТИ...



ЗАОКУПЉЕН ТИМЕ ПОТПУНО
САМ ЗАНЕМАРИО ОПРЕЗ...





* ГЛЕМИК

* НЕ!

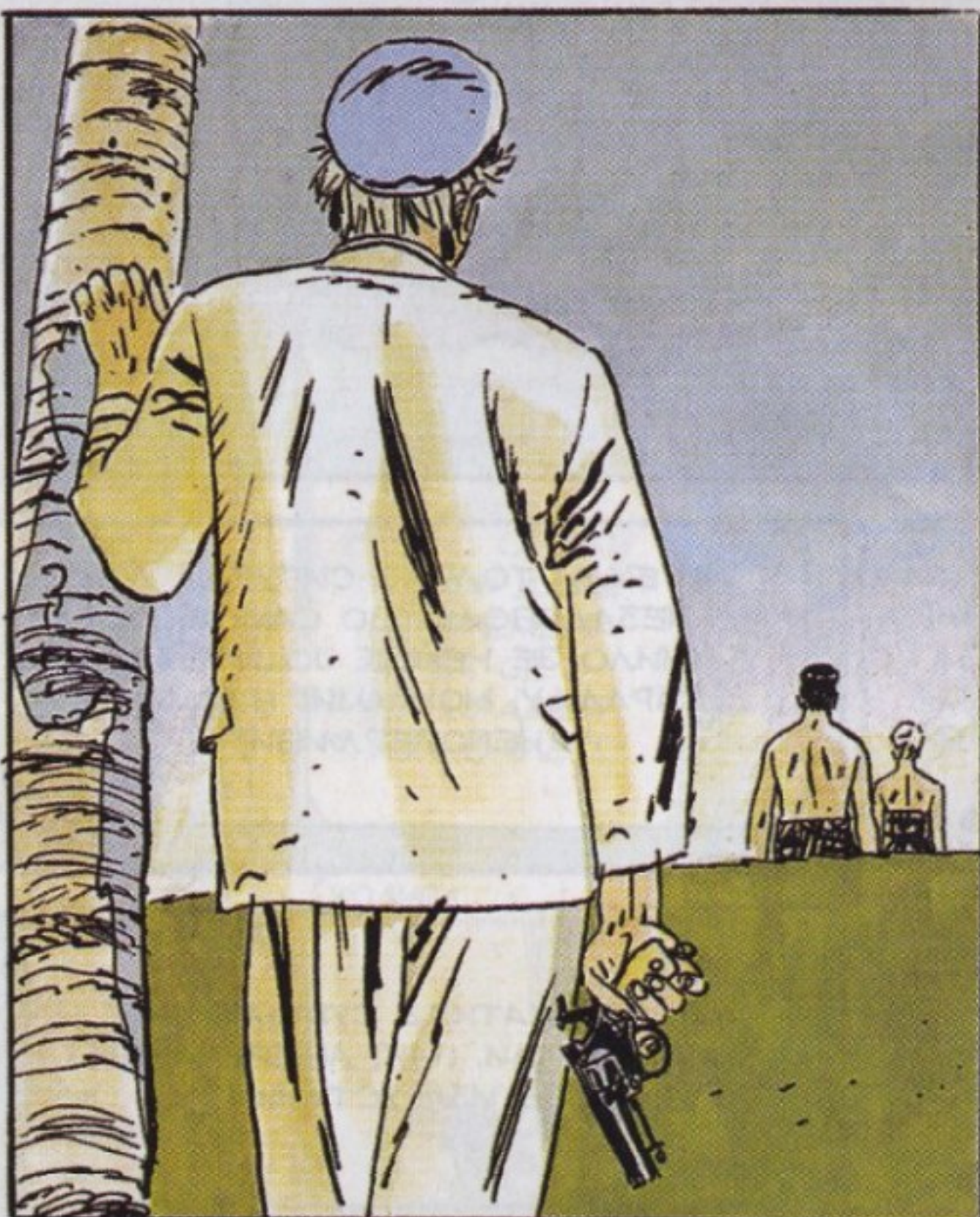


HE, TANE
ROHNER...
HAEREMAI,
HOKA (*)...

*ДОЋИ ОВАМО, ХОКА!



ИДИ САД! ДОВОЉНО
СИ МЕ ИСПРЕПАДАО,
ХОКА!



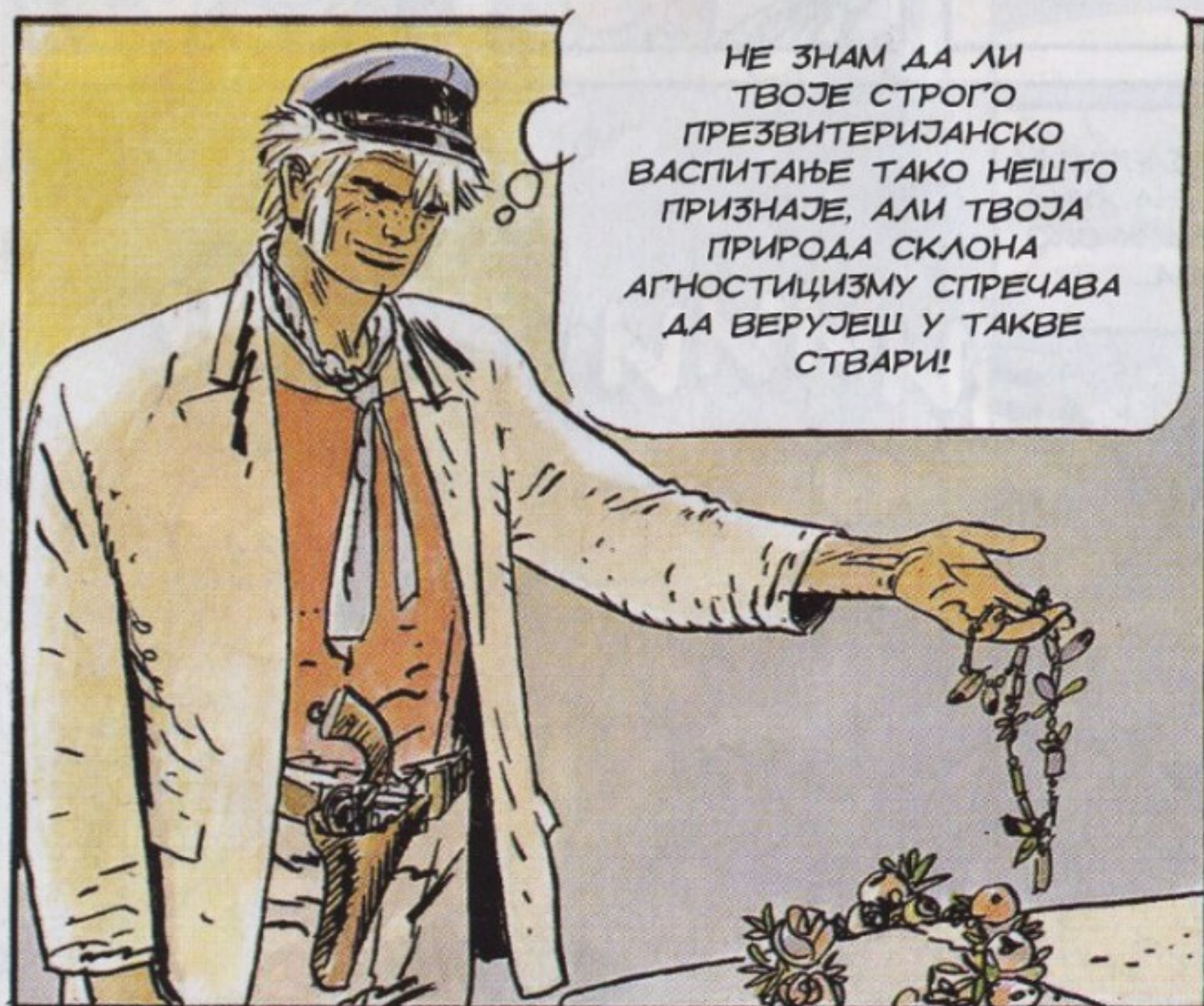
ГЛЕДАО САМ ИХ КАКО
МИ ОКРЕКУ ЛЕЂА И
ОДЛАЗЕ КАО ДА МЕ
НЕМА. ОСТАО САМ САМ
ПОРЕД СТИВЕНСОНОВОГ
ГРОБА...



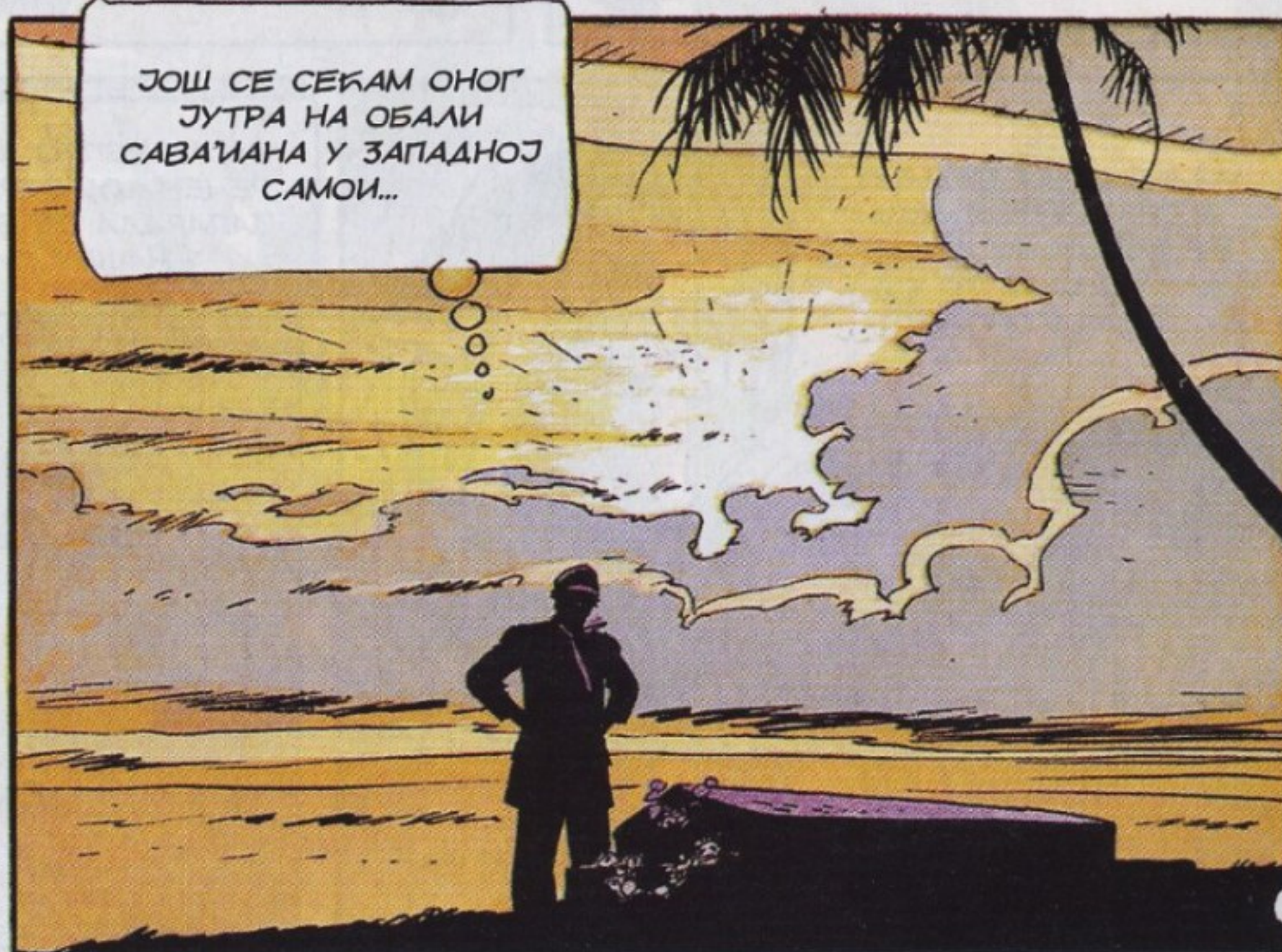
ШТА ЈЕ ОВО?
НАШ ТЕТОВИРАНИ
ПРИЈАТЕЉ
ОСТАВИО ЈЕ
АМАЈЛИЈУ!



АМАЈЛИЈА ЗА
СРЕКУ НА ТВОМ
ДУГОМ ПУТОВАЊУ,
ТУСИ-ТАЛА!
ДОМОРОДАЧКИ
ПЛЕМИК ПРАВИ
ЈЕ РОМАНТИК!

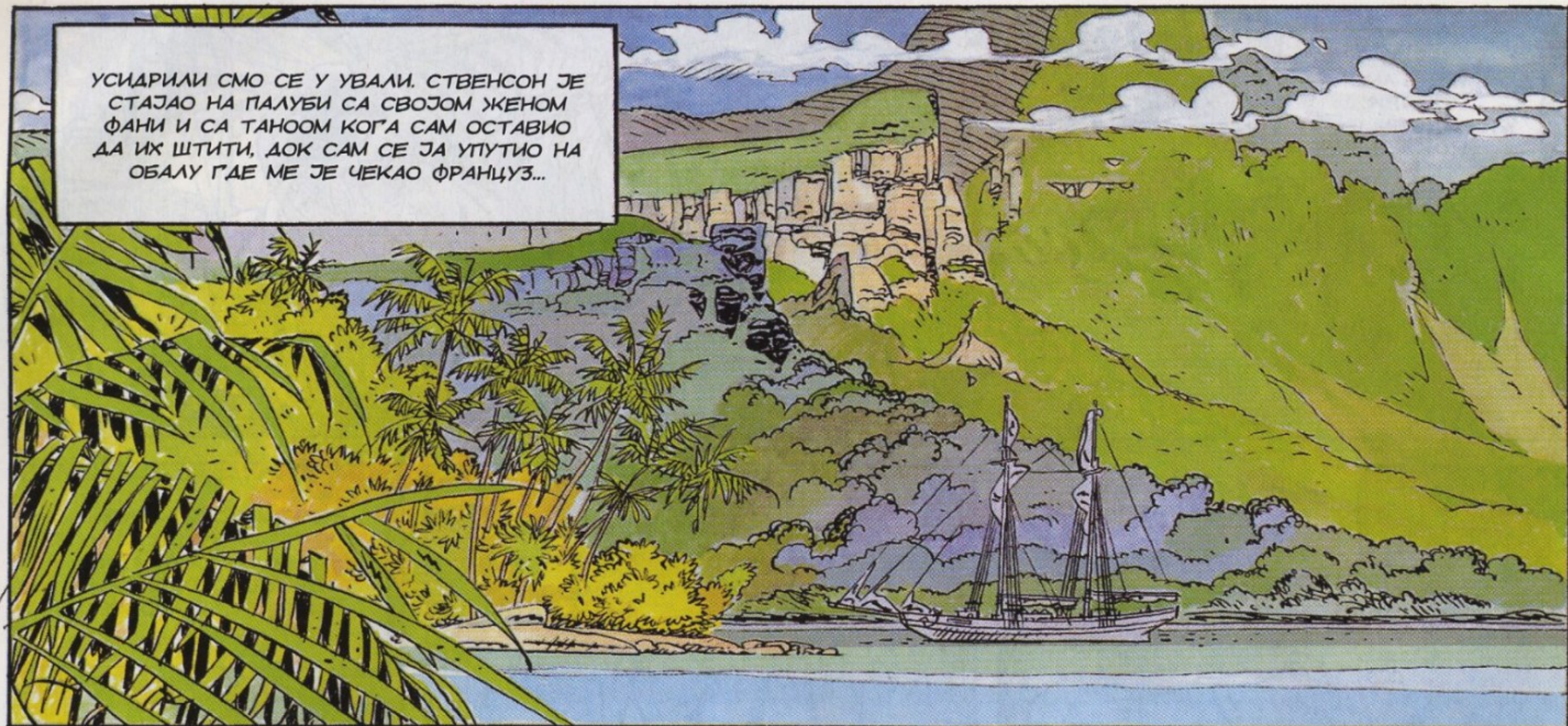


НЕ ЗНАМ ДА ЛИ
ТВОЈЕ СТРОГО
ПРЕЗВИТЕРИЈАНСКО
ВАСПИТАЊЕ ТАКО НЕШТО
ПРИЗНАЈЕ, АЛИ ТВОЈА
ПРИРОДА СКЛОНА
АГНОСТИЦИЗМУ СПРЕЧАВА
ДА ВЕРУЈЕШ У ТАКВЕ
СТВАРИ!



ЈОШ СЕ СЕКАМ ОНОГ
ЈУТРА НА ОБАЛИ
САВАИАНА У ЗАПАДНОЈ
САМОИ...

УСИДРИЛИ СМО СЕ У УВАЛИ. СТВЕНСОН ЈЕ
СТАЈАО НА ПАЛУБИ СА СВОЈОМ ЖЕНОМ
ФАНИ И СА ТАНООМ КОГА САМ ОСТАВИО
ДА ИХ ШТИТИ, ДОК САМ СЕ ЈА УПУТИО НА
ОБАЛУ ГДЕ МЕ ЈЕ ЧЕКАО ФРАНЦУЗ...



ТРАЖИШ ПРЕВИШЕ
ЗА ОВЕ БИСЕРЕ,
КАПЕТАНЕ
РОНЕРЕ!

ЗНАШ И САМ ДА
СУ ИЗУЗЕТНИ!
ДОБИЋЕШ ЗА
ЊИХ ДУПЛУ
ЦЕНУ КАДА ИХ
БУДЕШ
ПРОДАВАО
НЕМЦИМА НА
ПЛАНТАЖАМА!

НЕ БУДИ ТОЛИКО СИГУРАН У ТО!
НЕЗАДОВОЉСТВО САМОАНАЦА
УЧИНИЛО ЈЕ НЕМЦЕ ЈОШ ТЕЖИМ ЗА
САРАДЊУ, МОЈ АМИ! ВЕОМА СУ
НЕПОВЕРЉИВИ!

НИСАМ
ИЗНЕНАЂЕН!



ЈА ЧАК КАТКАД СУМЊАМ ДА
ЕНГЛЕЗИ ИЛИ, ПАК, АМЕРИКАНЦИ
СТОЈЕ ИЗА УСТАНКА!

ЈЕНКИЈИ? ОНИ ВЕК
ИМАЈУ ЛУКУ НА
ПАГО-ПАГУ! ШТА БИ
ВИШЕ ХТЕЛИ?



ИСТО ШТО И
ЕНГЛЕЗИ И
НЕМЦИ... СВЕ!

СИТНЕ ТРГОВЦЕ
ПОПУТ НАС ЋЕ
ДА ИЗОСТАВЕ!
ОНИ СТВАРАЈУ
МОНОПОЛЕ И
ЗАХТЕВАЈУ ДА ИМ
ПРИСТУПИМО!



МИ ЋЕМО ДА РАДИМО,
А СВА КОРИСТ ИЋИ
ЋЕ, НАРАВНО, ЊИМА!
МОНОПОЛИ? ТО СУ
БАНДЕ ЛОПОВА!

ВЕК СЕ БЛИЖИ
КРАЈУ, А С ТИМ И
НАЧИН ЖИВОТА...



НИСАМ УСПЕО ДА ЗАВРШИМ
РЕЧЕНИЦУ. СТРАШНА ХУКА
ЗАПАРАЛА ЈЕ ВАЗДУХ ОКО
НАШИХ ГЛАВА...

СКВИИИИИИШ!





ШТА
ТО БИ?

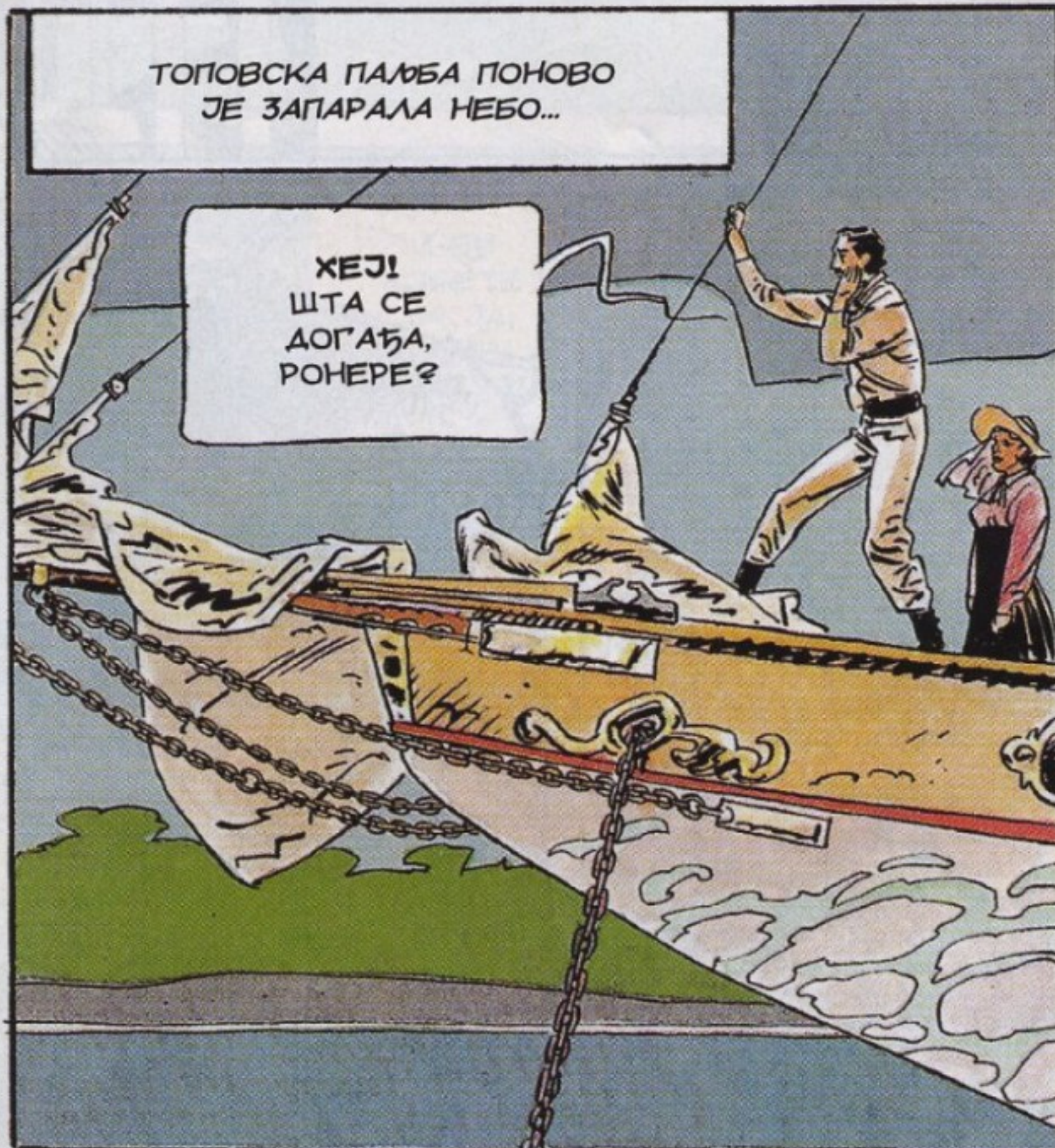
ОКЛОПНА КРСТАРИЦА
„РЕГЕНСБУРГ“! ЧУЈЕШ
ШИШТАЊЕ ТОПОВСКИХ ЗРНА!



НЕМАЧКА ПАТРОЛА
ЈЕ ОВДЕ НА ВРХУ ВЕК
НЕДЕЉУ ДАНА! ПАЗЕ
ДА НЕ ДОЂЕ ДО
НАПАДА САМОАНАЦА
НА ПЛАНТАЖЕ!



ОДАТЛЕ УПОЗОРАВАЈУ
КРСТАРИЦУ
„РЕГЕНСБУРГ“ КОЈА
ЈЕ УСИДРЕНА У
ЗАВЕТРИНИ, А БРОД
ВОДИ БРИГУ О СВЕМУ
ОСТАЛОМ!

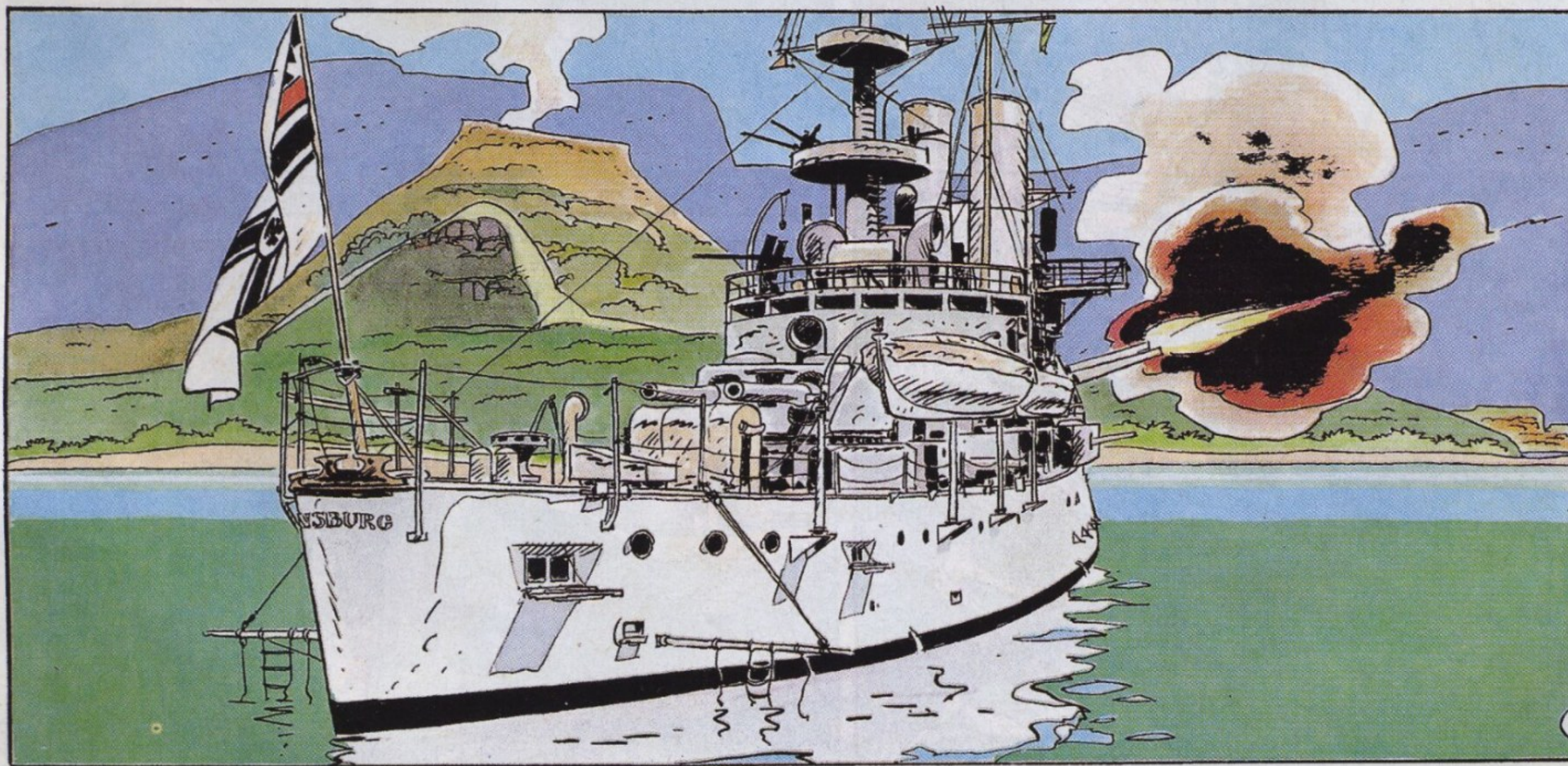


ТОПОВСКА ПАЉБА ПОНОВО
ЈЕ ЗАПАРАЛА НЕБО...

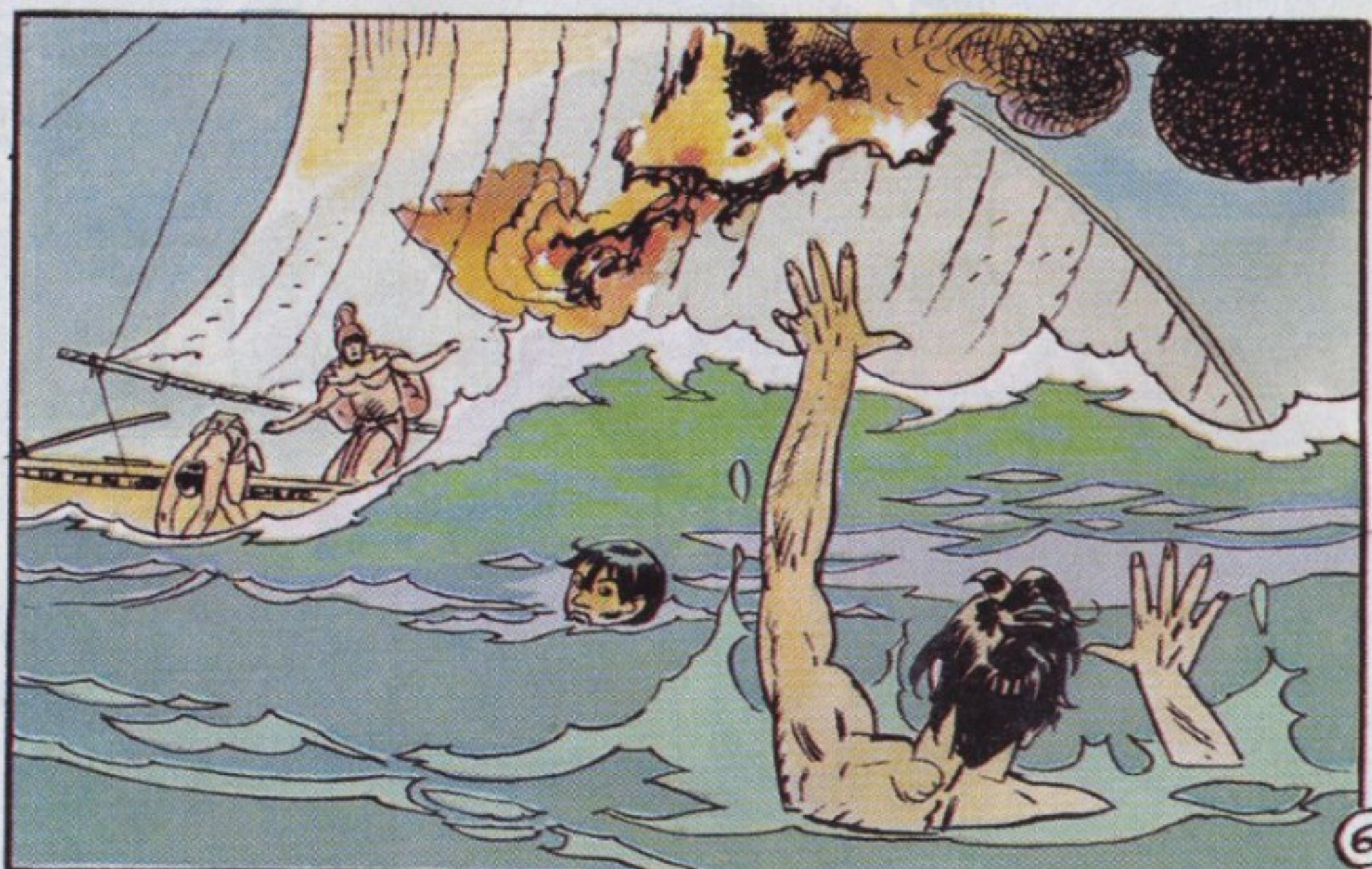
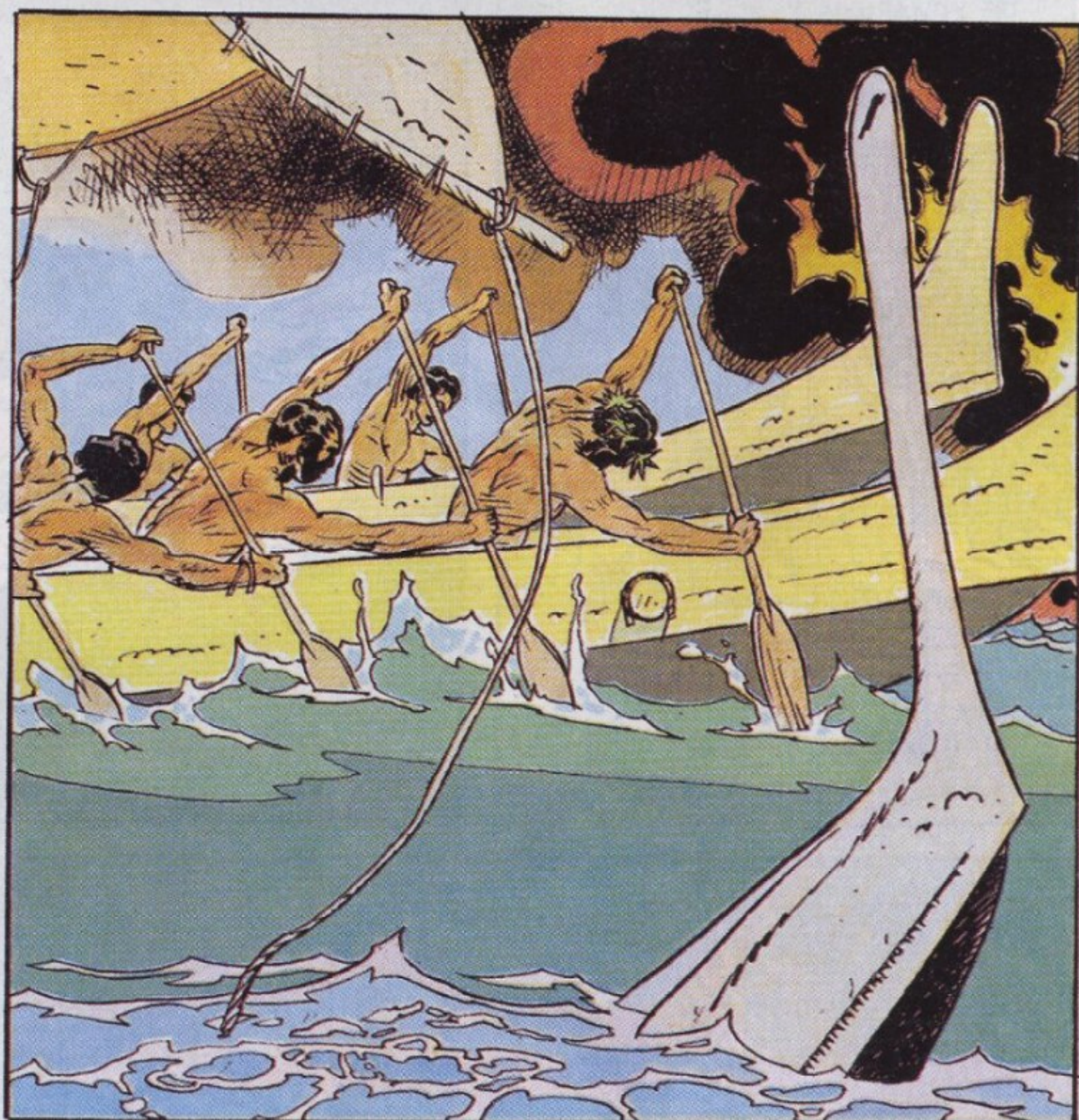
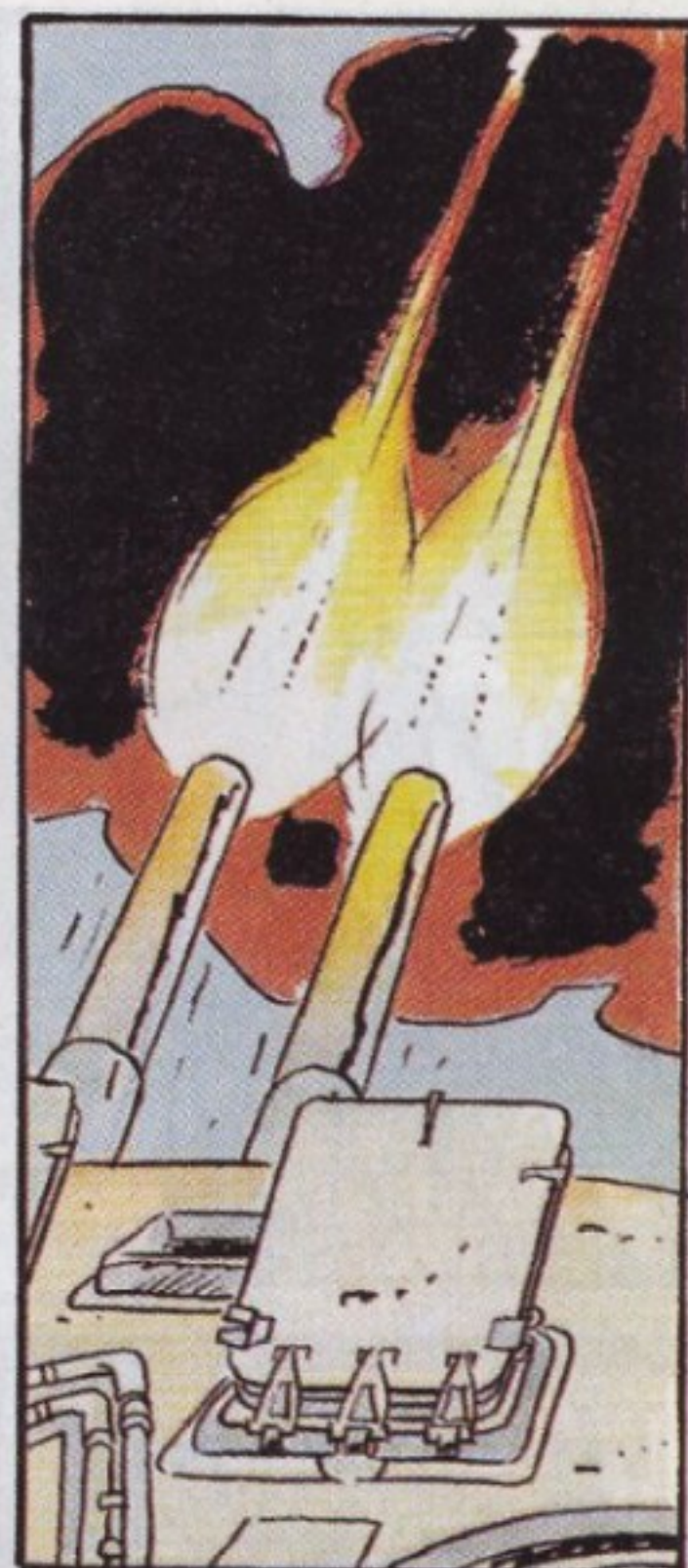
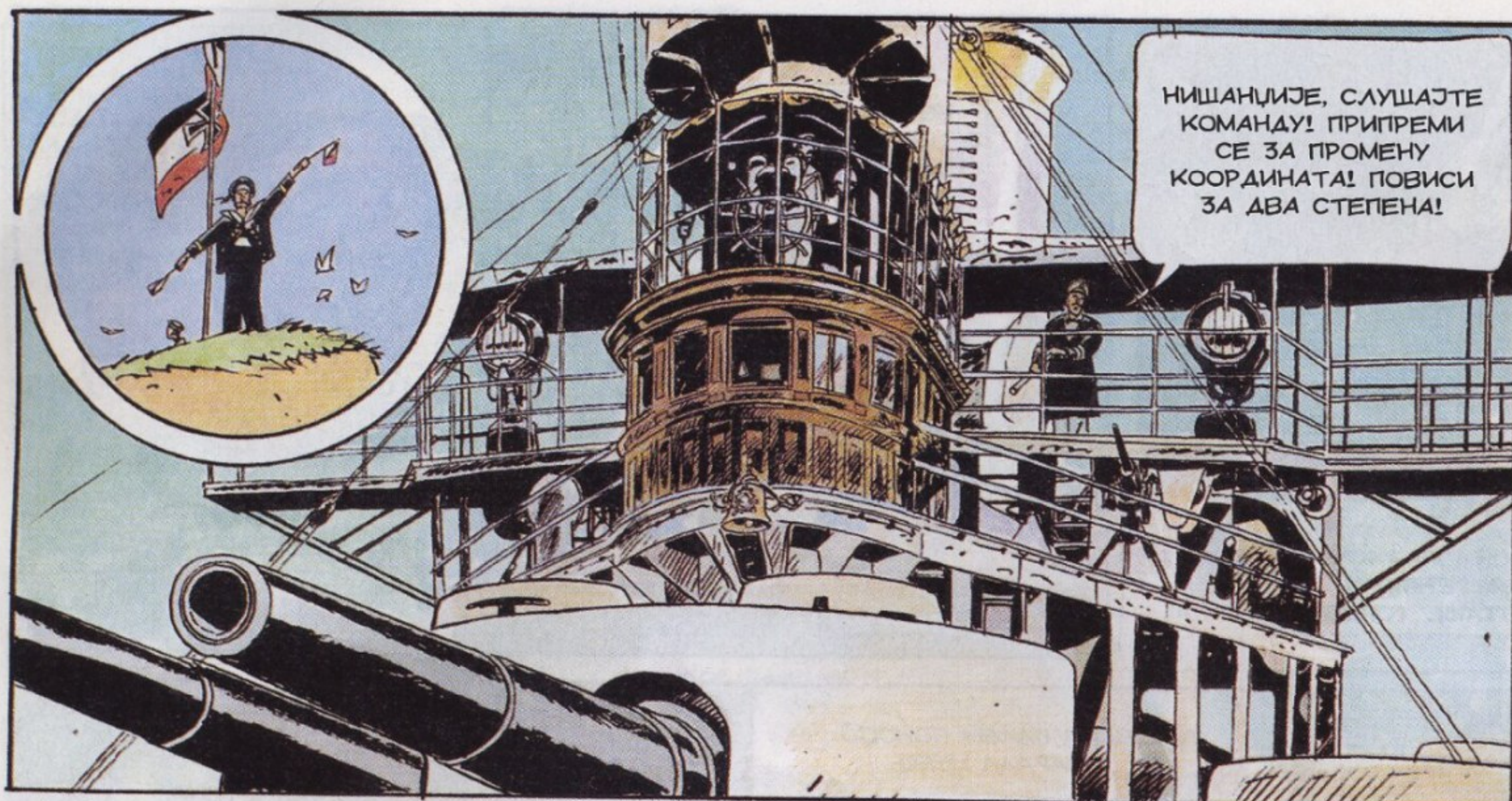
ХЕЈ!
ШТА СЕ
ДОГАЂА,
РОНЕРЕ?

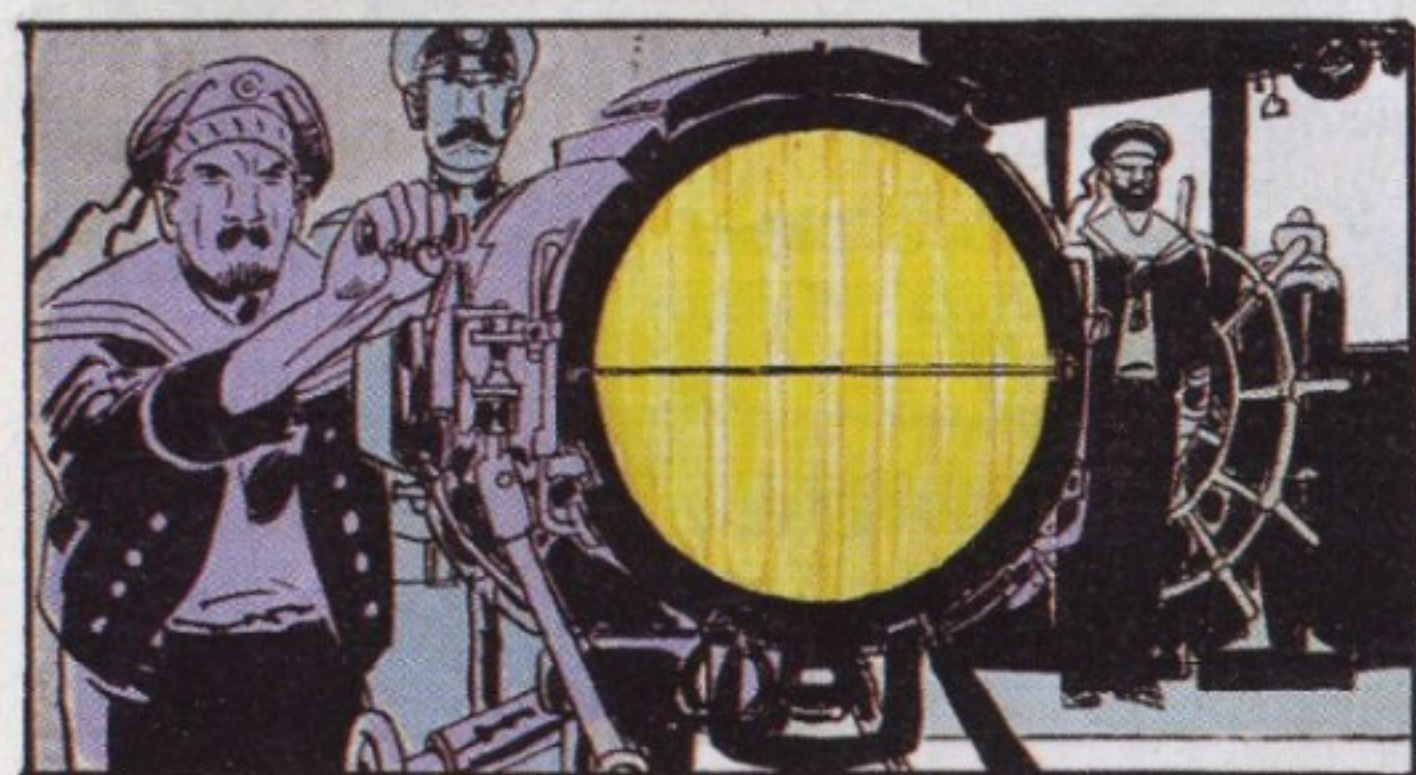
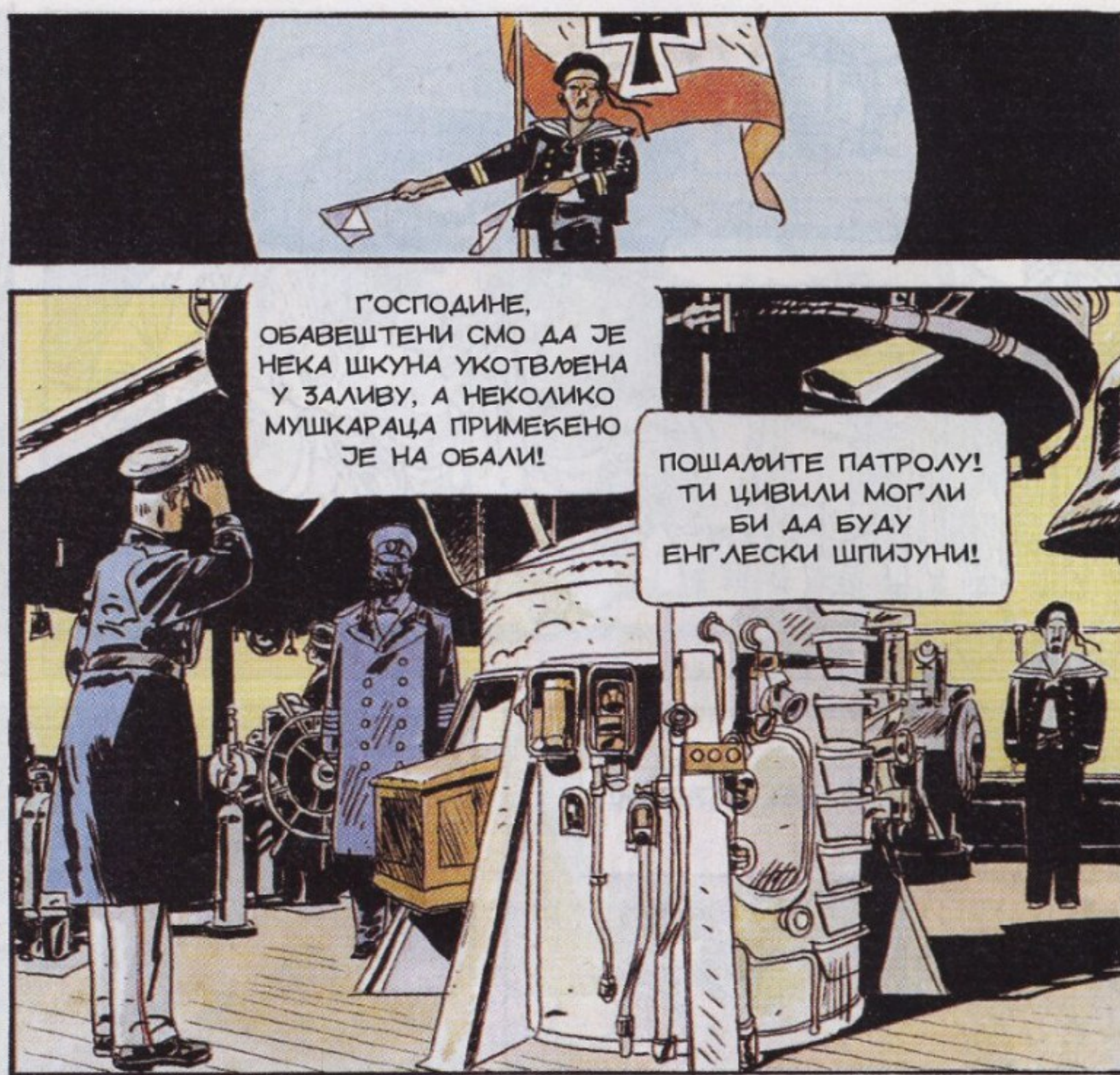
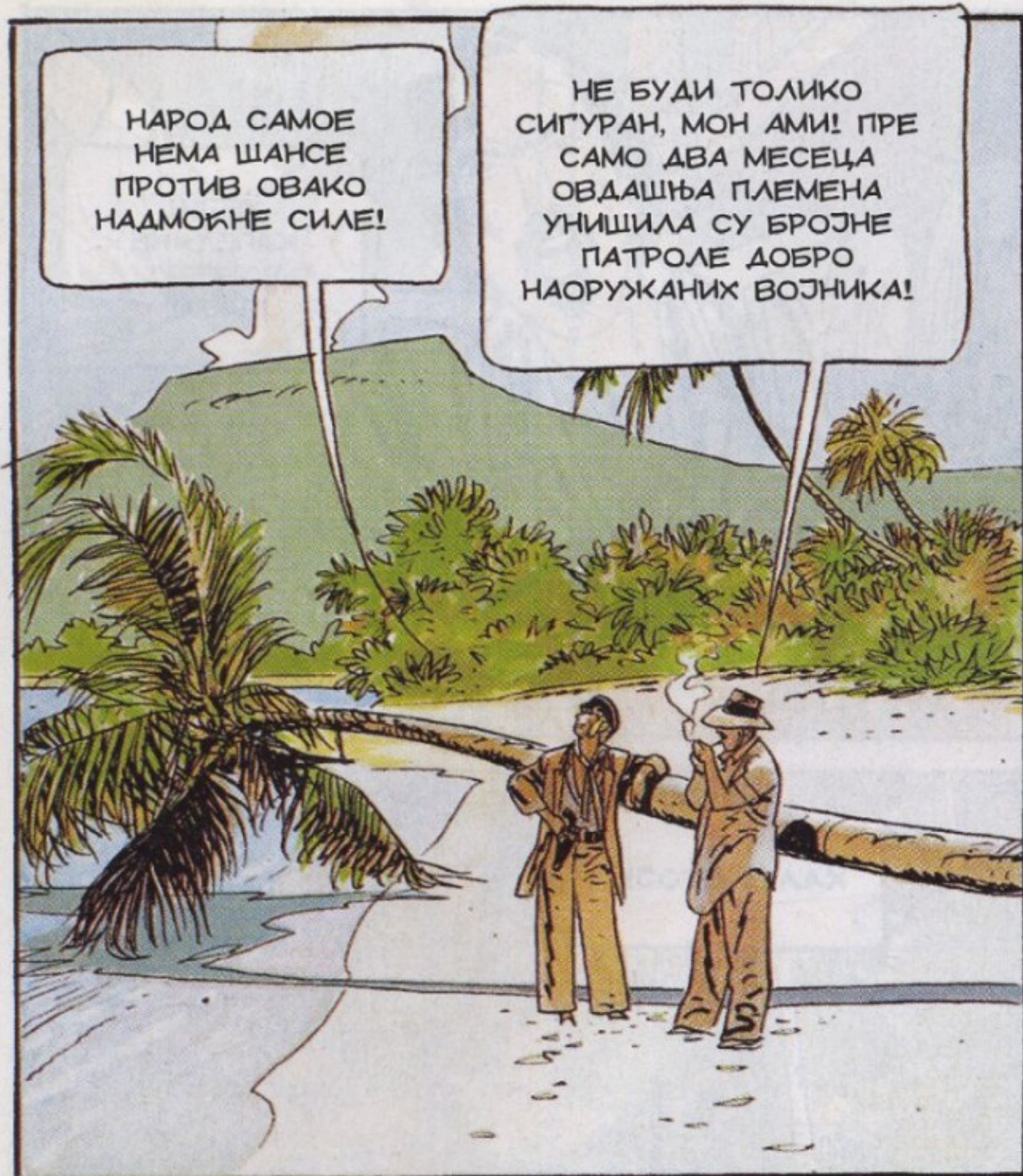


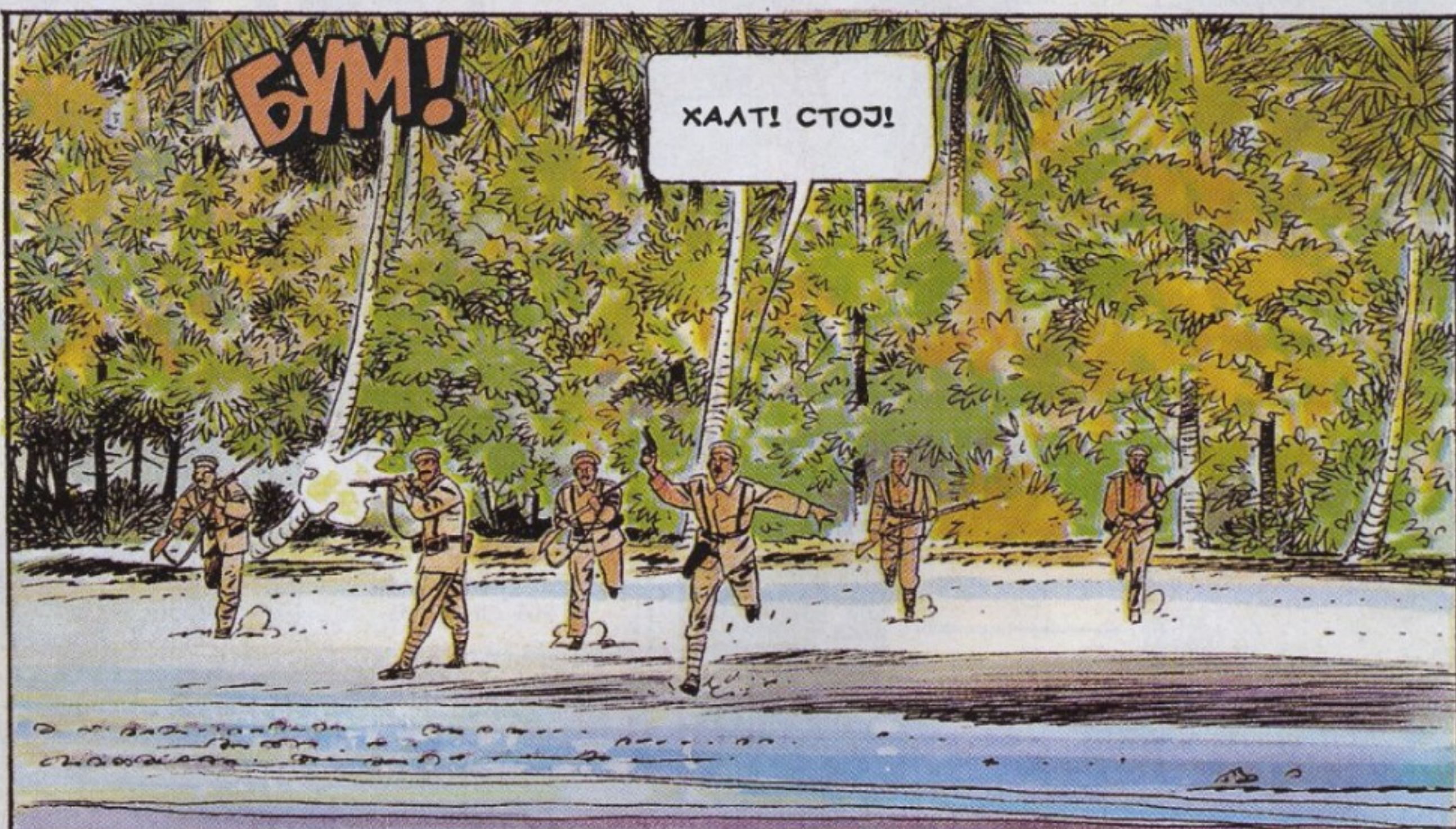
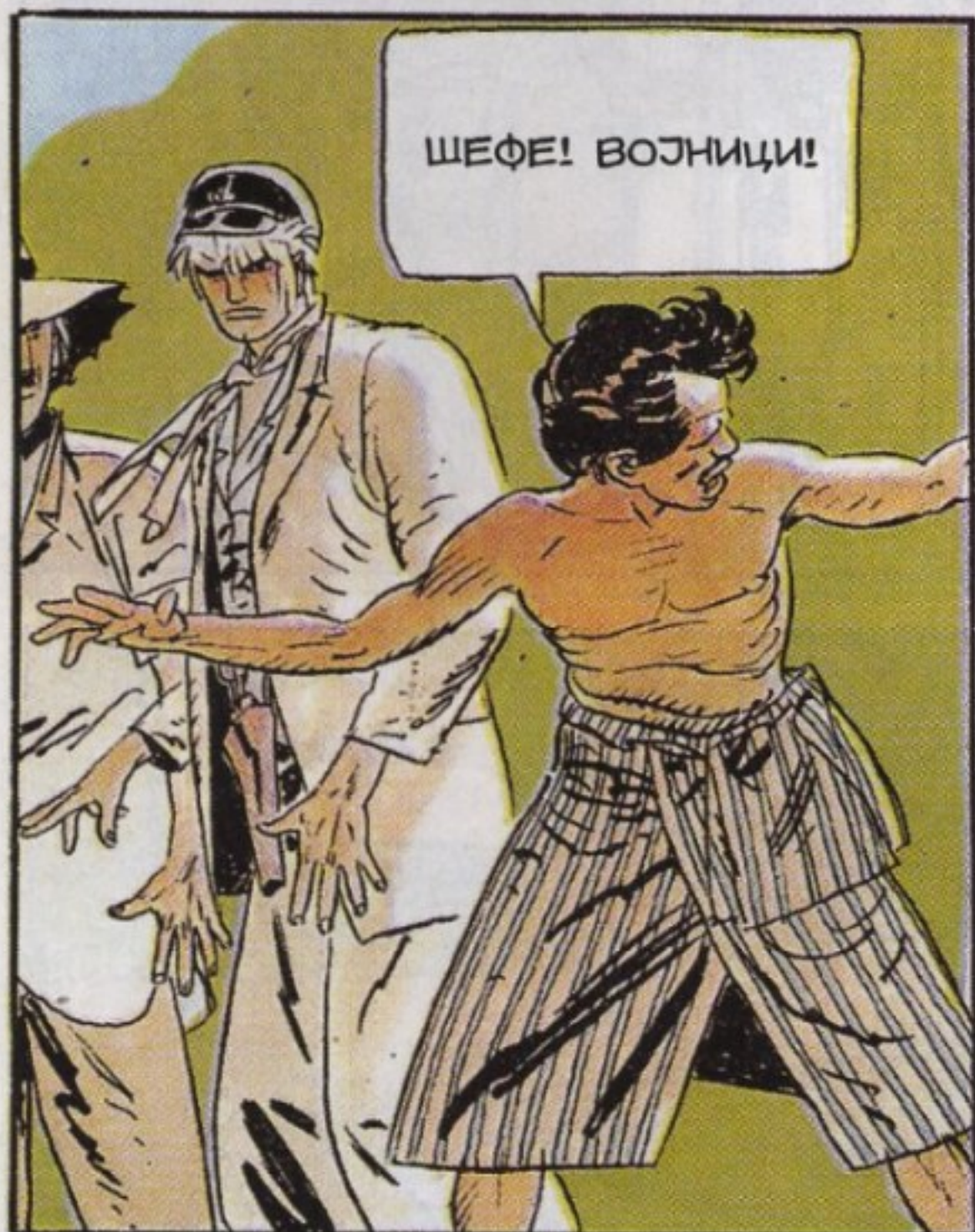
НЕМЦИ
ПУЦАЈУ С МОРА,
СТИВЕНСОНЕ!



5

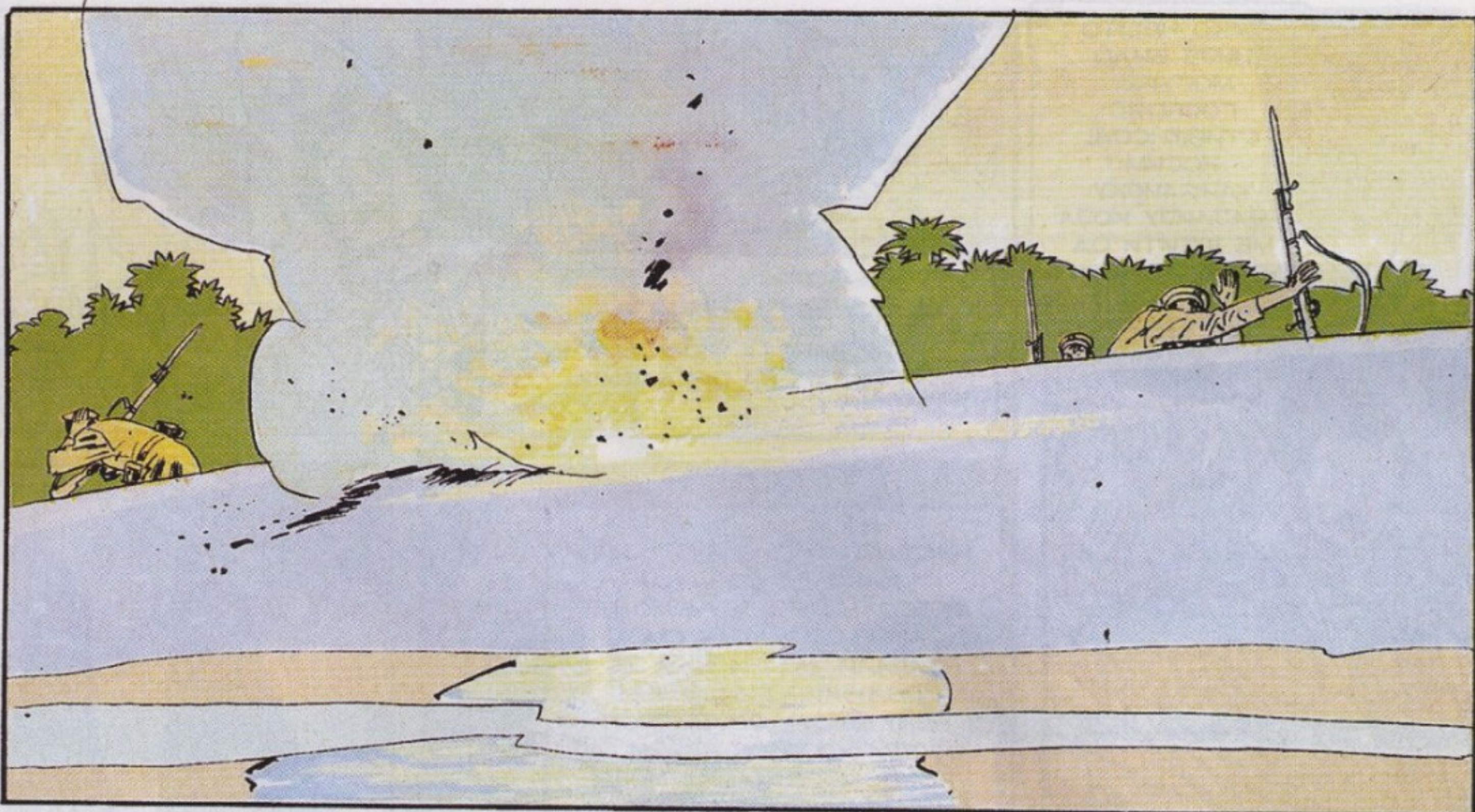








БУУУМ!



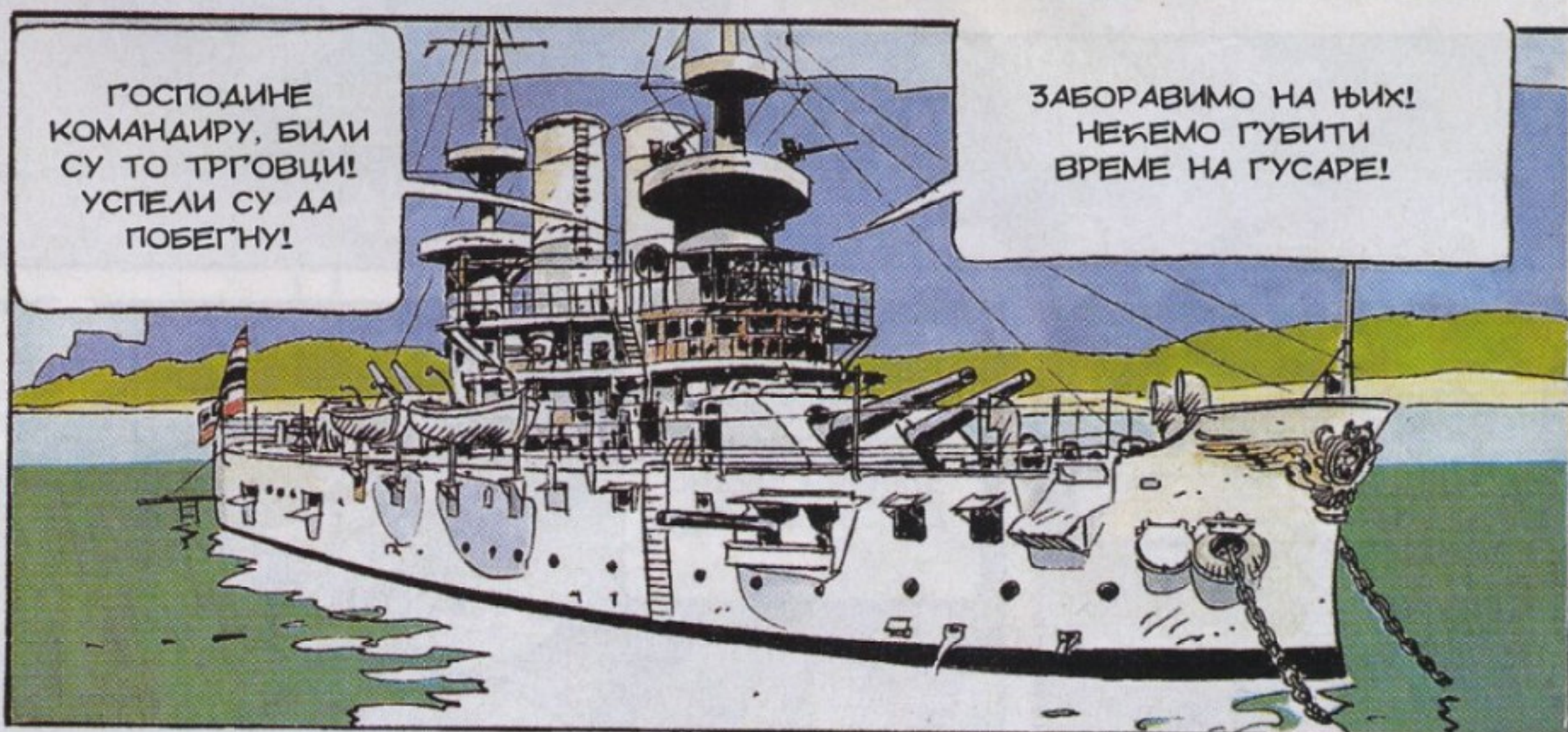
БРАВО,
МОАНА!



НЕМА СВРХЕ!
СУВИШЕ СУ
ДАЛЕКО!

ШТА ЈЕ У
КУТИЈАМА,
ЛОТАРЕ?

ПИКЕ!



ГОСПОДИНЕ
КОМАНДИРУ, БИЛИ
СУ ТО ТРГОВЦИ!
УСПЕЛИ СУ ДА
ПОБЕГНУ!

ЗАБОРАВИМО НА ЊИХ!
НЕЋЕМО ГУБИТИ
ВРЕМЕ НА ГУСАРЕ!



ШТА ТЕ ЈЕ ТОЛИКО
ЗАДРЖАЛО? ТРЕБАЛО
ЈЕ САМО ДА УЗМЕШ
ПИСМО И ДА СЕ
ВРАТИШ НА БРОД!

НЕМА НОВИНА НА ОСТРВУ КАО
ШТО ИХ ИМА У ЊУЈОРКУ,
ГОСПОЂО СТИВЕНСОН! ОВДЕ СЕ
ВЕСТИ ШИРЕ ОД УСТА ДО УСТА!

ФРАНЦУЗ ЈЕ
ХТЕО МОЈЕ
БИСЕРЕ ЗА
ЏАБЕ!



МОГЛИ
СУ ДА
ВАС
ПОГОДЕ!

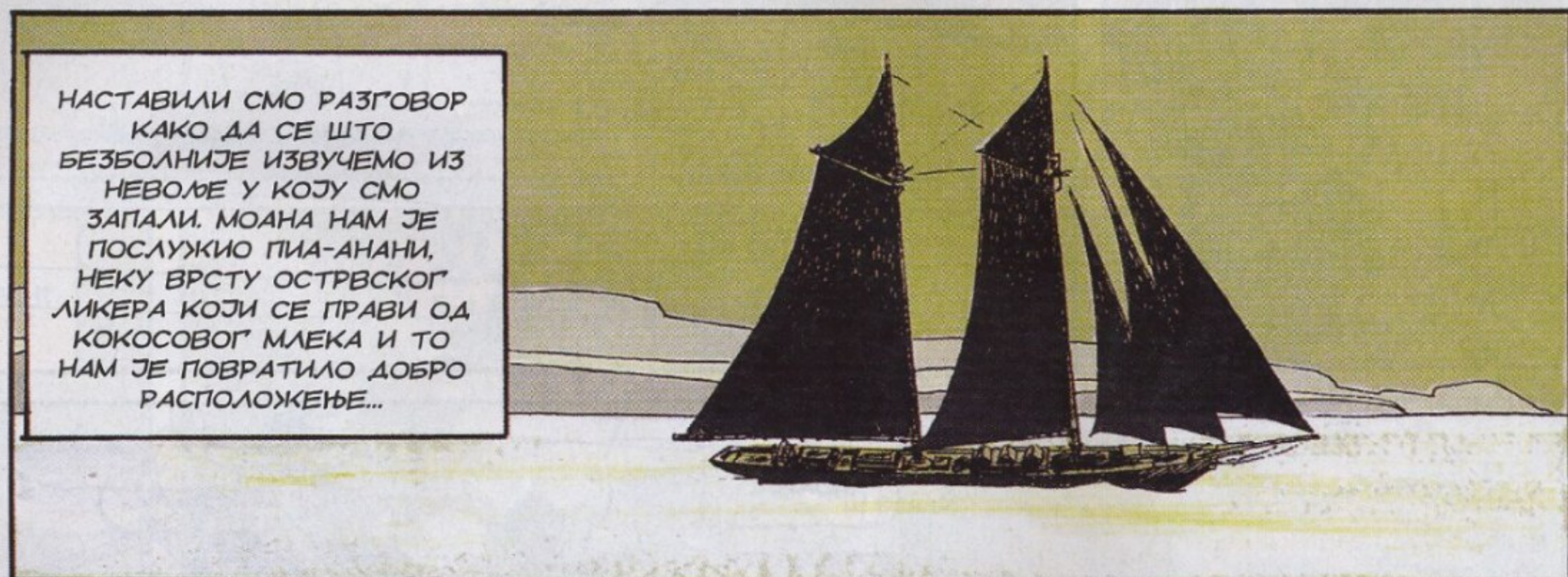
ТАКО НЕШТО
НИЈЕ БИЛО
МОГУЋЕ,
ГОСПОЂО
СТИВЕНСОН!
НОСИМ
ХАИКАНСКУ
АМАЈЛИЈУ КОЈА
МЕ ШТИТИ ОД
МЕТАКА!



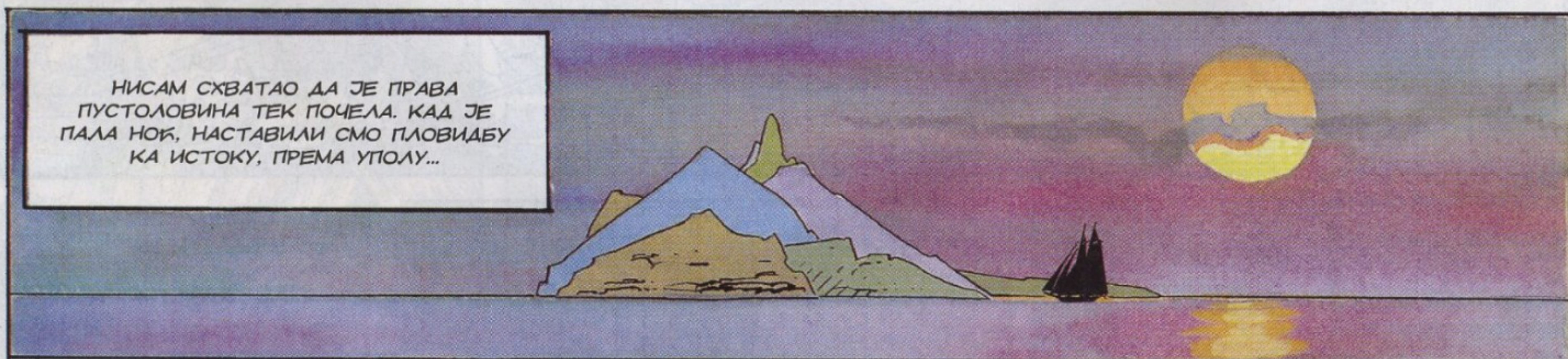
ВИДИТЕ!

ШАЛИТЕ СЕ, КАПЕТАНЕ РОНЕРЕ!
ЗАР ЗАИСТА ВЕРУЈЕТЕ У
ПАГАНСКА ПРЕДАЊА?

ВЕРУЈЕ КОЛИКО
И ЈА! ФАНИ
ДРАГА, ЈА САМ
УБЕЂЕН ДА НАШ
ПРИЈАТЕЉ ЗБИЈА
ШАЛУ!



НАСТАВИЛИ СМО РАЗГОВОР
КАКО ДА СЕ ШТО
БЕЗБОЛНИЈЕ ИЗВУЧЕМО ИЗ
НЕВОЉЕ У КОЈУ СМО
ЗАПАЛИ. МОАНА НАМ ЈЕ
ПОСЛУЖИО ПИА-АНАНИ,
НЕКУ ВРСТУ ОСТРВСКОГ
ЛИКЕРА КОЈИ СЕ ПРАВИ ОД
КОКОСОВОГ МЛЕКА И ТО
НАМ ЈЕ ПОВРАТИЛО ДОБРО
РАСПОЛОЖЕЊЕ...



НИСАМ СХВАТАО ДА ЈЕ ПРАВА
ПУСТОЛОВИНА ТЕК ПОЧЕЛА. КАД ЈЕ
ПАЛА НОЋ, НАСТАВИЛИ СМО ПЛОВИДБУ
КА ИСТОКУ, ПРЕМА УПОЛУ...



СТИВЕНСОН СЕ СА
ЖЕНОМ ПОВУКАО У
СВОЈУ КАБИНУ...



КАД СЕ ПОНОВО
ПОЈАВИО НА
ПАЛУБИ, ЧУДНО
МЕ ЈЕ ГЛЕДАО...

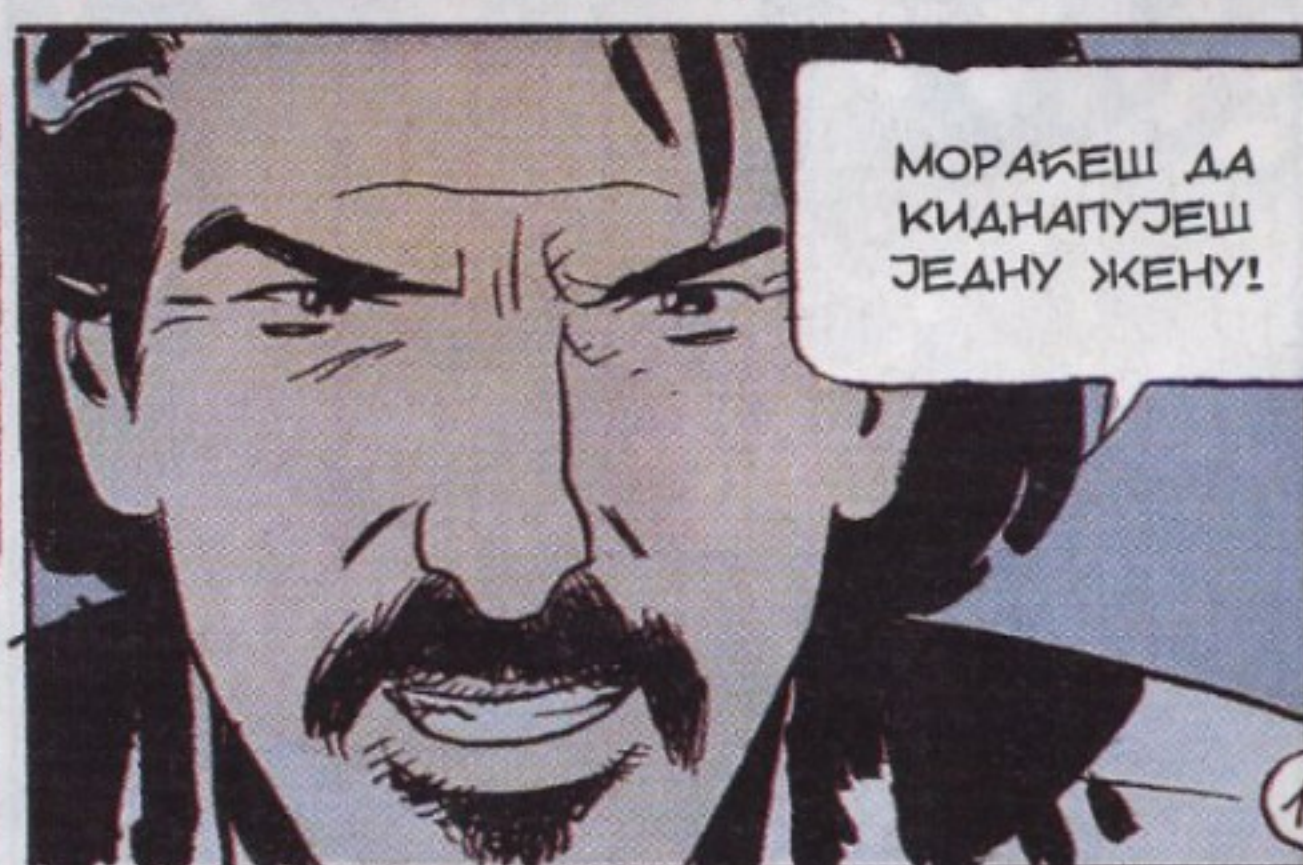
?

ШТА НИЈЕ
У РЕДУ?



НЕМОЈ ДА
МИСЛИШ ДА
САМ ЛУД!
ДОБРО СЛУШАЈ
ШТА ЂУ ТИ
РЕКИ!

РЕЦИТЕ!

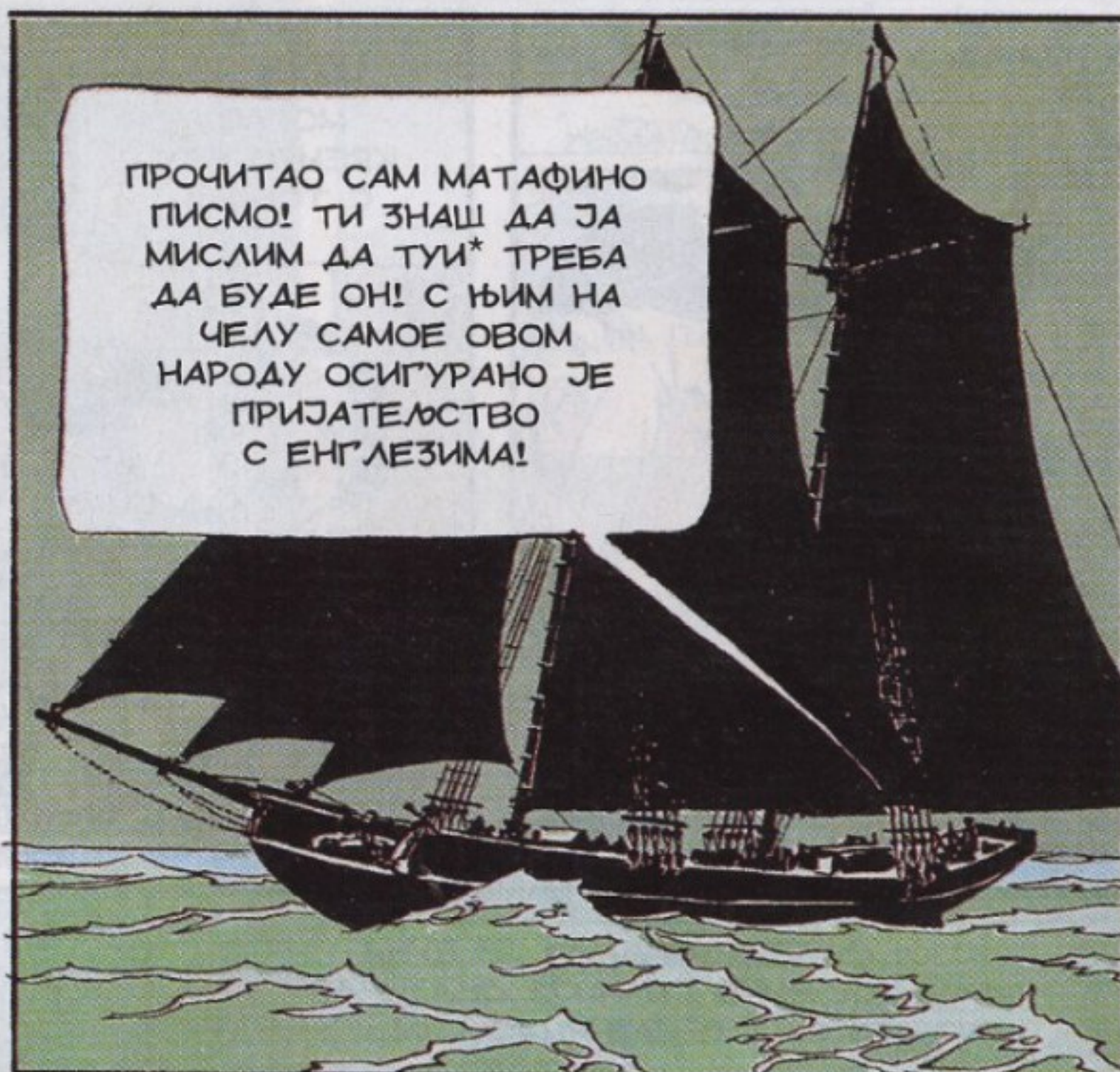


МОРАЌЕШ ДА
КИДНАПУЈЕШ
ЈЕДНУ ЖЕНУ!



БИКЕ ДА СЕ
ШАЛИТЕ,
ГОСПОДИНЕ
СТИВЕНСОНЕ?

НИКАД
НИСАМ БИО
ОЗБИЉНИЈИ!



ПРОЧИТАО САМ МАТАФИНО
ПИСМО! ТИ ЗНАШ ДА ЈА
МИСЛИМ ДА ТУИ* ТРЕБА
ДА БУДЕ ОН! С ЊИМ НА
ЧЕЛУ САМОЕ ОВОМ
НАРОДУ ОСИГУРАНО ЈЕ
ПРИЈАТЕЉСТВО
С ЕНГЛЕЗИМА!

*КРАЉ



ПИСАО САМ ПРИЈАТЕЉИМА У
ЛОНДОН И ЗАМОЛИО ИХ ДА
СЕ ЗАЛОЖЕ У ПАРЛАМЕНТУ
ЗА ПОМОЋ! АЛИ, ВЕЛИКА
БРИТАНИЈА ЈЕ СЛЕПА ЗА
СТВАРНОСТ!



МАЛИЕТОА И ЊЕГОВИ
ИСТОМИШЉЕНИЦИ
ПРИПРЕМАЈУ ВЕНЧАЊЕ
МЛАДОГ ПРИНЦА И
ПРИНЦЕЗЕ ИЗ
СУПАРНИЧКОГ ТАБОРА!
МАТАФИ СЕ ТОМЕ
ПРОТИВИ!

И ВИ
ХОКЕТЕ
ДА ЈА
ОТМЕМ
МЛАДУ?



УКОЛИКО ДОЂЕ ДО ТОГ ВЕНЧАЊА,
СЛЕДЕЋИ КОРАК ЈЕ РАТ ПРОТИВ
МАТАФЕ И ПРОПАСТ САМОЕ!



У ПОРУЦИ КОЈУ САМ
ПРИМИО ЈАСНО СЕ
ВИДИ ДА ЈЕ ДЕВОЈКА
У ТЕШКОМ СТАЊУ
ЗБОГ ПРИТИСКА
ДА СЕ УДА МИМО
СВОЈЕ ВОЉЕ!

КАО ШТО ЗНАШ,
ЖЕНЕ НА ОСТРВИМА
НЕМАЈУ НИКАКВА
ПРАВА!



СВЕ ЈЕ ЗА ЊИХ ТАБУ! НЕ
СМЕЈУ ДА ЈЕДУ СВИЊЕТИНУ,
ДА ПРИЛАЗЕ ЧАМЦУ, НЕ СМЕЈУ
ДА КУВАЈУ НА ИСТОЈ ВАТРИ
КОЈУ ЈЕ ПОТПАЛИО
МУШКАРАЦ...



СВЕЈЕДНО! СИГУРНО
ОСЕЉАШ ОГОРЧЕЊЕ
ЗБОГ НЕВОЉЕ У
КОЈОЈ СЕ
НАШЛА
ДЕВОЈКА!

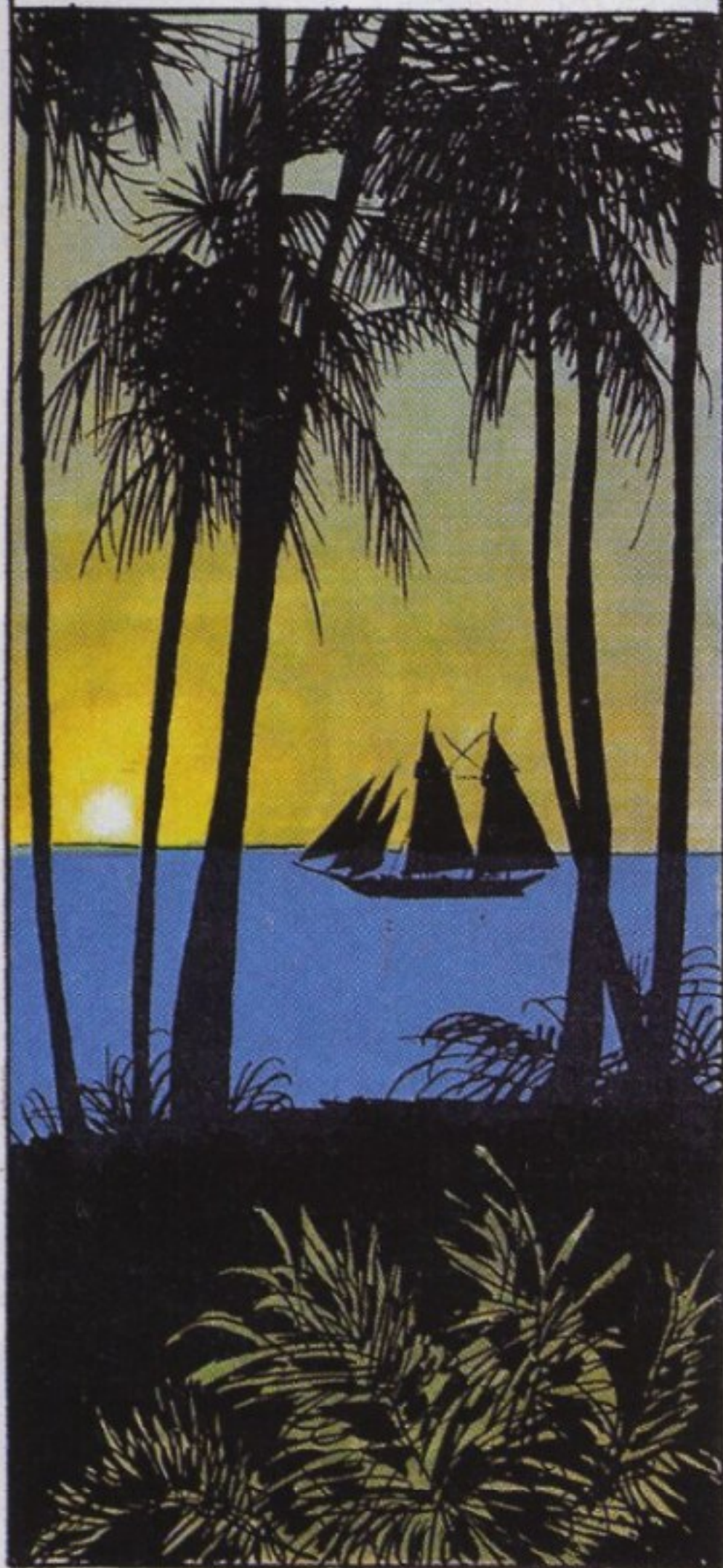


ГОСПОДИНЕ СТИВЕНСОНЕ,
ЈА НИСАМ ЕНГЛЕЗ!
ИСКРЕНО ГОВОРЕКИ,
УОПШТЕ МЕ СЕ НЕ ТИЧЕ
ПРИЈАТЕЉСТВО
БРИТАНСКЕ КРУНЕ И
САМОЕ! ЗАШТО ОД МЕНЕ
ТРАЖИТЕ ДА ТО УРАДИМ?



ЗАТО ШТО СМАТРАМ ДА СИ
ТИ ПАМЕТАН ЧОВЕК И ДА ТИ
ЈЕ ЈАСНО ДА ЋЕ СЛОБОДНА
ТРГОВИНА ЗАУВЕК ЗАМРЕТИ
УКОЛИКО САМОА ПАДНЕ ПОД
НЕМАЧКУ УПРАВУ!

СЛОБОДНА ТРГОВИНА ЋЕ ДА
ЗАМРЕ БИЛА САМОА НЕМАЧКА
ИЛИ НЕ! АЛИ, СТИВЕНСОН ЈЕ
БИО РОМАНТИЧНА ДУША, А И ЈА
САМ ПОМАЛО СЛАБ ПРЕМА
ТАКВИМА! И ТАКО НА КРАЈУ
КРЕНУСМО НА СЕВЕРОЗАПАД...



...С РАЗРАЂЕ-
НИМ ПЛАНОМ У
ГЛАВИ...

РОНЕРЕ!



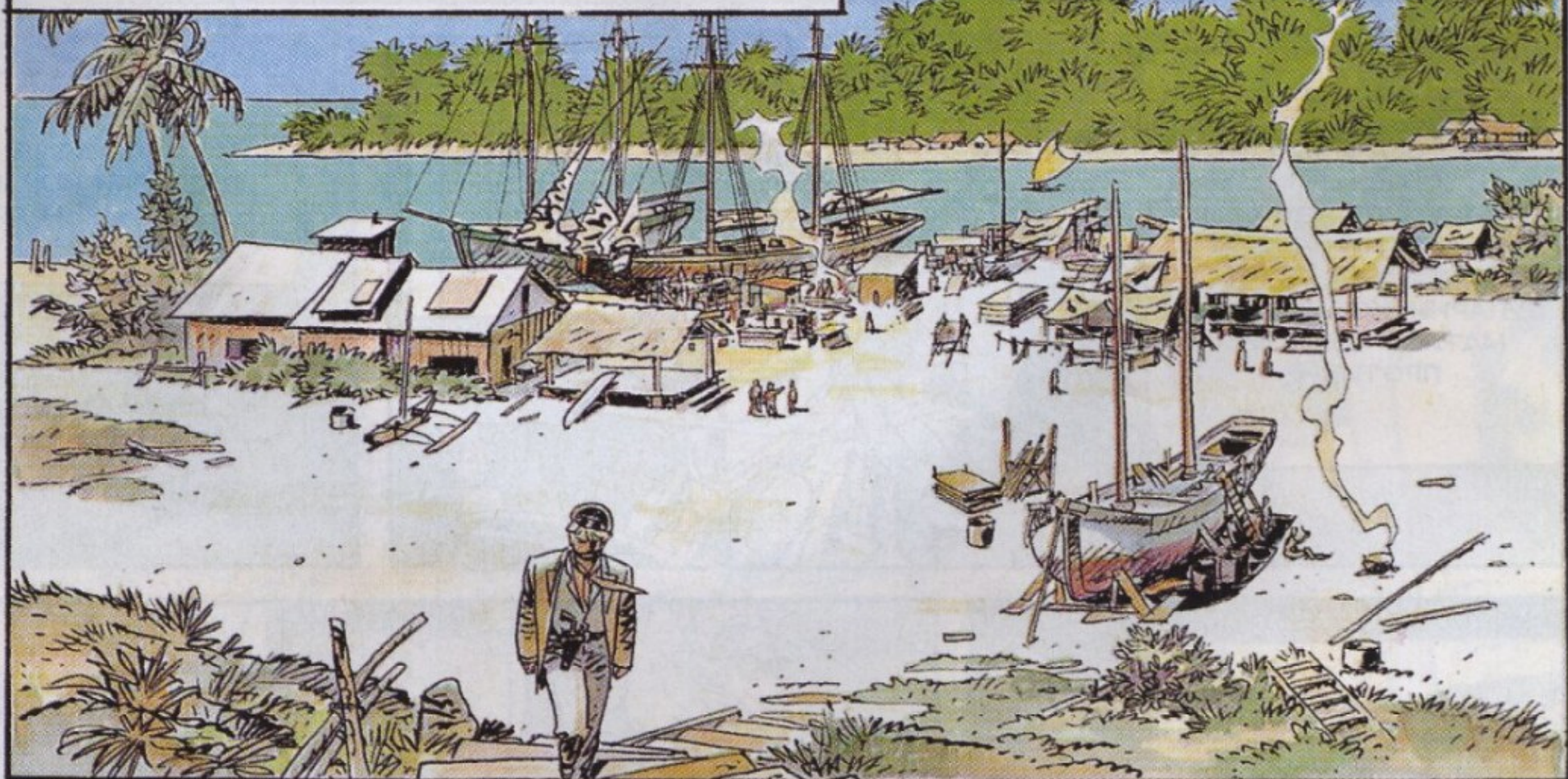
ДА,
ГОСПОДИНЕ
СТИВЕНСОНЕ!

КАД БИХ
МОГАО,
КРЕНУО БИХ
С ТОБОМ!



ЗНАМ! АЛИ АКО
ЗАТРЕБА ДА БЕЖИМО,
ВАШЕ НОГЕ НЕ БИ
ИЗДРЖАЛЕ! ЗАТО
ПРЕДЛАЖЕМ ДА
ОСТАНЕТЕ НА БРОДУ!

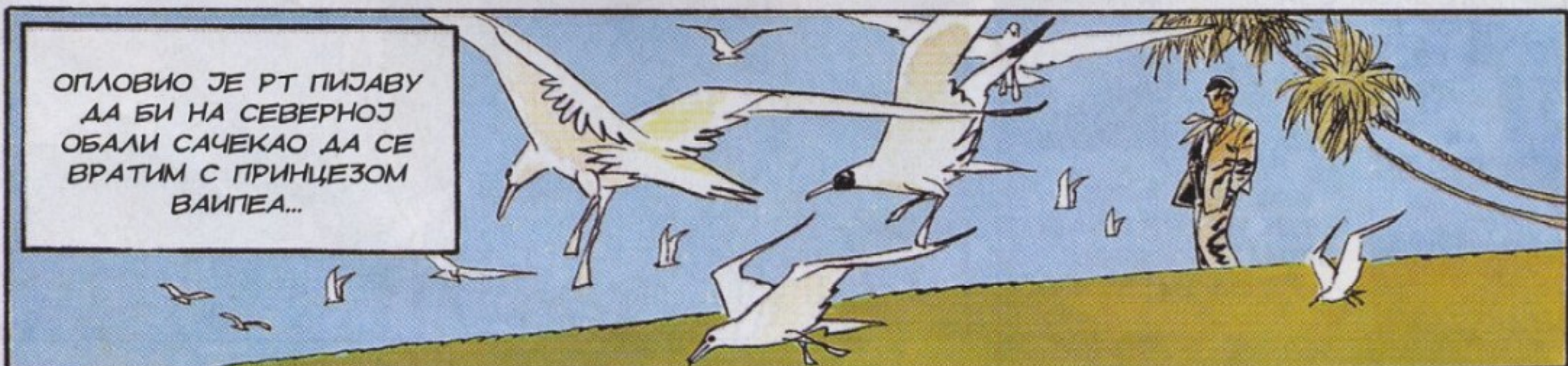
ЛУКА ФАДЕЛИМА БИЛА ЈЕ ПУНА
ТРГОВАЦА. НИКО СЕ НИЈЕ ОБАЗИРАО
ПОШТО САМ СЕ ИСКРЦАО САМ...



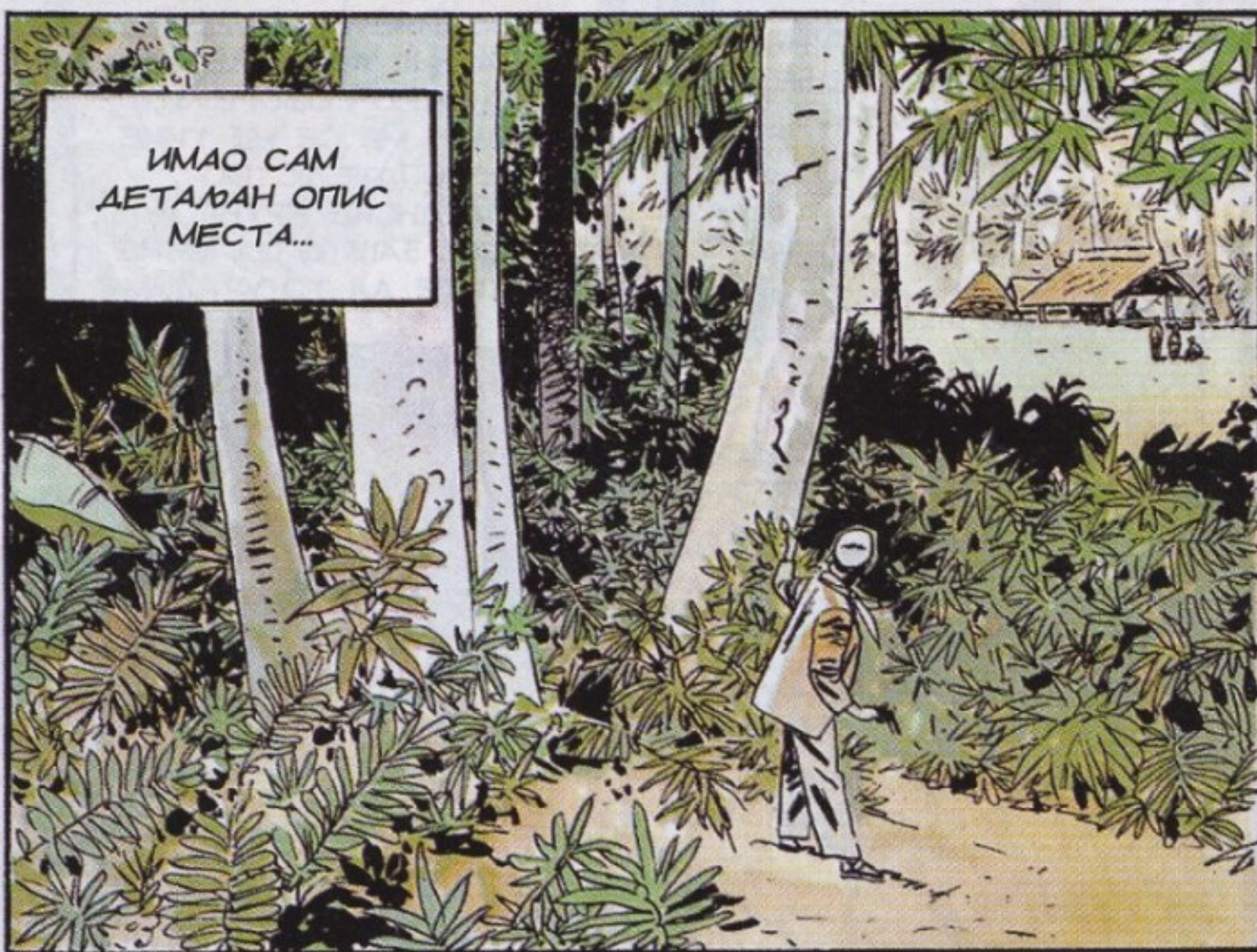
С УЗВИШИЦЕ САМ
ПОСМАТРАО КАКО СЕ НАШ
БРОД ВРАЋА НА ПУЧИНУ...



ОПЛОВИО ЈЕ РТ ПИЈАВУ
ДА БИ НА СЕВЕРНОЈ
ОБАЛИ САСЕКАО ДА СЕ
ВРАТИМ С ПРИНЦЕЗОМ
ВАИПЕА...



ИМАО САМ
ДЕТАЉАН ОПИС
МЕСТА...



СВЕ СЕ ПОДУДАРАЛО...





УГЛЕДАО САМ
ДЕВОЈКУ. ПРАВА
ПОЛИНЕЖАНСКА
ЛЕПОТИЦА...



БИЛА ЈЕ
ОПКОЉЕНА
СТРАЖОМ КОЈА
НИЈЕ ДОЗВО-
ЉАВАЛА ДА СЕ
НЕШТО НЕПРЕД-
ВИЂЕНО ДЕСИ...



...И КОЈА МИ
ЈЕ СМЕТАЛА...

ОВАЈ
СПОРОГОРЕКИ
ФИТИЉ ДАКЕ
МИ ВРЕМЕНА
ДА СЕ
ПРИКРАДЕМ
ИЗА ФАЛЕ*

*КОЛИБА



АКО НАСТАВИМ ДА РАЗМИШЉАМ,
А НИШТА НЕ ПРЕДУЗИМАМ, НЕЋУ
ДАЛЕКО ДОГУРАТИ!



ЗАТО САМ УПАЛИО
ДВА ШТАПИНА
ДИНАМИТА И
ОСТАВИО ИХ ДА
ЕКСПЛОДИРАЈУ У
РАЗЛИЧИТО ВРЕМЕ...



СВЕ ИДЕ ПО ПЛАНУ!
УСКОРО ЋЕ
ЕКСПЛОДИРАТИ
ПРВИ ШТАПИН!



19



ЕКСПЛОЗИЈА ЈЕ ПРИВУКЛА
ПАЖЉУ СТРАЖАРА...

?!

PEI!!

Z!



КАКО САМ ПРЕДВИДЕО,
УБРЗО СЕ ЗАЧУЛА И ДРУГА
ЕКСПЛОЗИЈА КОЈА ИХ ЈЕ
НАГНАЛА НА ПОКРЕТ...

БУМ!

?!

Z!!

!!



ГЛЕДАО САМ КАКО СЕ СТРАЖАРИ УДАЉАВАЈУ КА
ДРУГОМ КРАЈУ ОДАКЛЕ СЕ ЧУЛА ЕКСПЛОЗИЈА...

РОРААС!

МАТАФИНИ
ЛУДИ!

О, КАКО!



ХЕЈ, ГОСПОЏИЦЕ!
ЈА САМ ПРИЈАТЕЉ!
МОРАМО ДА
БЕЖИМО! НЕМАМО
ВРЕМЕНА ЗА
ГУБАЉЕЊЕ!

Z!



ДА БЕЖИМ?!
НЕ МОГУ!
МОЈ ОТАЦ
КУМАРИТАРИ
ОБЕЉАО МЕ ЈЕ
ПРИНЦУ!

АЛИ ТИ НЕ
ЖЕЛИШ ТАЈ
БРАК, ЗАР НЕ?
ИЛИ ЈА ГРЕШИМ?



НЕ, ГРЕШИШ! АЛИ ТО ЈЕ
КУМАРИТАРИЈЕВА ЖЕЉА!
НЕ МОГУ ДА ПОБЕГНЕМ
С ТОБОМ ЈЕР ТО БИ
ЗНАЧИЛО КРШЕЊЕ ТАБУА!

НАРАВНО!
АЛИ
ГЛЕДАЈ
НА ТО
ДРУГА-
ЧИЈЕ!



ТИ НЕ БЕЖИШ!
ЈА ТЕ
ОТИМАМ!
ДА ЛИ
РАЗУМЕШ? ТИ
НЕ КРШИШ
ТАБУ! ОКЕЈ?



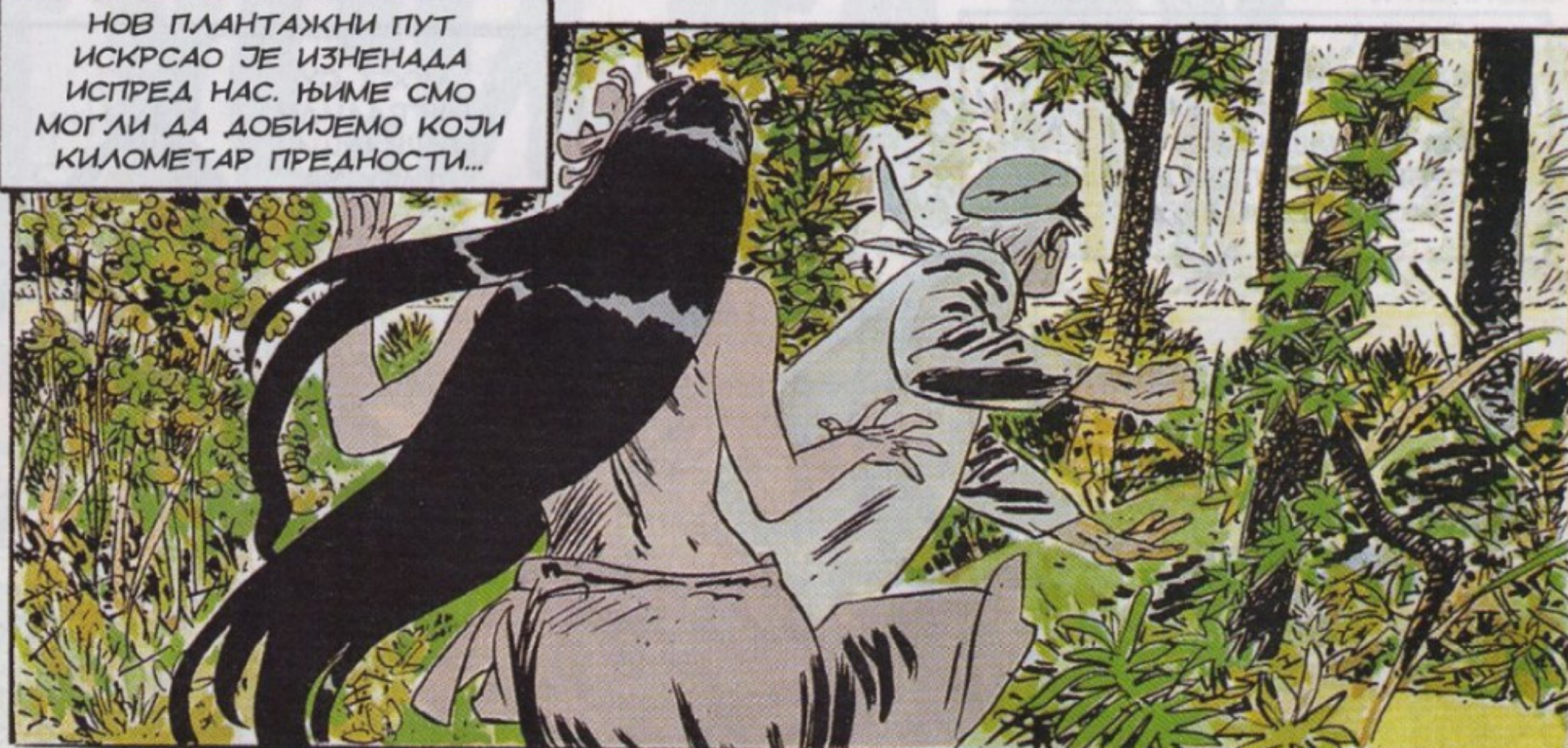
МОРАШ БРЗО
ДА ОДЛУЧИШ!
СТРАЖАРИ ЋЕ СЕ
УСКОРО ВРАТИТИ!



14



ИЗА НАС СЕ ЧУЛО ТРУБЉЕЊЕ
У ШКОЉКЕ. СТРАЖАРИ СУ
ДАЛИ ЗНАК ЗА УЗБУНУ И
УБРЗАНО СУ НАМ СЕ
ПРИБЛИЖАВАЛИ...



НОВ ПЛАНТАЖНИ ПУТ
ИСКРСАО ЈЕ ИЗНЕНАДА
ИСПРЕД НАС. ЊИМЕ СМО
МОГЛИ ДА ДОБИЈЕМО КОЈИ
КИЛОМЕТАР ПРЕДНОСТИ...



АЛИ, ВАИПАЕА ЈЕ НАСТАВИЛА
ДА ТРЧИ ПОРЕД ПУТА...

ШТА ЈЕ
ТЕБИ?
ТРЧИ ПО
ПУТУ!



НЕ МОГУ! ПУТ СУ
НАПРАВИЛИ
МУШКАРЦИ! ТО ЈЕ
ТАБУ ЗА ЖЕНСКУ
НОГУ!



ВРЕМЕ ЈЕ ПОЧЕЛО ДА
СЕ МЕЊА, АЛИ НИЈЕ
СЕ САМО НЕБО
СМРАЧИЛО...

ТАБУ ЗА
ЖЕНЕ...

ТИ И ЈА
ИМАЌЕМО
ГРАНЕ
НЕВОЛЕ!



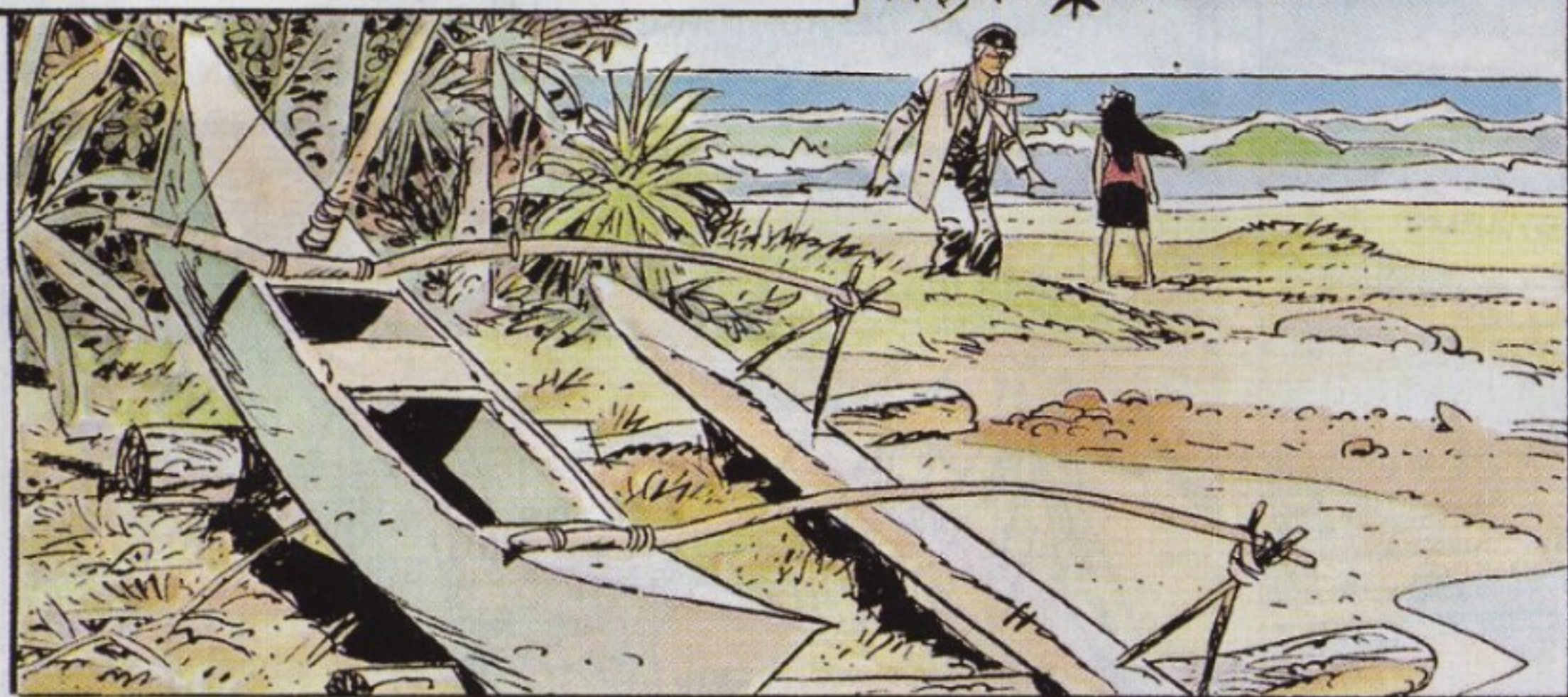
А ОНЕ СУ
СЕ ПРИБЛИЖАВАЛЕ
СВЕ ВИШЕ...



ВРАТИЛИ СМО СЕ У ШИБЉЕ.
СЕТИО САМ СЕ ДА ЈЕ МОСТ
ПРЕКО ВАХОЕ НЕДАЛЕКО, А
ИМАО САМ И ЈОШ ЈЕДАН
ШТАПИН ДИНАМИТА...



НАСТАВИЛИ СМО ДА ТРЧИМО СВЕ ДОК
НИСМО УГЛЕДАЛИ МОРЕ. „ЈЕДНОРОГ“
НИЈЕ БИО НА ВИДИКУ. АЛИ, НА ОБАЛИ
САМ УГЛЕДАО КАТАМАРАН...



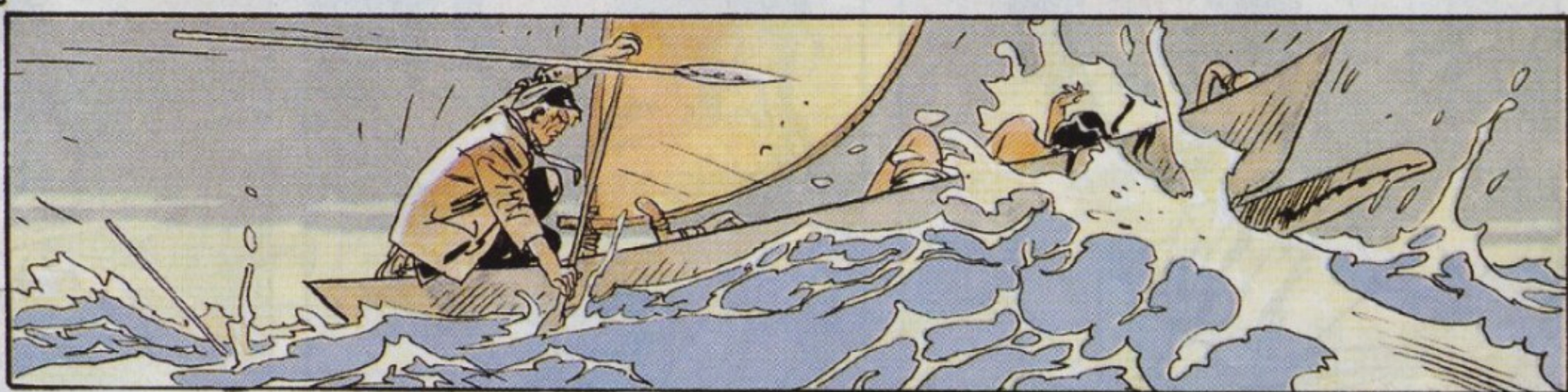
ВАИПАЕА, ЈА ЗНАМ ДА БЕШ
ТИ САД РЕКИ ДА ЈЕ ЧАМАЦ
НАПРАВИО МУШКАРАЦ И ДА ЈЕ
ТО ТАБУ ЗА ЖЕНУ, АЛИ И БРОД
„ЈЕДНОРОГ“ ЈЕ НАПРАВИЛА
МУШКА РУКА, А ТИ СИ
ПРИСТАЛА ДА СЕ УКРЦАШ НА
ЊЕГА! ТАКО
БЕШ УКИ И
У ЧАМАЦ...

БРОД
„ЈЕДНОРОГ“
НИЈЕ ИСТО!
НАПРАВИО ГА
ЈЕ БЕЛИ
ЧОВЕК!
А КАНУ...

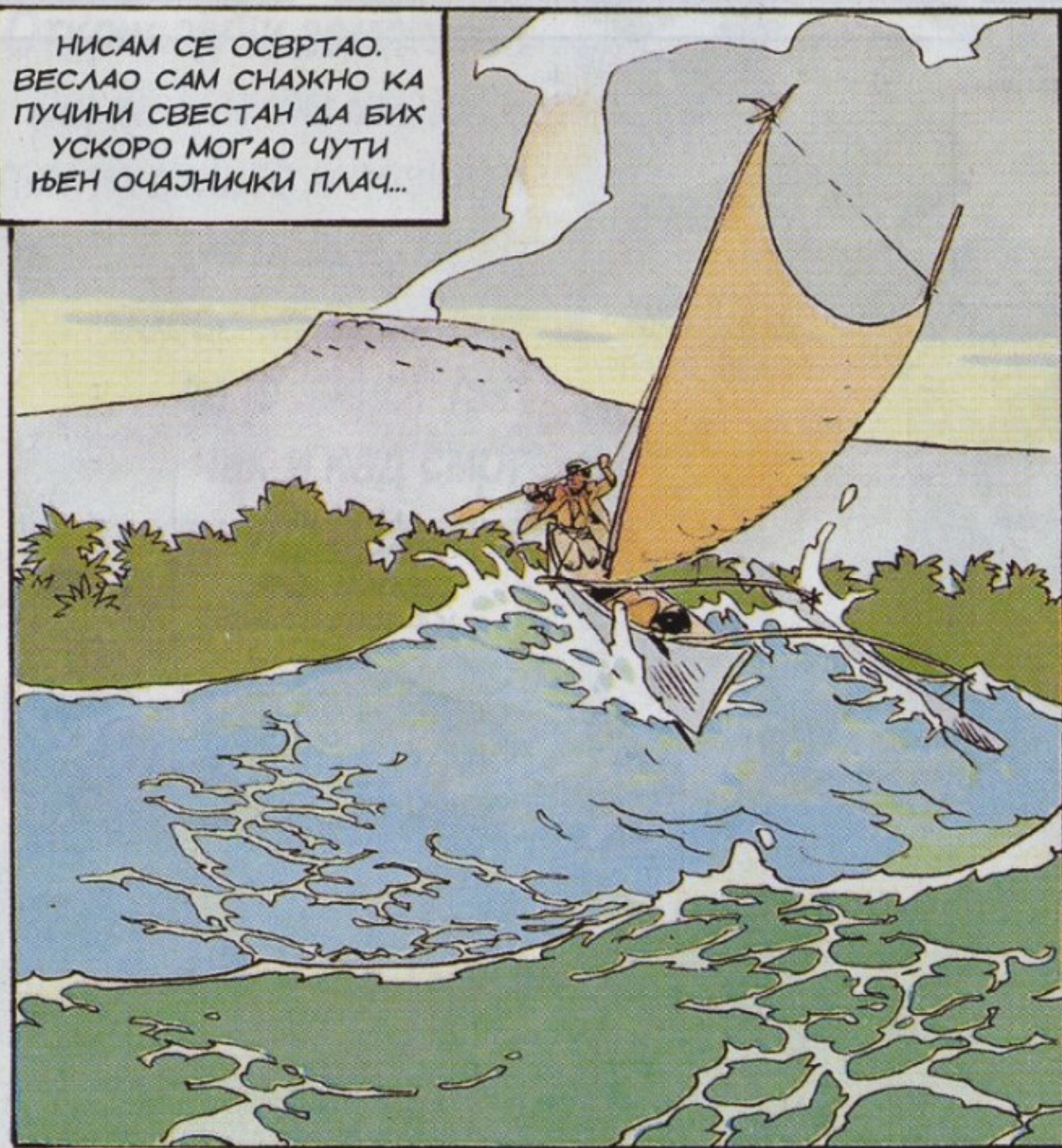


МИСЛИО САМ БРЗО. АКО ТАКО МОГУ ДА
СПРЕЧИМ РАТ ИЗМЕЂУ ПЛЕМЕНА У САМОЈ,
ЗАШТО ДА ТО НЕ УРАДИМ...

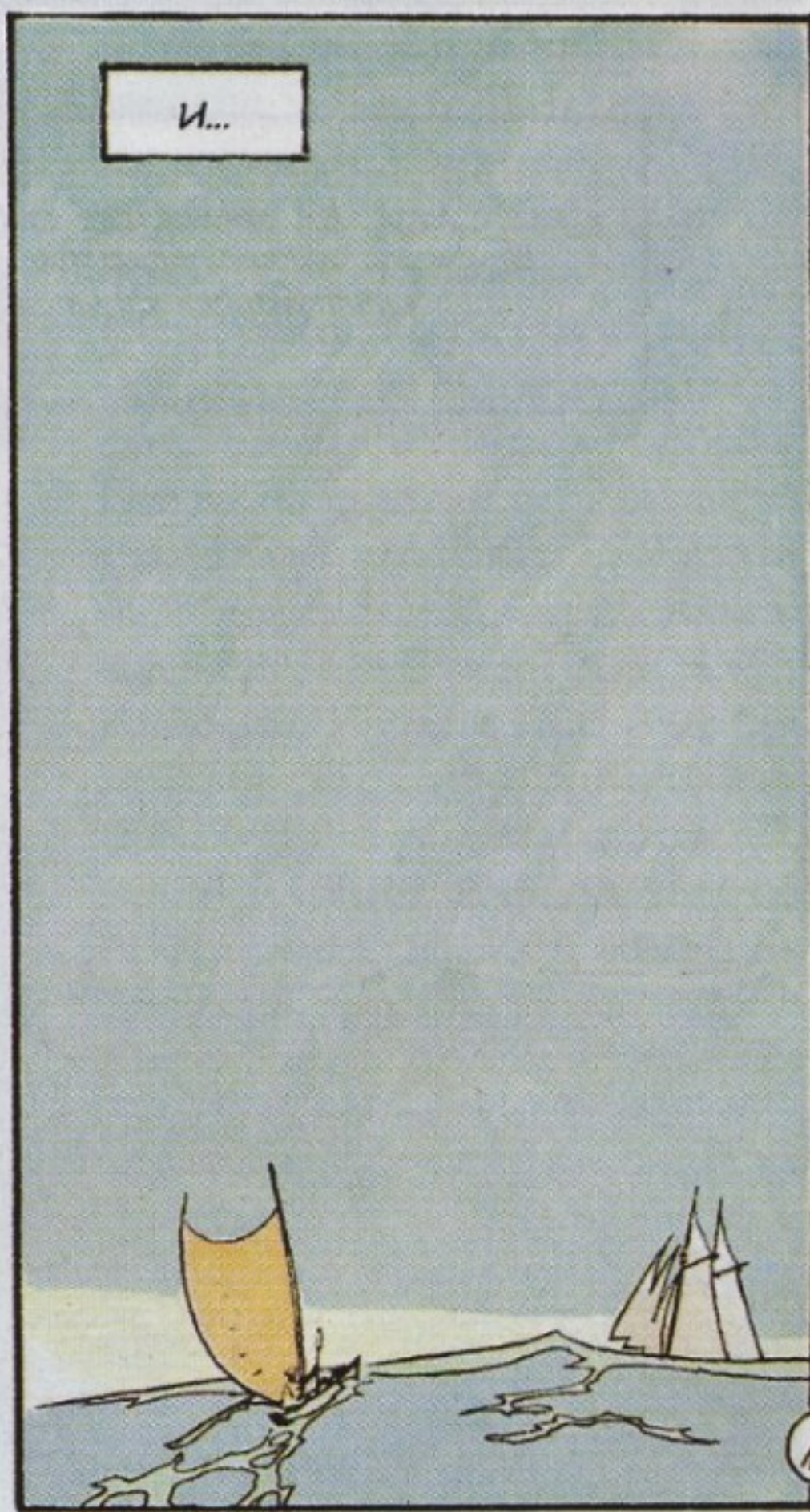
ОВО ШТО
СЕ СПРЕМАМ ДА
УРАДИМ НИЈЕ
ДОСТОЈАНСТВЕНО,
СТОГА ТЕ МОЛИМ
ДА МИ УНАПРЕД
ОПРОСТИШ!



НИСАМ СЕ ОСВРТАО.
ВЕСЛАО САМ СНАЖНО КА
ПУЧИНИ СВЕТАН ДА БИХ
УСКОРО МОГАО ЧУТИ
ЊЕН ОЧАЈНИЧКИ ПЛАЧ...



И...



ГОСПОЂА СТИВНСОН ПРЕУЗЕЛА ЈЕ
БРИГУ ОКО ЗБУЊЕНЕ ВАИПАЕЈЕ...

УСПЕО СИ, АЛИ ЧИНИ
МИ СЕ ДА НИСИ
ЗАДОВОЉАН!

КАКО ДА
БУДЕМ?

ПРИСИЛИО САМ ЖЕНУ ДА
ПРЕКРШИ СВОЈЕ ТАБУЕ,
НОКАУТИРАО САМ ЈЕ... ТО
БАШ НИЈЕ НЕШТО ЧИМЕ
ТРЕБА ДА СЕ ПОНОСИМ!

ИСТИНА! ТАКВА
ДЕЛА НЕ
ПРИСТАЈУ НИ
ОВДЕ, НИТИ У
ЦИВИЛИЗОВАНОЈ
ЕВРОПИ...

...ГДЕ ЖЕНЕ НЕМАЈУ
ПРАВО ГЛАСА, ГДЕ ИМ ЈЕ
ЗАБРАЊЕНО ДА ПУШЕ И
ПИЈУ НА ЈАВНИМ МЕСТИМА,
ДА НОСЕ ПАНТАЛОНЕ ИЛИ
УЛАЗЕ У КЛУБОВЕ СА
СВОЈИМ МУЖЕВИМА!

ЈЕСИ ЛИ ЗНАО ДА ИМ
ЈЕ У ШКОТСКОЈ, НЕ
ТАКО ДАВНО, БИЛО
ЗАБРАЊЕНО ДА ИЗЛАЗЕ
У ШЕЋЉУ НЕДЕЉОМ?
ЗАМИСЛИ ТО!

ТИ НИСИ УДАРИО
ВАИПАЕУ, ТИ СИ
УДАРИО
БУДАЛШТИНУ
КОЈОЈ ЈЕ БИЛО
ОДАНО ЈЕДНО
ЉУДСКО БИКЕ!

ЖИТЕЉИ ОСТРВА
НАЗВАЛИ СУ ГА
ТУСИ-ТАЛА,
„КАЗИВАЧ ПРИЧА“...

...АЛИ, ЗА МЕНЕ ЈЕ ОН,
РОБЕРТ ЛУИС СТИВЕНСОН,
МОЈ ПРИЈАТЕЉ!

МОАНА,
ОКРЕНИ
ЈЕДРА! КУРС
КА ВАИЛИМИ!

КРАЈ
ЕПИЗОДЕ

NOVO!

Vreme je za Juhu!

BANANA



JAGODA



MED I ŽITARICE



MLEKO



MALO DODATNE
ENERGIJE!



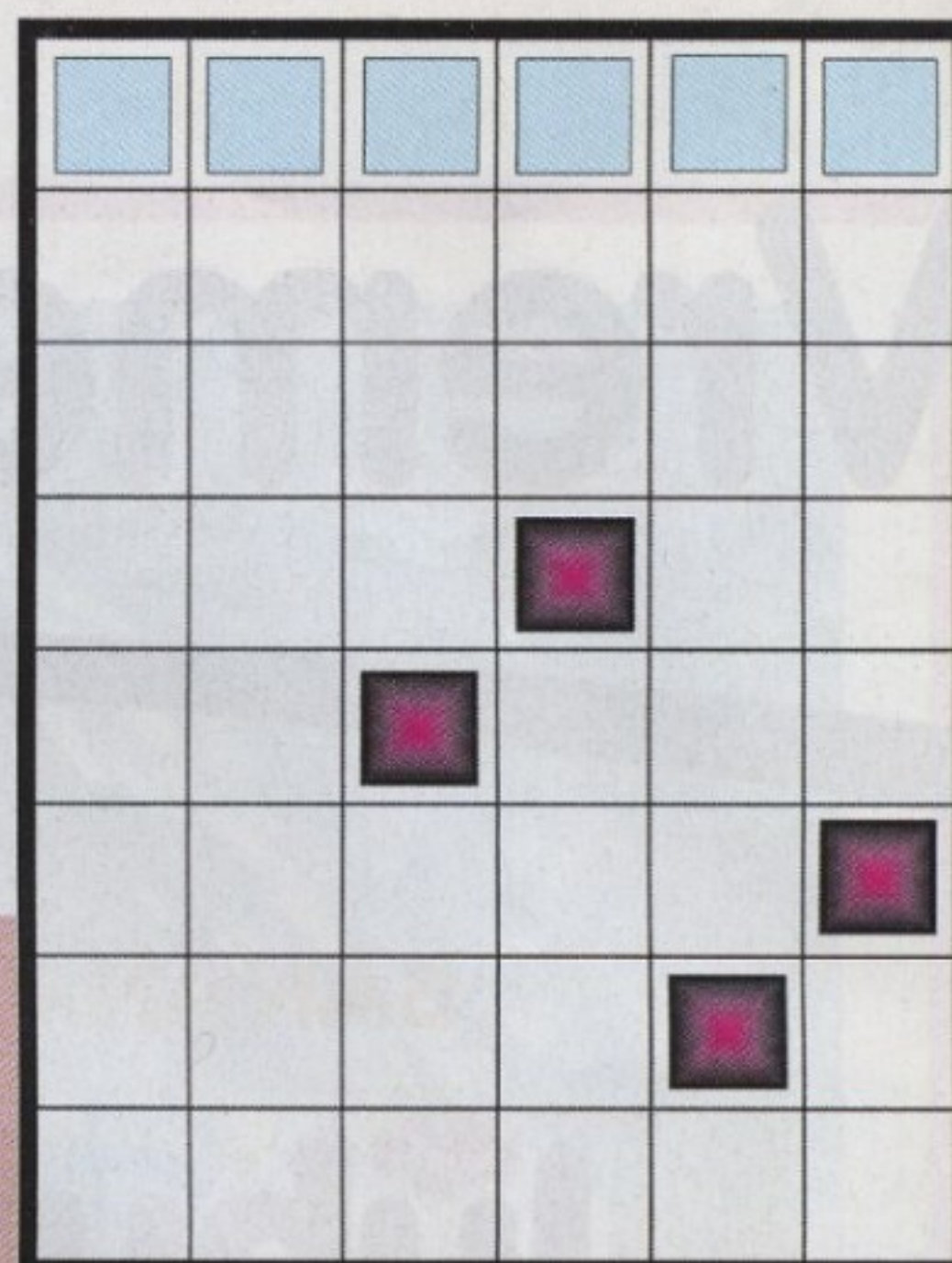
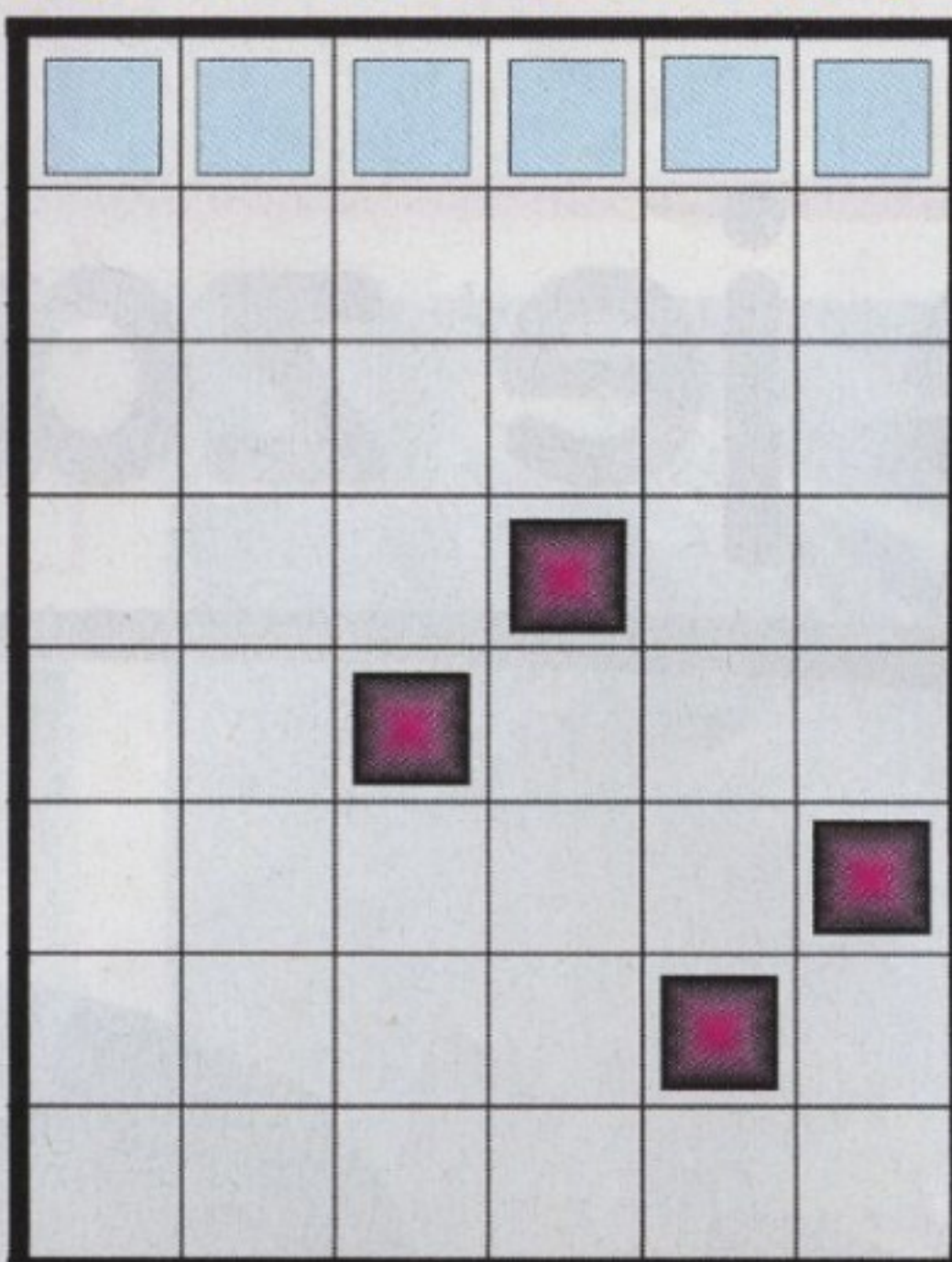


АНАГРАМ

ЈА СЕ ПРОПЕХ Н(А) КОЊА... да бих се такмичио у овој спортској дисциплини ■



ПАРНЕ УКРШТЕНИЦЕ



Азбучни попис појмова односи се на обе укрштенице. Комбиновањем одредите у коју се мрежу уписују задате речи. У првим водоравним редовима добићете називе главних градова две европске државе.

АГА, АКА, АЛАДИН, АН, АНА, АНРИ, АРАД, АРЕНА, АРИ, АС, АСАСИ, АТИ, ВИТНИ, ДИМИТИ, ИЗА, ИЗРАДИТИ, ИНАРИ, ЈОЊАНИ, ЛАС, МИ, НИ, НИНАТИ, ОД, ОЗИРИС, ОН, ОРИГИНАЛ, ОТАР, ПРВИНА, РИВС, РИТАЊЕ, СТРАНИЦА, ТАМ, ТОПЛОВОД, ТРЕЗОР, ФЕТА, ЦАКА ■

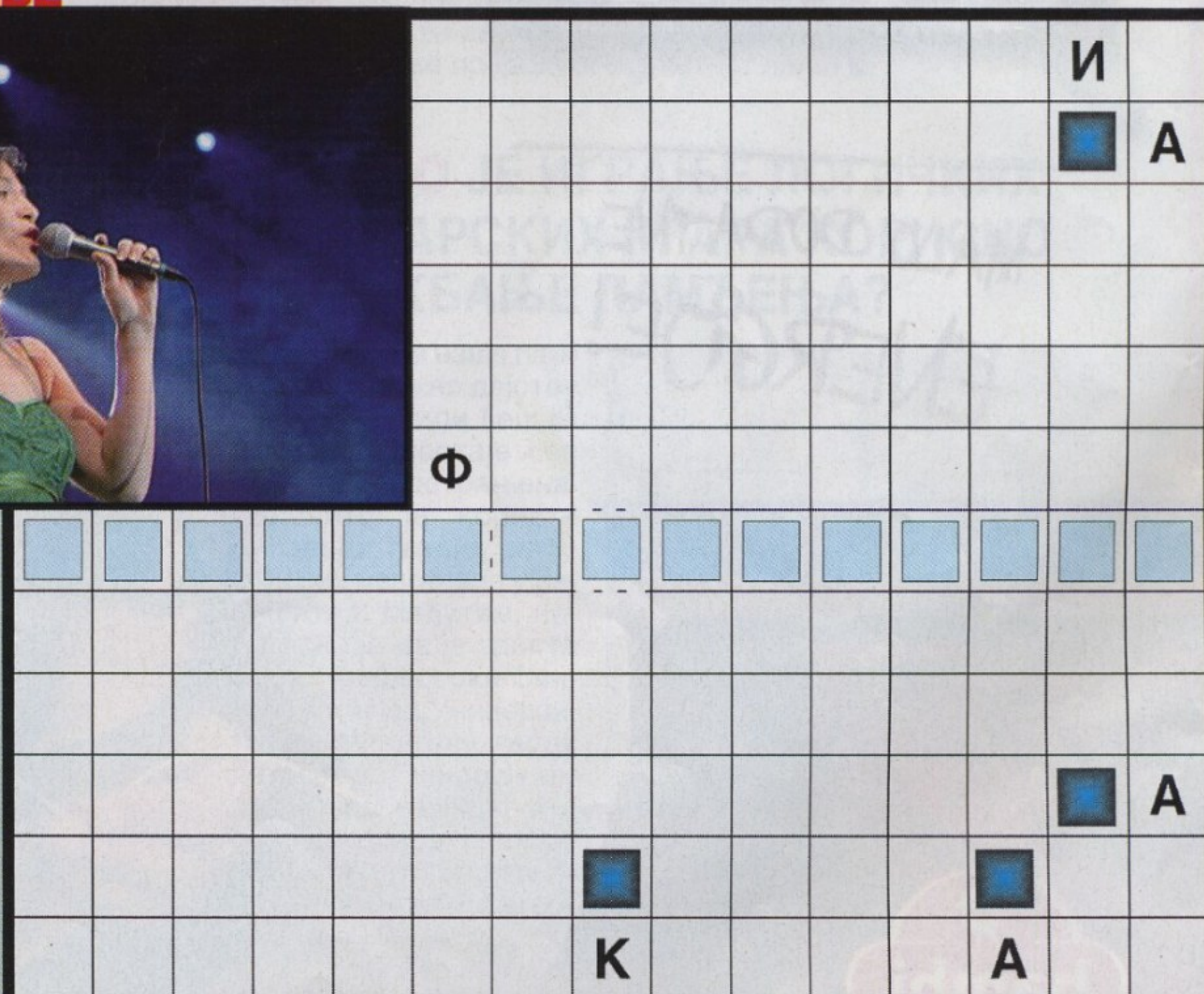


УКРШТЕНИЦА ЗА СТРПЉИВЕ

У означена поља упишите име певачице која ће представљати Србију на овогодишњој „Песми Евровизије”. Укрштеницу даље решавајте распоређујући речи из пописа и уцртавајући црна поља која недостају.



АК, АЛИ, АМ, АМАМ, АНАН, АНЕКС, АЦИД, АШАНИН, ВО, ДЕДА, ЕКА, ЕЛЕКТРАНА, ЕЛЕРОН, ЕРАТ, ИКАД, ИМА, ИРИ, ЈЕДИНА, КАНАТ, КАРСТ, КЕС, КОАЛИЦИЈА, ЛЕДИНЕ, МАЈОРАТ, МАРАМИЦА, МАТОВИЋ, МИРА, НАД, НАНТ, НАР, НОНСЕНС, НТ, ОН, ОС, ОЦАТ, ПАНОРАМА ПАРИ, ПАРОНИМ, ПЕРАЈАР, РАДА, РАЈАН О'НИЛ, РАСТ, РИКАН, САВ, САВАНА, СВАРИТИ, СК, ТАЛАСИ, ТАРАН, ФАРАОН, ШЕШИР ■



СКАНДИНАВКА

	ХОЛАНД-СКИ ФУД-БАЛСКИ КЛУБ	ПАСМИНА	ИНИЦИЈАЛИ ГЛУМИЦЕ ГАРДНЕР	НЕШТО ПОТРЕБНО	СЕВЕРНИ ЈЕЛЕНИ		ГЛУМАЦ ЕЈКРОЈД	ИМЕ ПЕВАЧА И ГЛУМЦА МОНТАНА	БЕЛИ ЦВЕТ, ВЕСНИК ПРОЛЕЋА	ПРКОС	ЗБОГ ТОГА	ИСТОК	МЛАДУНЧЕ КОЗЕ	МЕРА ЗА ПАПИР
НАРОД У АЗИЈИ И АФРИЦИ						ВОЈНА ЈЕДИНИЦА								
ЖУТИ ЦВЕТ, ВЕСНИК ПРОЛЕЋА						ГЛУМАЦ ЦЕКИ						ЗЕМЉИШ. МЕРА		
			ПИСАЦ МАРК					МЕСАРСКА СЕКИРА				А. П.		
ПРВАК, ШАМПИОН			ДУВАЧКИ ИНСТРУМ.					ФОРМУЛЕ ЗА ЛЕКОВЕ						
ТЕР							МЕСТО КОД БЕОГРАДА							
						УДАРАЦ У БОКСУ								
СЕВЕР		ГРАД У НЕМАЧКОЈ				ПТИЦА ПУПАВАЦ								
		ВРСТА ЦВЕТА				ВОЈНА ЈЕДИНИЦА								
	ВЕСНИК ПРОЛЕЋА (слика)													
	ПТИЦА СЕЛИЦА													
ВОДЕНА ЖИВОТИЊА					ГРЧ. БОГ ПОДЗЕМН. МРАКА									
					ЛИСИЧИЈА ОРЕПИНА									
СЛИКАРКА ИВАЊИЦКИ				СУВА РАВНИЦА, ПУСТА										
				ТУРСКА										
ПОТВРДНА РЕЧЦА			КРИЛО ЗГРАДЕ										МЕТАР	
			АМПЕР											
ПРИПАДНИК АНТ. НАРОДА У ПОТИСЈУ						ЕКИПА								



СЛАГАЉКА

Називе шест птица из пописа распоредите у мрежу водоравно како бисте у дијагоналним пољима добили назив птице са слике.

БУЉИНА, ВРАБАЦ, ГАВРАН, ГРЛИЦА, КАЗУАР, КОНДОР ■



РЕШЕЊА НА СТРАНИ 65

Juhu!

predstavlja

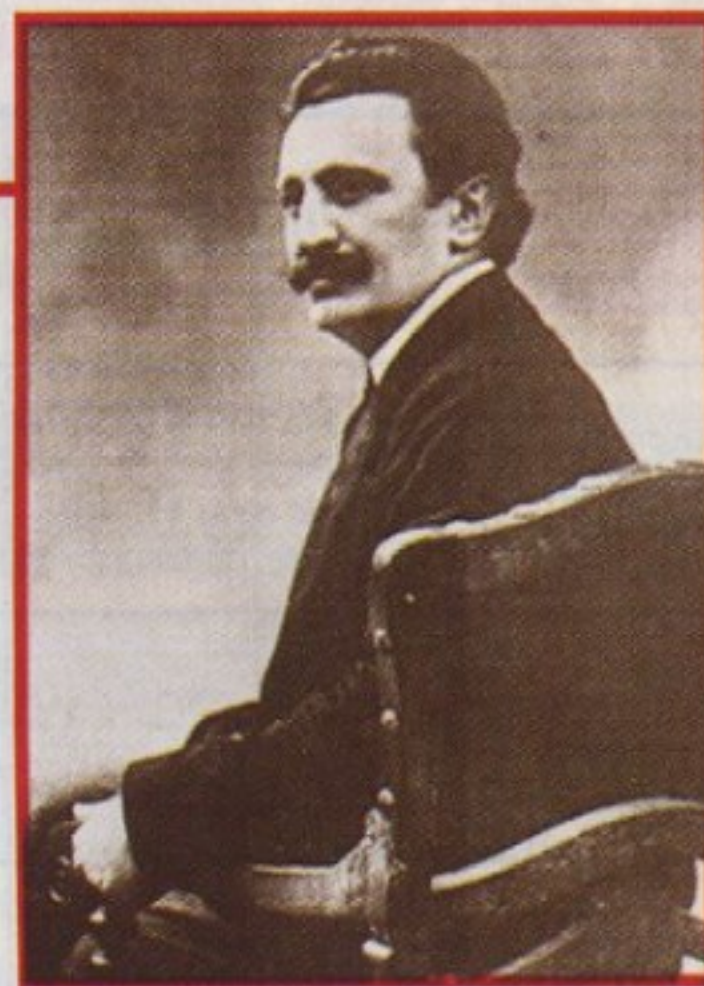
Medu i Vučka

u epizodi

Ukus meda

Mmmm. Obožavam ukus jagode! A je li Medo, koji je tvoj omiljeni ukus?

Med i žitarice!



Приликом Синђелићеве стогодишње прославе и у Нишу и у Свилајнцу у програму је било и „свечано полагање темеља“. То „свечано полагање темеља“ није баш тако нова тачка у нашим програмима. О, знам ја већ

Да би то учинила, општина је одредила један плац у Београду који је наменила чисто за полагање темеља. Чим којој корпорацији наспе да полаже темељ, а општина јој уступи тај плац. Одржи се лепо светковина, ископа се рупа, напише се повеља коју потпишу сви присутни,

друштву. Ископа се опет рупа на један метар-два од оне старе, напише се опет повеља коју потпишу сви присутни, спусти се у рупу новац од сваке монете и повеља, удари се трипут чекићем и – завршена ствар. Програмска тачка је изведена.

ЈЕДАН БОГАТ ТЕМ

много темеља који су приликом разних свечаности положени, а на којима ништа није назидано. Било је, чак, у своје време, то полагање темеља толико ушло у моду да је општина београдска морала да притече са своје стране грађанству у помоћ.

спусти се у рупу новац од сваке монете и повеља, удари се трипут чекићем и – завршена ствар. Програмска тачка је извршена. Сад наиђе друштво коме је наспело да полаже темељ свом дому и затражи од општине плац, и општина потегне одмах тај исти плац који је специјално одређен за полагање темеља и уступи га

Сећам се једанпут наишао тако у Београд неки брат Чех. Добар Словенин, па му редом сва друштва слала позиве на светковине полагања темеља за свој дом. И човек телеграфисао свима редом и честитао светковине, па кад дошао у Београд, а он хајде да види све те друштвене домове којима је приликом полагања темеља честитао.

Па га ја тако водим кроз Београд и показујем му. – Ово је дом Књижевно-уметничког друштва! – показујем му ја кућу Ђорђа Вуче. – А ово је овде дом Београдског певачког друштва! – показујем му ја



МЕЛЬ

Објављено
у „Политици”
1909. године

Издање намењено
ђацима,
целој породици,
школама
и библиотекама.

- 15 томова обухватају све области
- 2000 појмова
- 130 аутора
- 70 стручних сарадника
- 3000 илустрација

ЗАБАВНИК

ТАЈНЕ
НАШЕГ ТЕЛА

СВЕТ СНОВА

Не постоји опште-прихваћено биолошко одређење сна. Доскора се није знало ни у ком делу мозга снови настају. Али, недавно је један цири-

шки научник дошао до веома занимљивог открића. На лечење су му довели старицу која се опорављала од možданог удара. Пошто је успела да поврати вид и покретљивост десне стране тела који су на-

страдали током удара, схватила је да више не може да сања. Овом стању претходила је халуцинација током које није могла да разлучи шта је стварност, а шта сан. Ово нам говори да исти део мозга који је

Око 25 година
проведемо
у спавању,
а четвртину тог
времена (око шест
година) сањамо.
Током два сата,
у REM фази сна,
кад нам је тело
потпуно опуштено,
а мозак показује
повишен рад,
залазимо
у тајанствени
и необјашњиви
кутак наше душе



Ход по прузи изнад
провалије док те
прогоне два
наоружана човека.
Ова слика значи
страх да нећемо
успети да
савладамо животне
препреке.

одговоран за халуцинације управља и сновима. Пошто је проучио оштећене области, лекар је успео да одреди једну тачкицу у задњем делу мозга за коју се сада верује да је место снова.

Чему служе?

Последњих деценија истраживања су показала да снови служе да се „об-

раде” подаци које смо примили током дана. Мозак сам разврстава податке и помаже нам да их задржимо у сећању. Свима нам је познат осећај кад се мучимо да нешто запамтимо или савладамо неку вештину, али тек пошто се добро испавимо, све изгледа много лакше. Ово није само због тога

Како упамтити снове

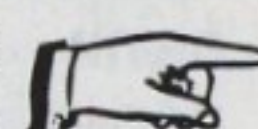
Могуће је да увежбате да памтите своје снове. Само покушајте да се придржавате ових пет правила:

1. **Постарајте се да вам хартија и оловка буду близу постеље.**
2. **Пре него што заспите, прођите још једном кроз догађаје из протеклог дана.** (То можете учинити и кроз разговор с неким од укућана.) Понављајте у себи: „Кад се пробудим, сећаћу се онога што сам сањао.”
3. **Чим се пробудите, немојте се померати.** Покушајте да се задржите на сликама које су вам остале у сећању.
4. **Забележите сваки детаљ сна као и осећања која сте имали.** Чак и ако сте сањали више пута током ноћи или вам се сан чини бесмисленим, немојте покушавати да га тумачите и преуређујете, пренесите све тачно онако како вам је остало у сећању.
5. **Кад завршите са описом сна, можете да пређете на осећања и асоцијације.** На пример: „Пробудио сам се уплашен”, или „Ово ме је подсетило на неки догађај из детињства” ■

што смо се одморили, већ и зато што док спавамо мозак пуном паром ради за нас. Поред памћења, снови подстичу и стваралаштво. Ако се нађемо пред сложеним задатком, шансе да ћемо га успешно

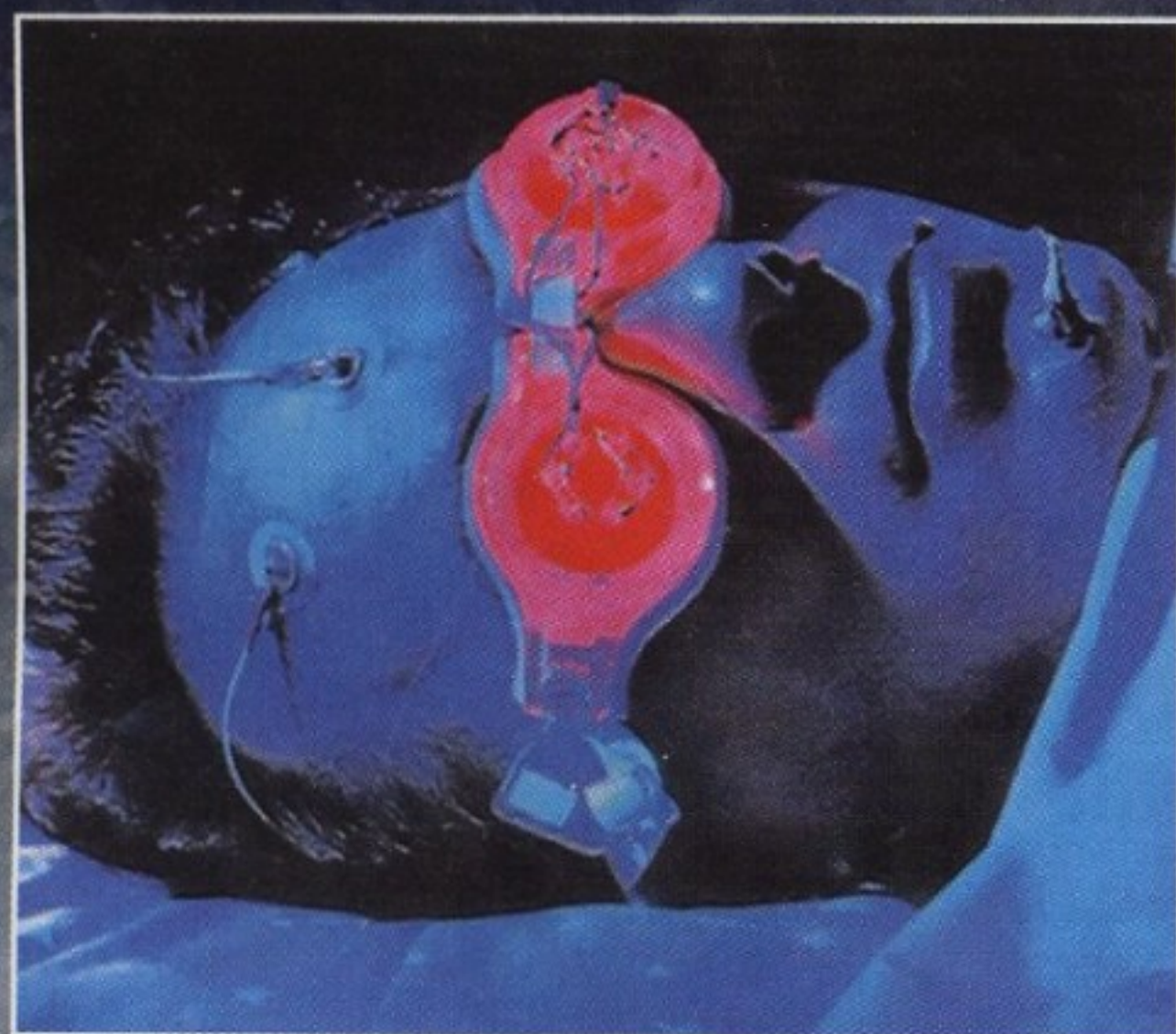
решити увећавају се ако направимо предах и одспавамо. Познати су случајеви уметника који су своја највећа дела осмислили у сну. Мери Шели написала је „Франкенштајна” на основу свог кошмара у сну, Роберт Л. Стивенсон сањао је „Доктора Џекила и Мистера Хајда”, а Пол Мекартни компоновао је у сну „Yesterday”. Снови нам помажу да препознамо и уобличимо нешто што нам је промакло док смо били будни.

Шта сањају пацови?

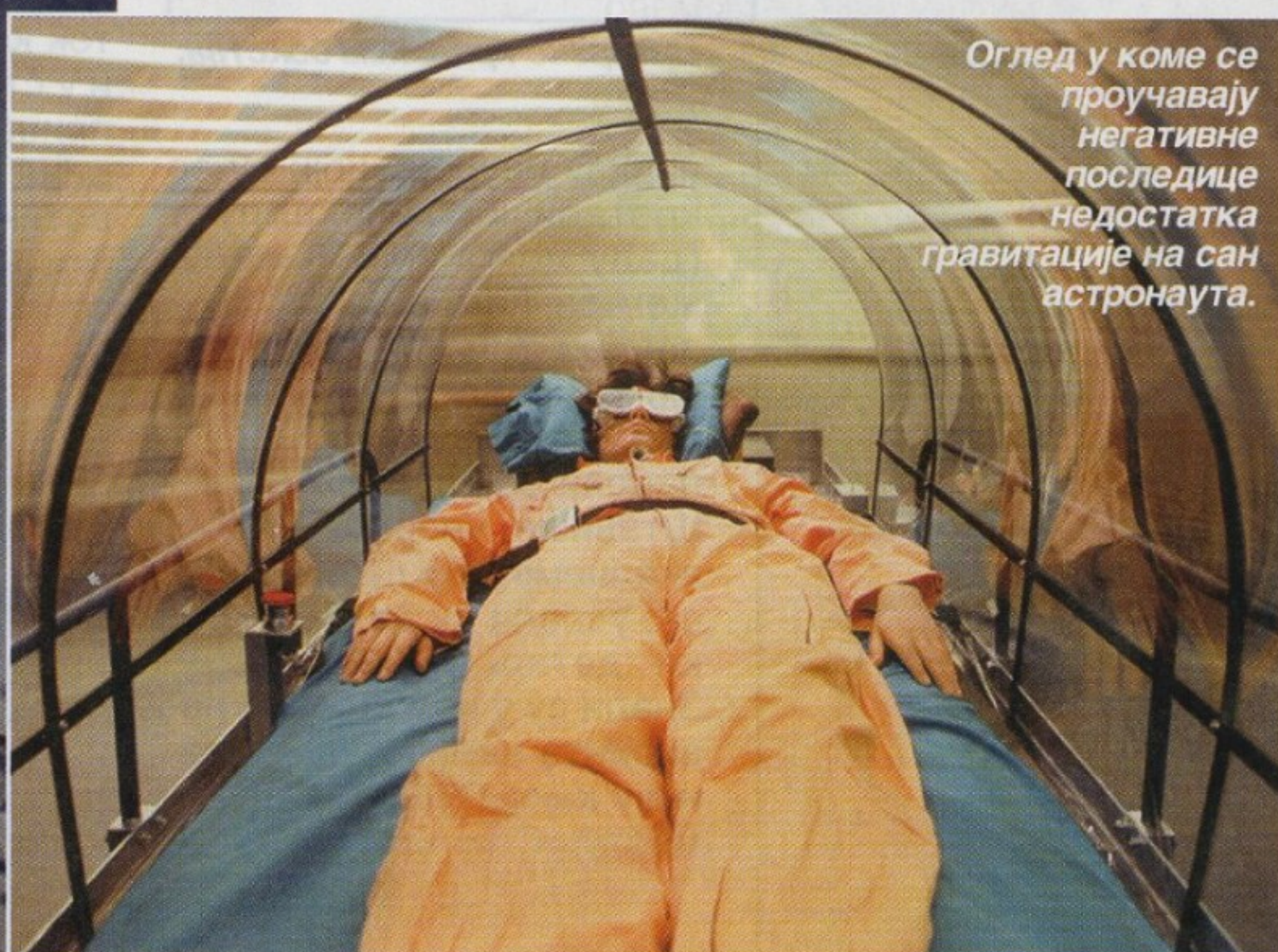
Ко има кућног љубимца зна да животиње кад спавају често делују као да сањају. Има већ доста времена како је установљено да мозак животиња пролази кроз исте фазе сна као и 

Пол Мекартни: сањао је песму

„Једног јутра у мају 1965. пробудио сам се с предивном мелодијом у глави”, испричао је Пол Мекартни биографу Берију Мајлсу. „Помислио сам, одлично, ко зна која је то песма?” Затим је устао, отишао до клавира и почео да свира мелодију која ће касније постати један од највећих хитова „Битлса” „Yesterday”. Иако му се песма веома свидела, био је прилично сумњичав: „Будући да сам је сањао, нисам могао да верујем да је то моја песма” ■



Наочари које нас обавесте кад уђемо у REM фазу сна.



Оглед у коме се проучавају негативне последице недостатка гравитације на сан астронаута.



Људски, а недавно смо се приближили и решењу загонетке о чему би животиње могле да сањају. Научници с једног америчког универзитета учили су групу пацова да трче кроз лавиринт како би дошли до хране. Пратили су рад мозга животиња током тренинга и док су спавали. Забележили су веома јасан шематски



Препреке приликом бекства.

приказ неурона који су се кретали ка хипокампусу (делу мозга који се задужен за памћење) док су пацови трчали. Иста ова шема јављала се и током сна. Тако су открили да пацови сањају како трче. Штавише, упоређујући разне шеме можданих таласа, успели су да уоче сваки детаљ њиховог сна. Знали су у ком се делу лавиринта налазе, да ли сањају како трче или стоје у месту. Слично људском,

„Киша”
риба



Кошмари људи који су прошли кроз трауматично искуство увек попримају исти ток. У почетку нас суочавају са страхом, а временом, како се човек опоравља, имају све бољи исход.

мозак животиња у сну обрађује податке прикупљене током дана.

О чему сањају деца?

Не знамо о чему сањају новорођенчад, иако им с лакоћом читамо с лица кроз каква осећања пролазе. Страх, радост, узнемиреност... Свет дечјих снова постаје нам приступачан тек кад наврше три године и у стању су да нам их препричају. Деца до шест година углавном сањају животиње или неке фантастичне сцене у којима нема стварних особа. Најчешће

су то само упечатљиве слике које се не могу повезати у причу. У овом узрасту нема разлике међу половима – девојчице и дечаки углавном сањају исто. Кад се приближе адолесценцији, деца постају главни учесници својих снова који напуштају поље фантазије и постају смисленији и стварнији. Дечаки тада сањају о трчању за лоптом и тучама, а девојчице о разговорима са својим другарицама. За разлику од снова одраслих, у дечјим сновима има много мање несрећних догађаја.

Франкенштајн: креативни кошмар

Мери Гудвин је 1816. године отпутовала у Швајцарску да тамо проведе лето у друштву свог будућег мужа Персија Шелија и још неких знаменитих писаца тог доба. Пошто је време често било кишовито, забављали су се измишљајући приче о духовима. Тада је уснула застрашујућ сан о чудовишту и научнику који покушава да га оживи помоћу своје машине. Овај кошмар послужио јој је као надахнуће за једну од најпознатијих хорор прича свих времена ■



Уметницима је фантазија блиска.

Шта нас најчешће мучи у сну:

Догађаји који се јављају у сновима одблесци су наше посебне и веома сложене личности и не могу се тумачити помоћу сановника, али истина је да чак и у различитим културама постоје типични кошмари. Стрес и несигурност су нешто што се јавља свугде, а „успавани“ део наше душе покушава да се избори с њима суочавајући нас са застрашујућим приликама.

1) Пасти на испиту

Кад сањамо испит, значи да пролазимо кроз напорно раздобље на послу или у школи и да нам много тога зависи од онога што ће се убудуће догодити. Иако су у већини случајева овакви снови непријатни, имају добар исход, јер нас нагоне да се у животу одговорније поставимо.

2) Падање

Кад сањамо да падамо с велике висине, то може бити из жеље да након дугог раздобља лутања и несигурности најзад станемо на ноге. Сваком се деси да се препусти неким нестварним размишљањима, али наша подсвест на овај веома симболичан начин тражи да се напokon „спустимо на земљу“.

3) Прогањање

Сан да нас неко прогони убедљиво је најраспрострањенији у свим културама. Овај кошмар понекад је толико застрашујућ да се одједном пробудимо у пола ноћи, али он заправо уопште не мора да има лоше значење. Ово се дешава кад покушавамо да постигнемо нешто у стварном животу, али постоји препрека којој не придајемо довољно велики значај. Заправо, та нас препрека прогони! Тумачење је нешто другачије ако нас јури чудовиште које нас на крају ухвати. Психоаналитичари кажу да оно означава недовољно зрели део наше душе где настају страх и напетост.

4) Летење

Сањати да летимо може имати различита значења. У већини случајева на овај начин се исказује јака жеља за слободом, али може значити и да разматрамо неке тешко оствариве планове (слично као кад сањамо да падамо). Да бисмо га правилно протумачили, треба пажљиво размотрити све појединости сна. Страх од падања значи да стрепимо од последица својих поступака и да можда преузимамо превелики ризик.

5) Без одеће

Сан да се налазимо наги негде на јавном месту, најчешће се јавља кад нагло променимо околину, на пример, кад се нађемо на новом послу или променимо школу. Оно што недостаје је одећа која нас покрива и без ње се осећамо изложени туђем мишљењу и осуди. У сну се ретко дешава да неко обрати пажњу на наше стање и свако наставља са својим послом као да се ништа није десило. Заправо, само ми знамо колико смо рањиви ■

О чему сањају одрасли?

Постоји веома јасна разлика између мушких и женских снова. Женски снови најчешће су смештени у затвореним просторима, кући или канцеларији, док се мушки углавном одигравају на отвореном, у природи или на улици. Сходно томе, мушкарци су често учесници нестварних пустиловина у којима се јављају ванземаљци и чудовишта из дејчјих снова, док су снови жена много стварнији и везани за свакодневне прилике. Оно што је заједнич-

Постоје ли пророчки снови?

Претпостављамо да вам се десило да сањате неку особу, а она вас већ сутрадан позове. Сањате о тешкоћама у породици, а то се убрзо и догоди. Много пута се расправљало и нагађало о томе да ли снови могу да имају и неко дубље значење од оног које им додајемо. Поред тога што нам откривају знатан део наше душе, можда су у стању и да нас упозоре на будућност. Нема коначног одговора на ово питање. У већини случајева



„Успаваност разума ствара чудовишта“, Гојина порука на гравирима из циклуса „Лос капричос“.

ко свима јесу кошмари. Сваком се деси да сања како пада или бежи од нечега, како се нашао наг на јавном месту или касни на састанак. Једино се ноћне море могу назвати типичним сновима, јер се кроз њих суочавамо са страховима и несигурностима које свако од нас носи.

сновима нас само припремају за оно што ће се догодити. Уснули мозак у стању је да прикупи и повеже податке које смо занемарили у будном стању. Другим речима, наше подсвесно „ја“ већ зна шта ће се збити пре него што свесно спознамо околности ■

М. Божовић



РУЧАК

Није довољно само живети. Човеку су потребни Сунчев сјај, слобода и... један мали цвет.

Ове речи Ханса Кристијана Андерсена подстичу нас да трагамо за тим малим цветом, односно за суштиним нашег живота. То трагање означава веровање у лепоту, љубав, скромност, нежност, срећу – и још много тога!

„Увек постоји неки цвет за оног који жели да га види“, напоменуо је славни француски сликар Анри Матис. Осим што је симбол лепоте и љубави, цвет је знак поновног рађања.

Долазак пролећа подраумева и цвеће. Шаренило пупољака и латица разних боја, али и мириса. А цвеће је управо то: нека врста благодотворног додира природе којим буди и снажи наша чула вида и мириса. Преко чула буде се и осећања, а код неких и – сећања.

Пробудиће сва своја чула! У часи доласка пролећа најавиће ручак чији су састојци миомирисни цветови

Предјело

ПРЖЕНЕ РУЖИНЕ ЛАТИЦЕ

За четири особе потребне су три до четири руже (латице), уље, једно јаје, 120 грама брашна, један и по децилитар млаке воде, мало соли и парче пивског квасца. Пивски квасац треба растворити у млакој води, додати брашно, жуманце и мало соли. Одвојено треба умутити беланце у чврст снег и сјединити с тестом. Кад се све ово добро промеша, у тесто се уваљају опране и осушене латице ружа и прже на врелом уљу док не постану златножуте. Ово предјело може да буде и посланица уколико се уместо соли на крају поспе шећером у праху.



Прво јело

МАШНИЦЕ С КАРАНФИЛИМА

За ово јело потребно је 300 грама млевеног јунећег меса, један лук, мало сецканог корена целера, једна шаргарепа, четири кашике пиреа од парадајза, пола чаше белог вина, четири бела каранфила, маслиново (или сунцокретово) уље, со, бибер и пола килограма тестенине (најбоље у облику машница мада су прикладне и друге врсте). Исецкан лук пропржи се на уљу, затим се додају исецкана шаргарепа и целер, кашичица бутера и све се пржи док

не порумени. У то се ставе латице два бела каранфила. После неколико минута додају се млевено месо, вино, со, бибер и после пет минута четири супене кашике пиреа од парадајза. Потом се све динста пола сата. На крају, додају се латице још два каранфила, тако да остану целе. У сланој води обарити тесто, процедити га и прелити овим преливом. Уколико се машнице с каранфилима посипу пармезаном, биће још укусније.

КАЈГАНА ОД ЦВЕТОВА

За четири особе потребно је шест јаја, кесица пармезана, мало воде и цветови невена и бундеве. Јаја треба добро умутити с једном шољицом воде, пармезаном, бибером и сољу по жељи. На дно ватросталне чиније прво се стави мало уља, затим цветови и све прелије јајима. Пече се у пећници загрејаној на двеста степени Целзијуса док не порумени.

ОД ЦВЕЋА

Главно јело ШНИЦЛЕ С БЕГОНИЈАМА

Потребно је осам јунећих шницли, осам цветова бегоније, мало бутера, брашна, соли, бибера, сецканог першуна и пола чаше белог вина. Шницле се уваљају у брашно и пропрже на бутеру са обе стране док не порумене. Затим се дода бело вино, нешто касније со, бибер, сецкани першун и на сваку шницлу стави се по један цвет бегоније који ће месу дати посебан укус.

„Цвет је љубави налик“, написао је некада давно енглески песник Семјуел Тејлор Колриџ (1772–1834).

„Љубав је цвет живота који процвета неочекивано, не поштујући правила. Морате га обратити тамо где сте га нашли и уживати у кратком часу његовог трајања...“, поручио је писац Дејвид Херберт Лоренс (1885–1930).

Дакле, чуло вида привучено је лепотом, чуло мириса опојним цветним миомирисима. Ни чуло додира није равнодушно кад дотакнемо латице цвета. А шта је с чулом укуса? Или, једноставније: да ли сте некада окусили цвеће?

Стога, у част доласка пролећа читаоцима предложимо ручак од цвећа, јела чији је обавезни састојак – бар један цвет. Напомињемо 

Салата

НЕВЕНОВЕ ЛАТИЦЕ

За салату је потребно 300 грама обарених латица невена, два већа кувана кромпира, једна јабука, маслиново уље, лимун, со и бибер. Латице се ставе у кључалу воду и готово одмах оcede. Кад се охладе, помешају се с два кувана кромпира и једном јабуком исеченим на коцкице. Затим се дода уље, лимун, со и бибер по жељи.

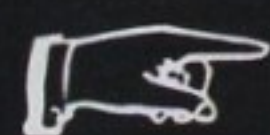


Посластица

ПИТА (ТАРТ) ОД ЈОРГОВАНА

За ову питу, односно тарт од чоколаде и јоргована, потребно је 250 грама брашна, 125 грама бутера, мало млаке воде, пола кашичице прашка за пециво, једна кесица ванилин шећера и стругана кора од једног лимуна. За надев: четири јаја, 250 грама слатке павлаке, 150 грама шећера, једна грана јоргована, 200 грама чоколаде за кување, супена кашика гриза и кашика рума. Од бутера, једне кесице ванилин шећера, мало млаке воде, прашка за пециво, стругане коре од лимуна и брашна умеси се тесто које се више пута премеси. Тесто се потом развуче

тапкањем по дну округлог плеха и подигну му се ивице и стави у фрижидер. За то време у два децилитра воде обаре се цветови читаве једне гране јоргована с педесет грама шећера. После неколико минута кључања, цвеће треба процедити и охладити. Затим се миксером умуте жуманца са 100 грама шећера, у то се дода павлака, отопљена чоколада, рум, вода у којој су обарени цветови јоргована, једна супена кашика гриза и снег од беланаца. На тесто се ставе цветови јоргована и све прелије надевом. Колач се пече двадесетак минута.



да су сви рецепти проверени и испробани, што не значи да ће се свима и допасти. О укусима не вреди расправљати, каже стара изрека, посебно ако је реч о ономе што се налази на трпези. Ипак, погледајте како се

прави једна цветна, пролећна гозба.

Пријатно! И имајте у виду речи француског писца Виктора Игоа: „Живот је цвет чији је слатки мед – љубав!” ■

Мирјана Оићановић



(НЕ)ПОЗНАТА ГЕОГРАФИЈА

*Иза имена бројних знаних и незнаних места
убележених на великим картама света не крију се
само географске одреднице већ често и приче
које ваља чути и упамтити*

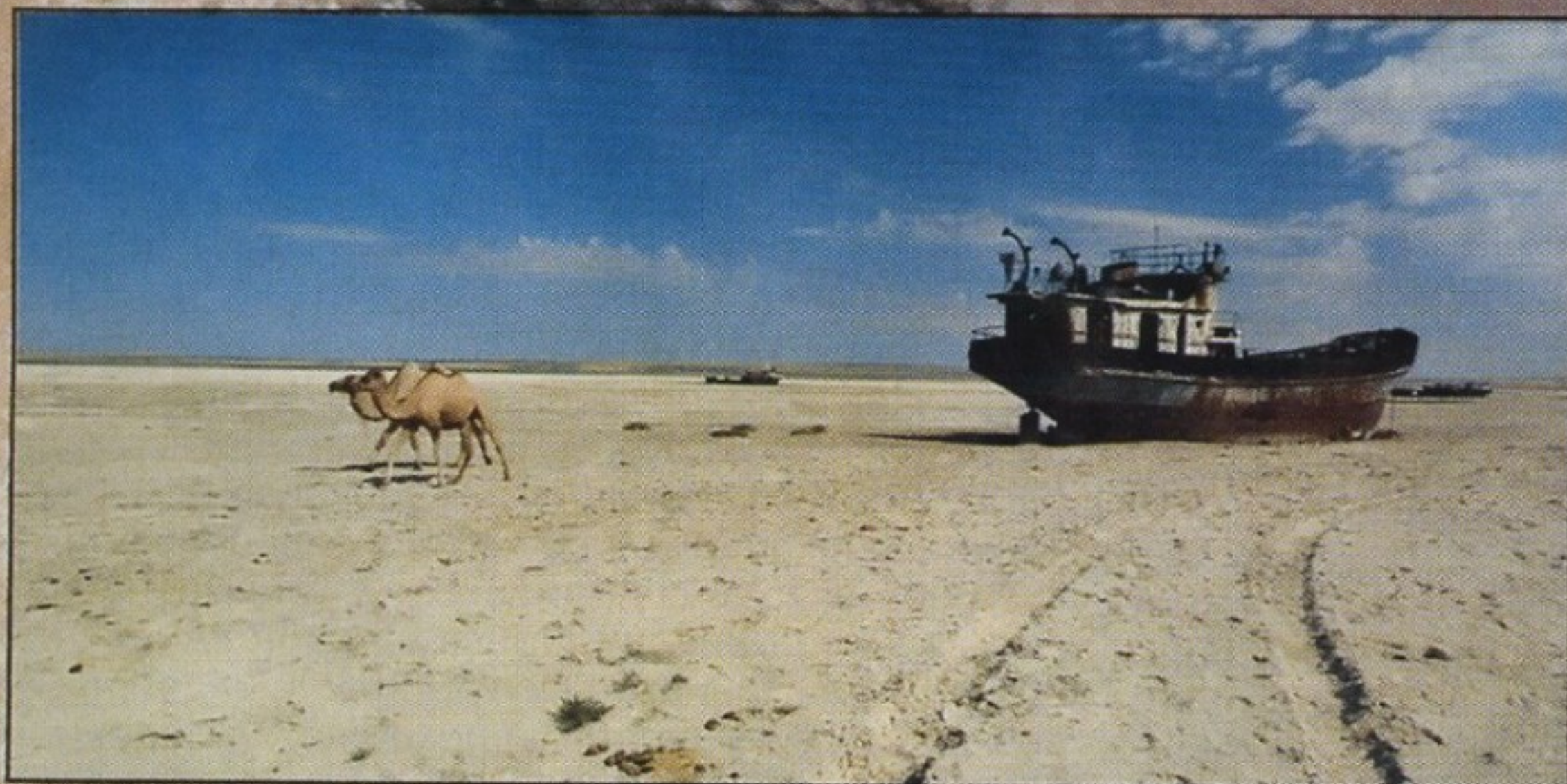
АРАЛСКО ЈЕЗЕРО – место где из воде настаје пустиња

Република Узбекистан налази се у средишњој Азији и једна је од петнаест држава које су настале распадом Совјетског Савеза. Иако усред копна, окружени Казахстаном, Киргистаном, Таџикистаном и Туркменистаном, Узбекистанци с југа све доскора сматрали су се поморцима. Имали су Аралско језеро или море како се, због површине од 68.000 квадратних километара и запремине од 1100 кубних километара воде, називало четврто по величини језеро на свету и на њему луку Мојнак.

Аралско језеро и Мојнак и даље стоје на карти света. Географске ознаке јасно казују да је у питању велика водена површина и на обали једно од важнијих места у области Каракалпакстан. Али, и карта и ознаке су погрешне.

Од 1960. године Аралско језеро почело је нагло да се смањује због преусмеравања токова река Аму Дарја и Сир Дарја ради наводњавања и због загађења изазваног војним вежбама и одлагањем индустријског отпада. За протеклих педесетак година језеро је изгубило 60 одсто површине и 80 одсто запремине, а Мојнак се од обалског града, луке, претворио у напуштено пустињско место песковитог неплодног тла, удаљено од воде више од стотину километара.

Повлачење воде се наставља и, према предвиђању научника, вода из Аралског језера потпуно ће да устукне пред беживотном земљом ■



МАЧАПУЧАРЕ

– место где људска
нога још није
крочила

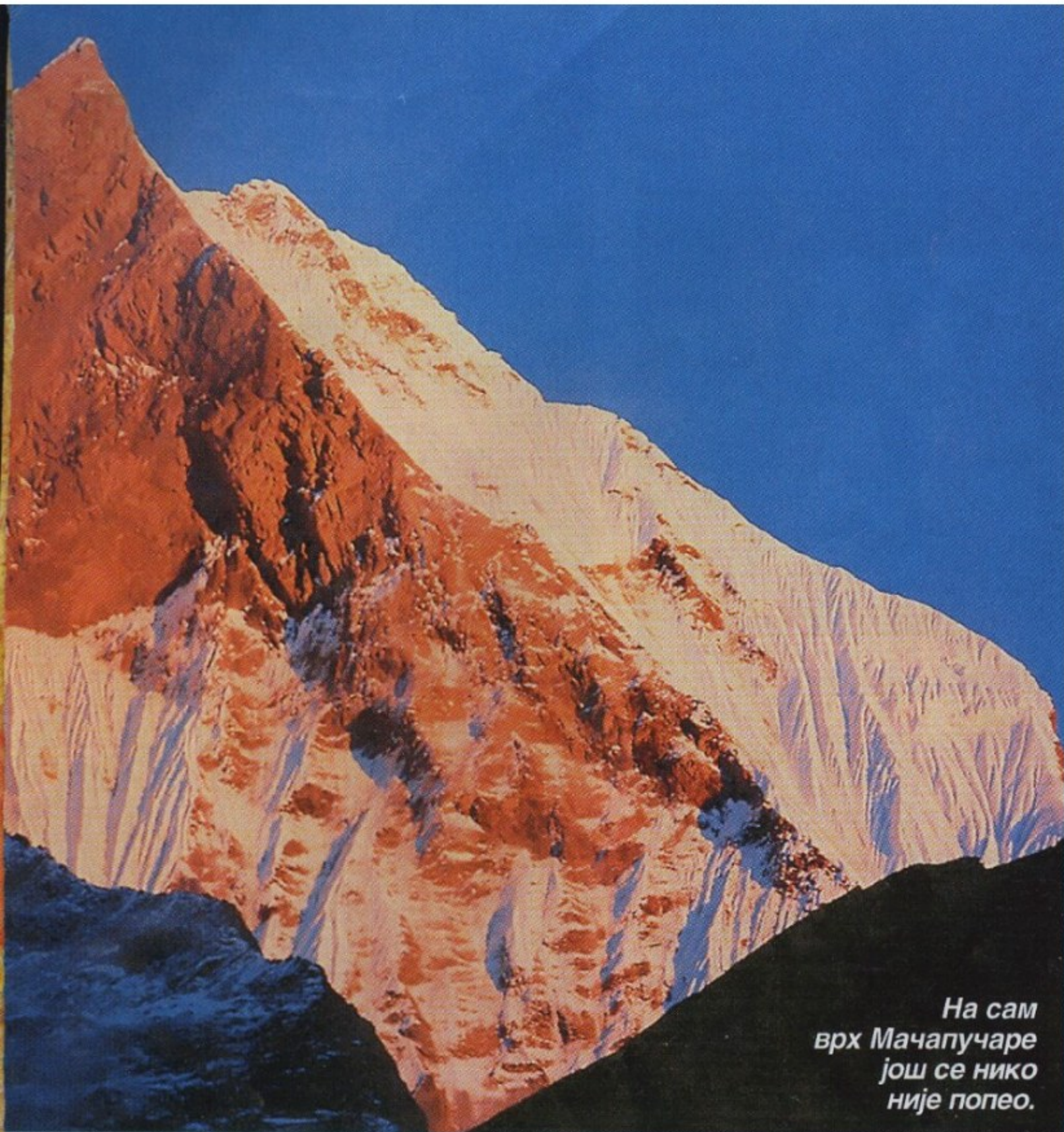
У склопу Хималаја, планинског венца у Азији, налази се Анапурна, масив од низа највиших планинских врхова који се протеже дужином од 55 километара. Највиши врх је на 8091 метар надморске висине, најнижи није испод 6000 метара. Један од њих је и Мачапучаре, или „рибљи реп” како га још називају, у западном делу Непала. На његов врх од 6993 метра људска нога још није крочила.

Прва група планинара коју је предводио британски алпиниста Џими Робертс упутила се у освајање Мачапучаре 1957. године. Савладали су неприступачне литице и зауставили су се на педесетак метара од самог врха. Ни остали алпинисти нису досегнули до врха.

Разлог због кога то још нико није учинио јесте поштовање древних духовних веровања народа ових крајева ■



Уместо у доку луке Мојнак,
брод је усидрен
усред пустиње.



На сам
врх Мачапучаре
још се нико
није попео.



СЕВЕРНА ЗЕМЉА – место где острва долазе и одлазе

Северна земља је архипелаг у Северном леденом океану, недалеко од полуострва Тајмира и између Карског и Лаптевског мора. Налази се у саставу Русије и последње је копно које је откривено тек 1913. године и о коме се још најмање зна.

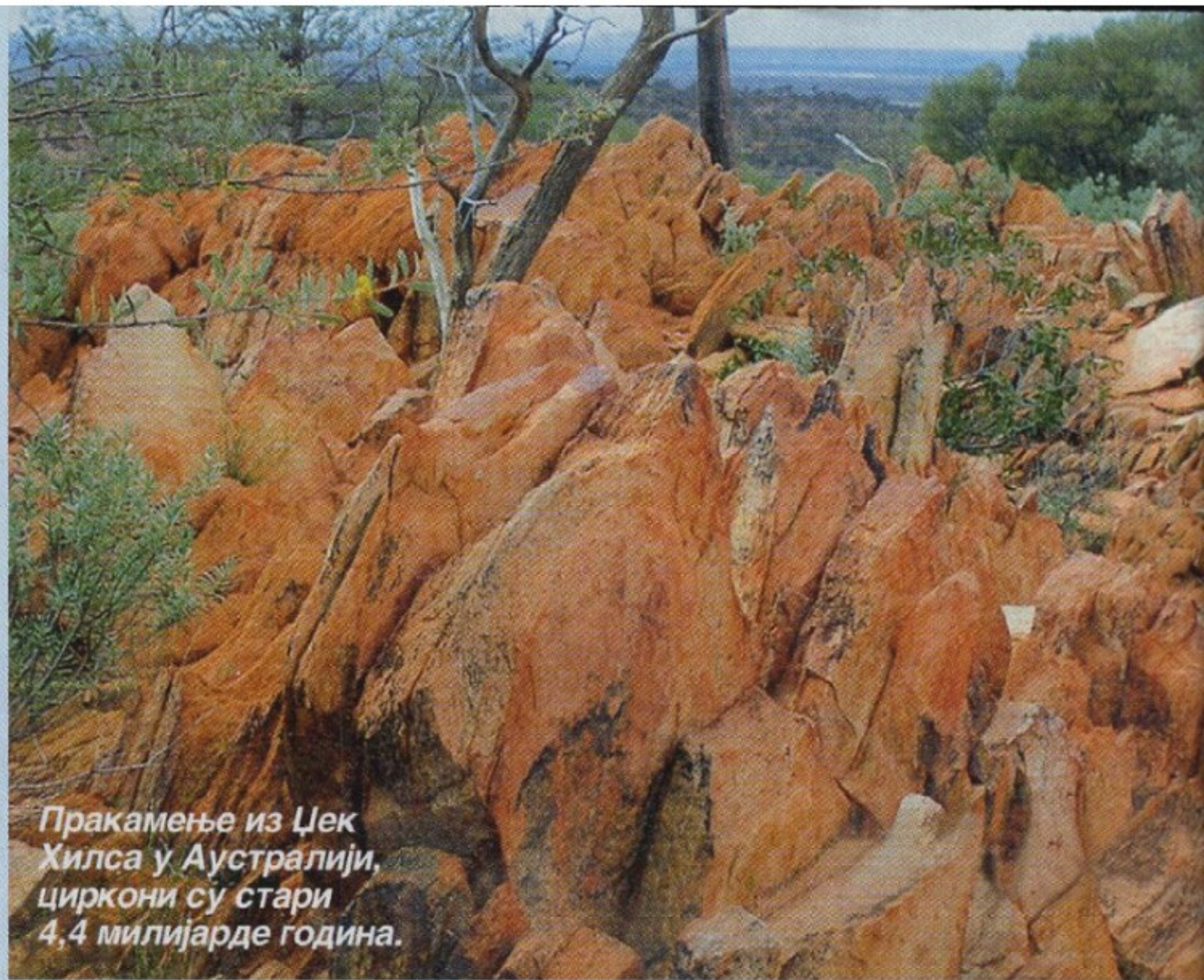
Заслуга за откриће Северне земље припада руском морепловцу Борису Андрејевичу Виљкицком који је свим случајно наишао на велику копнену масу пловећи кроз арктичке воде у потрази за североисточним пролазом. Све до 1931. године веровало се да је новооткривено копно, названо Земља Николе II, острво. Али, немачки целепин који га је прелетео установио је да је у питању скуп острва, вероватно четири велика.

И тако су почела истраживања Северне земље. Свако од њих донело је нова и неочекивана сазнања. На основу сателитских снимака 1978. године најпре су дански геолози испитивањем тла установили да истом архипелагу припадају и нека острва издвојена у водама на северу. Да се она можда удаљавају и приближавају већим масивима посумњало се приликом наредних истраживања 1996. године, а да се при томе међусобно спајају или пак одвајају указали су и сателитски снимци начињени 2005. године.

Званично, архипелаг Северна земља заузима површину од око 37.000 квадратних километара, има четири велика острва и више мањих ■

Архипелаг у Сибирској области Северна земља откривен је 1913. године.

педесет осам

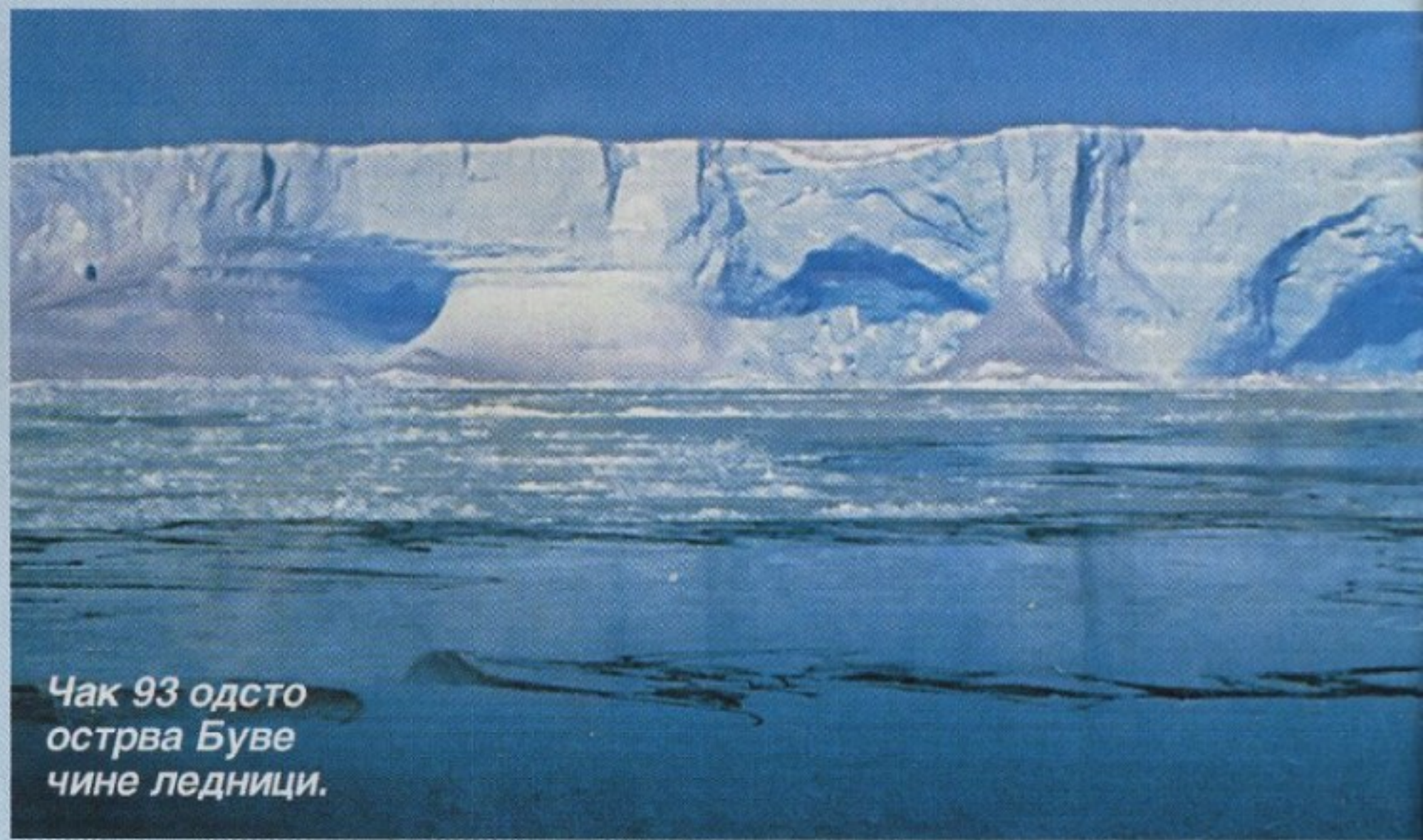


Пракамење из Цек
Хилса у Аустралији,
циркони су стари
4,4 милијарде година.

АКАСТА ГНАЈС, ЦЕК ХИЛС – места где царује прошлост Земље

На удаљености од 350 километара од Јелоунајфа, главног града северозападне територије Канаде, налази се необично површинско рудно налажиште Акаста Гнајс. У њему су нађене изузетно старе наслаге минерала. Геолози су проценили да су у дубини земље настали пре 4,03 милијарде година.

Али, ови минерали нису најстарији. Усред налажишта Цек Хилс у западној Аустралији, где царују камене громаде старе 3,8 милијарди година, научници су открили мале количине циркона старости 4,4 милијарде година ■



Чак 93 одсто
острва Буве
чине ледници.

ОСТРВО БУВЕ – најпустије место на свету

У јужном делу Атлантског океана, југозападно од Рта добре наде, налази се субарктичко вулканско острво Буве. Сматра се једним од најудаљенијих острва на свету, али и најпустијим местом на свету.

Острво је још 1739. године открио француски морепловац Жан Батист Шарл Буве, али како није успео да га оплови, није се ни усудио да га географски одреди, већ је земљу на коју је наишао као на препреку у мору назвао својим именом. Да је у питању острво старо 1,4 милиона година, да је површине око 58,5 квадратних километара и да готово 93 одсто тла чине ледници који спречавају прилаз с јужне и источне обале, сазнало се поступно, деценијама касније.

Уз обалу дугачку тридесетак километара, прекривену ледом или црним вулканским песком, никада нису изграђена пристаништа, нити су никла насеља. Године 1971. проглашено је природним резерватом. Једини житељи острва Буве су ретке маховине, јетренке, лишајеви и гриње и неколико парова морских птица које се гнезде на западној обали на наслагама лаве наталоженим средином прошлог века. Од 1977. године, кад је на острву подигнута метеоролошка станица, понекад накратко наврате научници ■

ПОДНИКИ
ЗАБАВНИК
21. 3. 2008.

САЈАНСКЕ ПЛАНИНЕ

– место где се говори тофа језик

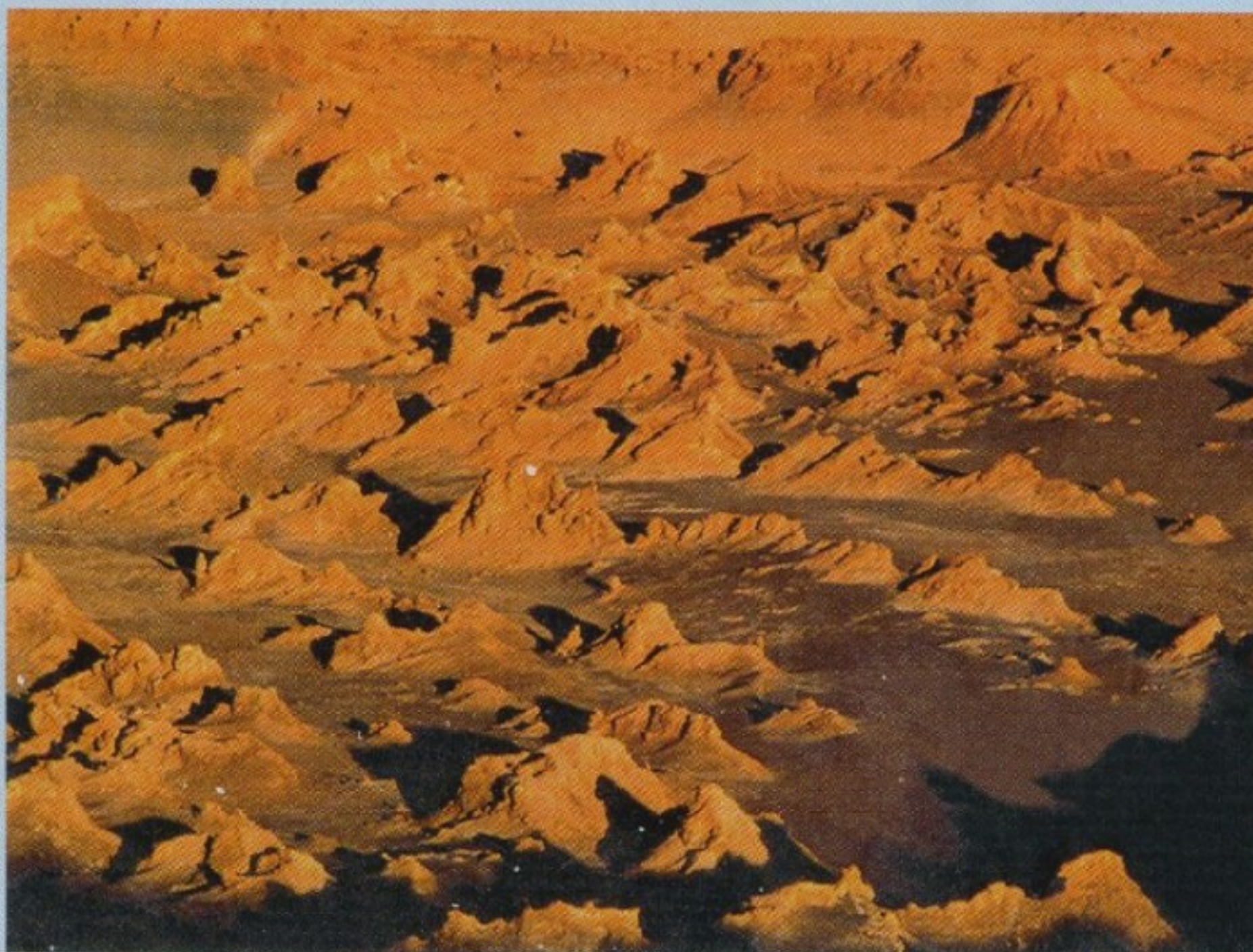
На граници између Русије и Монголије, у јужном делу Сибира, простиру се Сајанске планине. Венац зелених обронака и врлети, с највишим врхом Мунку-Садрик од 3492 метра, богат је рудним благом и једном јединственошћу – тофа језиком који изумири.

Тофа је језик из прошлости народа из ових планинских предела Сибира. Њиме се служи само мала група номада, њих 25. Остали становници одавно су га заборавили. Педесетих година прошлог века сви народи у оквиру бившег Совјетског Савеза морали су да науче руски језик. Тако је и народни језик, тофа, потиснут из употребе и заборављен. Сваки траг о њему нестаје с последњим номадима из Сајанских планина.

Стручњаци кажу да се тофа може сврстати у турске језике, да је најсличнији туванском, а писмо је измењени облик ћириличног алфавета ■



Група номада који говоре тофа језиком броји само 25 чланова.



Пустиња Атакама у Чилеу подсећа на планету Марс, а само би микроорганизми могли ту да преживе.

ПУСТИЊА АТАКАМА

– место које је најсличније Марсу

Атакама, пустиња која се протеже од Анда до Тихог океана у Чилеу у Јужној Америци, безводни је плато сачињен од сланог земљишта, песка и окамењене лаве. Верује се да постоји петнаест милиона година. Изузев можда Суве долине на Антарктику, најсувље је место на свету. Атакама је толико сушна да су њене планине, које достижу висину од 6885 метара, без глечера.

Заштићена с обе стране андским и приобалним планинама, потпуно је неплодна. Просечне годишње падавине у пределу Антофагаста износе само три милиметра годишње, а забележено је да око 50 пута киша није пала по 40 година.

Последњих неколико десетлећа стручњаци Насе врше непрекидна испитивања у Атаками. Према открићима до којих су дошли, пустиња невероватно подсећа на планету Марс, па се бројни васионски огледи врше у њој. Испитујући тло Атакаме 2003. године, биолози Насе користили су летелице „Викинг 1” и „Викинг 2” које су се спустиле на Марс да би откриле има ли живота на тој планети.

У пустињи нису успели да открију било какав знак постојања микроорганизама.

Али, пре две године открили су трагове цијанобактерија у пукотинама кристала соли. Тај бедан наговештај живота дао им је наду да је и на Марсу можда тако ■

ЛИЈАНГ – место где живи сликовно писмо

Још пре 8500 година, казују ископине, људи из данашње Кине бележили су сликовним писмом све што је било значајно. У многим древним културама било је тако, сведоче сачувани записи. Али пиктографско писмо које је одавно уступило место савременој штампи није заувек nestало. Живи у месту Лијанг, у провинцији Јунан, у југозападној Кини. Ту и данас настају записи сликовним писмом.

Уметност и умешност назива се донгба, а изучава се и усавршава у школи која броји 60 предавача и 200 студената. Предавачи су времешни и вешти. За њих је сликовно писмо изузетно важан обичај који су наследили и који желе да оставе у наследство. Али, савладати донгба писмо није нимало лако. Оно се састоји од 2000 слика које се понекад разликују у детаљима а имају потпуно другачије значење. Зато поруке донгба писмом не захтевају само вештину већ и време.

Књига исписаних пиктограмима нема много. Углавном су посвећене вери и веровању и свака је права уметничка творевина. Верује се да ове књиге уме да чита око 300.000 људи који живе у кинеским провинцијама Јунан, Сихуан и на Тибету ■

С. Делибашић

У школи на југозападу Кине изучава се и усавршава уметност и умешност донгба писма које се састоји од 2000 слика.



ОД БИЦИКЛА ДО ХЕЛИКОПТЕРА

СВЕ САМИ ВРТУЉЦИ

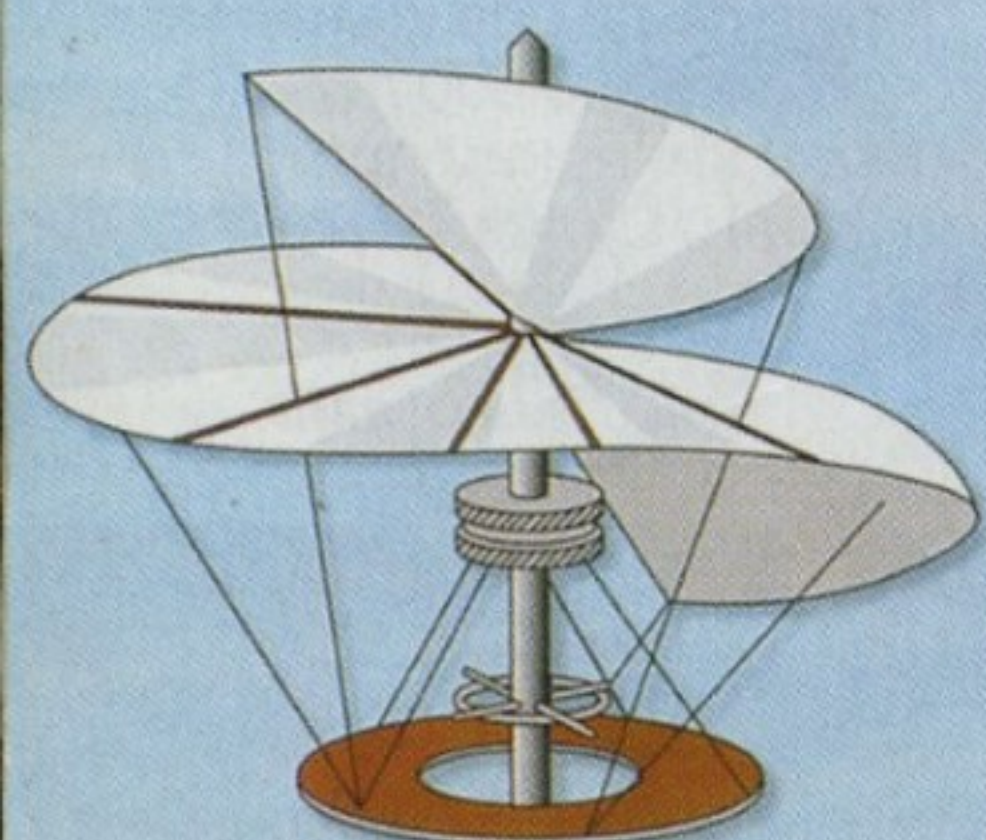
Навршило се тачно 100 година од првог лета хеликоптера с посадом. Како су људи покушавали да полете уз помоћ обртних крила?

У теорији звучи једноставно – ако успете брзо да завртите обртне краке ротора, они ће створити довољно јаку силу узгона да превазиђе дејство гравитационе силе. Кинези су први практично примењивали овај принцип. Приближно 400 година пре наше ере правили су од бамбуса играчке са обртним крилима.

Међутим, чак и кад су авиони већ увелико прелетали Атлантски океан, инжењери још нису могли да смисле начин за

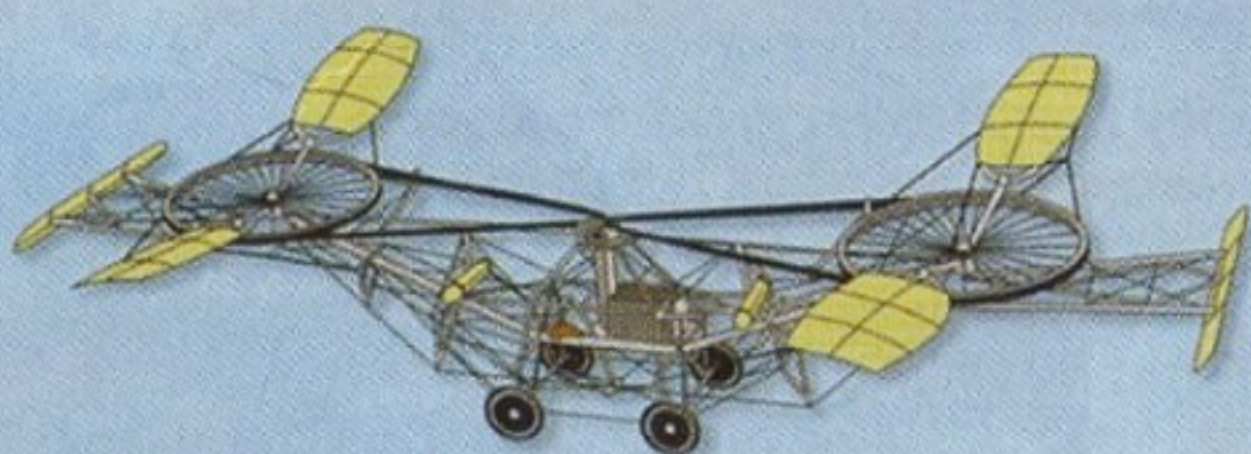
усправно узлетање. Закони физике удружили су се да отежају ствари, а међу њима је предњачио Њутнов Трећи закон кретања који каже: свака акција проузрокује сразмерно супротну реакцију. Код хеликоптера то доводи до силе обртног момента – труп хеликоптера тежи да се обрће у супротном смеру од ротора.

Потрага за превазилажењем ове тешкоће изнедрила је током година неке заиста необичне нацрте хеликоптера...



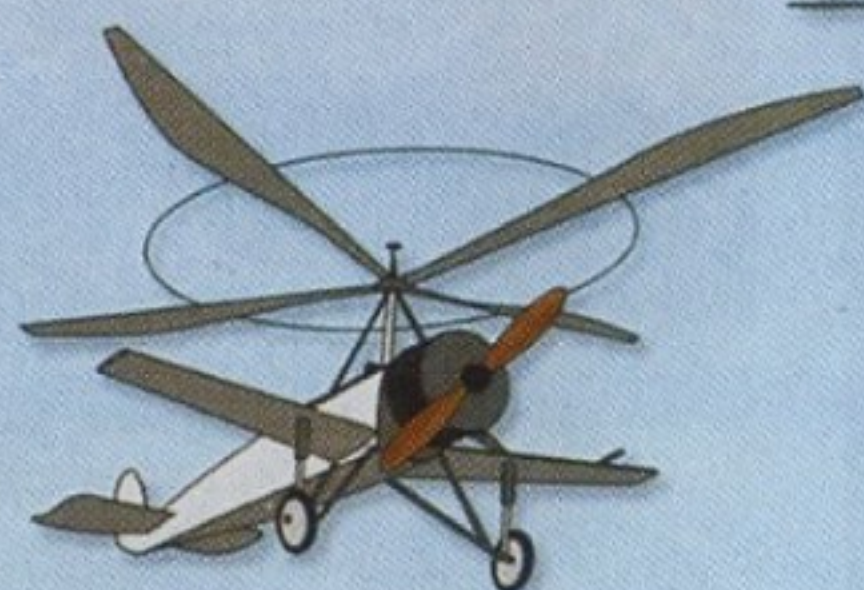
Летећи завртањ

Леонардо да Винчи оставио је нацрт летеће машине са спиралним крилима. Његов „летећи спирални завртањ” почива на истом принципу као и Архимедов завртањ који потискује воду узбрдо. Разлика је била у томе што је Да Винчијев завртањ, уместо да гура воду нагоре, требало да потискује ваздух надолу. Сјајна замисао, али Да Винчи није одмакао даље од цртежа. У 18. и 19. веку било је више огледа с моделима летелица које су имале обртна крила. Француз Гистав де Понтон д'Амеркур био је први који је своју летелицу на парни погон назвао „хеликоптер”, по грчким речима за спиралу и крило ■



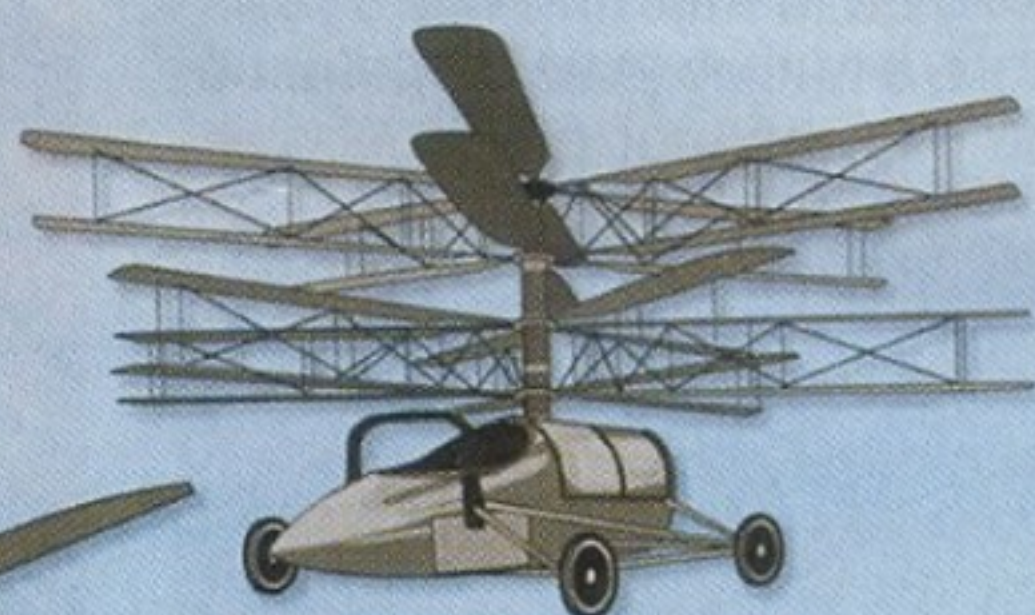
Лет с посадом

Француз Пол Корни први је пилотирао хеликоптером. Његов „летећи бицикл” одигао се од тла и био у ваздуху свега 20 секунди. Било је то у Лисијеу, на северу Француске, 13. новембра 1907. године. Употребрио је пар ротора који су се обртали у супротним смеровима да би се поништила сила обртног момента. Корни је израђивао бицикле као и браћа Рајт. Краци ротора његове летелице били су, у ствари, затегнута платнена једра причвршћена за точкове бицикла ■



Помични краци

Прва летелица која је користила помичне краке ротора, аутожир С4, полетела је 1923. године. Шпанац Хуан де ла Сијерва осмислио је помичне краке да превазиђе невоље са асиметричним узгоном: кад летелица иде напред, нападни крак ротора сече ваздух брже од задњег крака и више се подиже, што смањује стабилност летелице. Шарке које је Де ла Сијерва увео омогућавале су нападном краку да се подиже, али да то не утиче на летелицу ■



Управљање

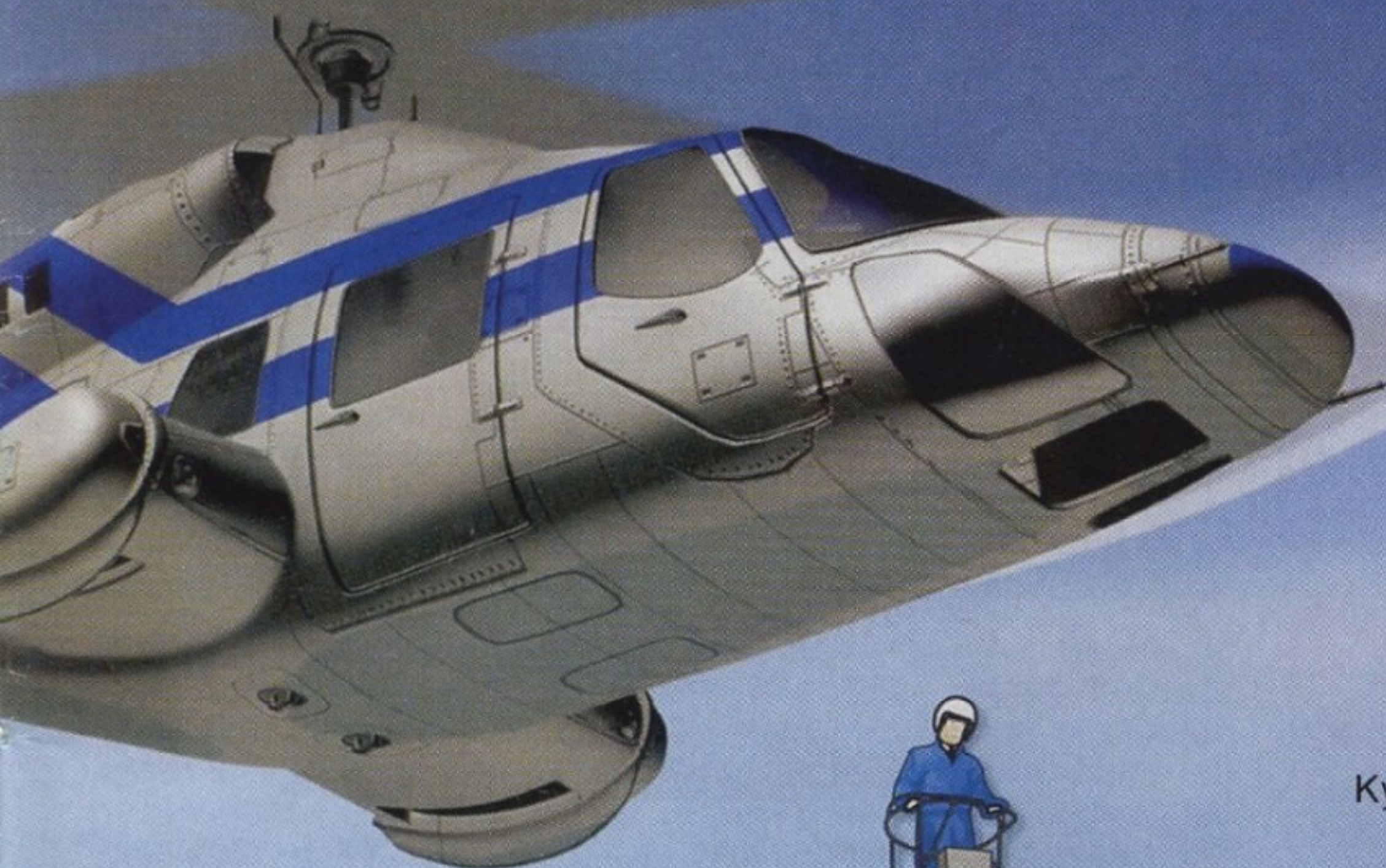
Први хеликоптер с цикличним кораком и колективним кораком ротора полетео је 1924. године. Био је то „Number Three” Аргентинца Раула Патераса де Пескаре. Променом колективног корака (нагибног угла) ротора постиже се да краци „ударају” ваздух најширом или најужом површином, чиме се повећава или смањује сила узгона, што утиче на промену висине лета. Командом цикличног корака мења се нагиб плоче главе ротора у смеру у ком пилот жели да иде. Ове команде и данас се користе у савременим хеликоптерима ■

1483.

1907.

1923.

1924.



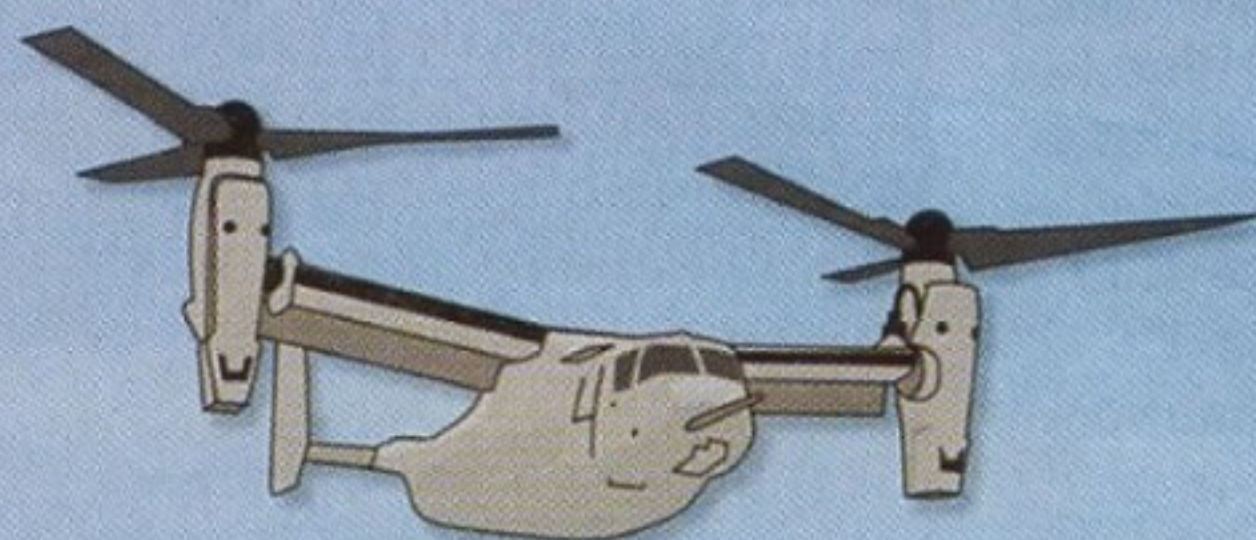
Од пола до пола

Бака Џенифер Мареј из Фрома у британском Сомерсету и њен копилот Колин Бодил из Нотингема поставили су светски рекорд 2007. године и постали први људи на свету који су хеликоптером облетели Земљу од Северног до Јужног пола. За 171 дан прелетели су 58.000 километара и морали да стану 101 пут да допуне гориво у свом хеликоптеру „бел 407“. Коначно су слетели на аеродром „Форт Ворт алајанс“ у Тексасу одакле су и полетели 24. маја ■

Н. В.

Лет у свемир (замало)

Купаста свемирска летелица „ротон“ извела је три огледна лета у калифорнијској пустињи Мохаве. Првобитна замисао била је да се летелица лансира у свемир помоћу ракета причвршћених за крајеве крака ротора. Касније ротор је коришћен само за слетање, уместо крила или падобрана. Нажалост, предузеће „Ротари рокет“ које се одважило на овај подухват 2001. године остало је без новца ■

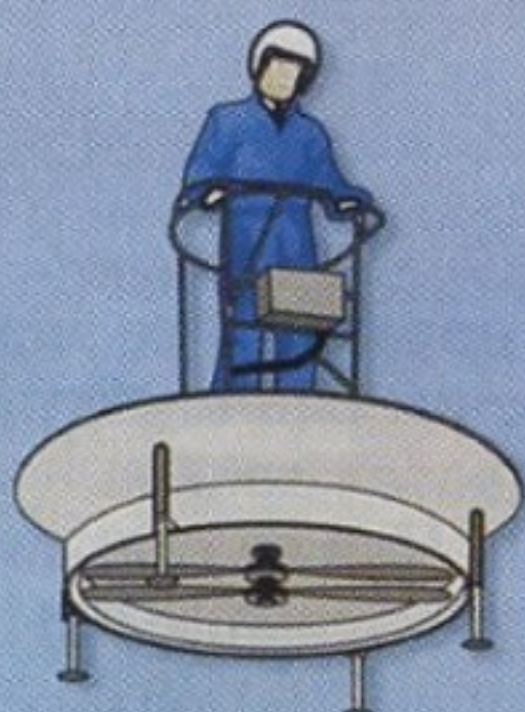


Хелиавион

Ватрено крштење летелице „оспреј“, која је настала у сарадњи „Бела“ и „Боинга“, одиграло се 1989. године. Овај авион с накрнутим роторима узлетао је усправно, а затим наставио лет као и сваки други авион. Његови дивовски мотори и усправни ротори нагињали су се напред и понашали се као елисе обичног авиона. „Оспреј“ може да лети брзином двоструко већом од обичног хеликоптера. Два од првих пет прототипа се слупало, а прелаз из хеликоптера у авион у пракси се показао незгодним. Дозвола за производњу овог авиона коначно је дата 2005. године ■

Човек није ‘тица

Хилерова летећа платформа – нека врста механичког летећег ћилима – испробана је 1955. године. Развијана је у војне сврхе. Пилот је стајао на платформи испод које су два ротора. Летелицом се управља тако што пилот пребацује тежину тела на одређену страну и мења смер. Ипак, испоставило се да је војнике тешко обучити да користе ову летелицу, а била је и преспора за употребу у бици. На адреси <http://tinyurl.com/ytubzh> могу да се погледају задивљујући видео-снимци овог летећег чуда ■



Шира слика

С масовном производњом хеликоптера почело се у Конектикату. У питању је био „сикорски R-4“ који је постао узор за све хеликоптере до данас. Игор Сикорски користио је мали репни ротор постављен под одговарајућим углом да поништава силу обртног момента. Пилот скреће хеликоптером лево или десно тако што управља репним ротором и заноси реп на одговарајућу страну ■



1942.

1955.

1989.

1999.

2007.

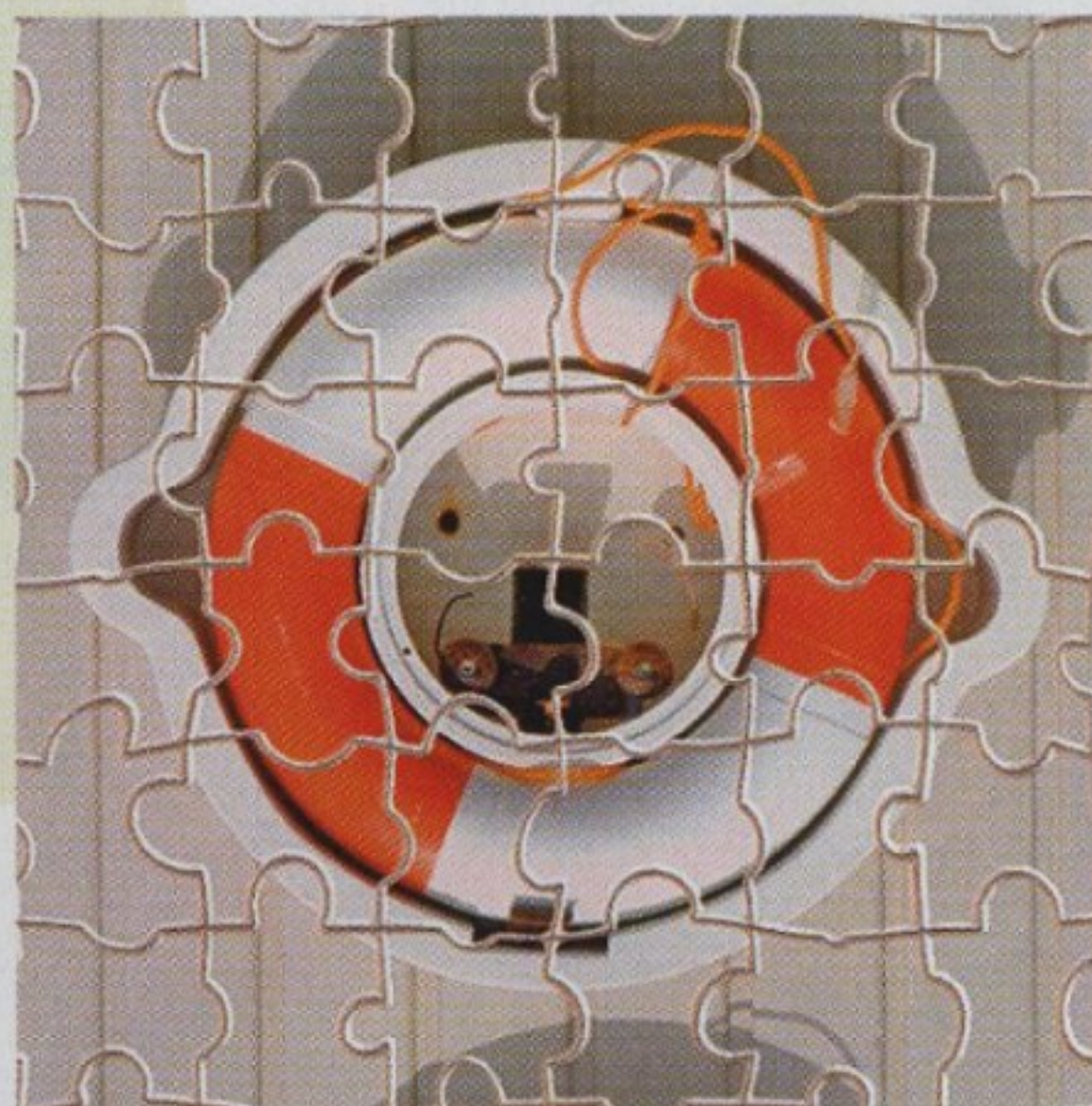


СЛАГАЛИЦА – МОЗГАЛИЦА



Волела бих да
сазнам кад су
настале прве
слагалице.

ЛАНА С.
Београд



Настанак првих слагалица обично се везује за име Џона Спилзберија, графичара и картографа из Лондона, који је шездесетих година 18. века дошао на замисао да деци олакша учење географије. Спилзбери је на дрвену даску залепио мапу и потом је ручно исекао на делове. Његова замисао била је да ученици, док враћају државе на одговарајуће место, савладају карту света. Све до тридесетих година 19. века слагалице су углавном биле део школских учила. Слагалице за одрасле појавиле су се тек почетком прошлог столећа и за њима је настала права појама, посебно у Америци. У то

време било је потребно право умеће да се од исечених делова сложи одговарајућа слика. Јер, за разлику од данашњих, које на кутији имају слику коју треба саставити, прве слагалице нису је имале. Тек кад би се на одговарајуће место ставио и последњи део, знало се коју је слику требало сложити. Делићи су се ручно секли и нису се чврсто уклапали један у други. Рецимо, било је довољно да дуне промаја или да неко од присутних кине и слагалица би се пореметила. Слагалице од дрвета биле су прилично скупе. За оне од више делова Американац је 1908. године требало да издвоји пет долара, што је тада био

велики новац кад се зна да је просечна радничка плата била педесет долара месечно. Чим су слагалице почеле да се праве од шперплоче, а почетком 20. века и од картона, постале су знатно јефтиније. Своје звездане тренутке слагалице су доживеле у време велике економске кризе. Посебно су биле тражене у САД раних тридесетих година протеклог века. Незапослени људи забављали су се склапањем расутих делова и тако заборављали ружну свакодневицу. Ко није могао да купи слагалицу, могао је да је изнајми за неколико центи, као што се данас изнајмљују филмови.

Убрзо су произвођачи схватили да тако могу и да се рекламирају, и уз одговарајуће производе бесплатно су делили слагалице на којима је био њихов знак. У данашње време има слагалица од неколико десетина до неколико хиљада делова. Сматра се да је највећа она од 24.000 делова која, кад се састави, даје слику величине 428 са 157 центиметара. Има слагалица које су у три димензије, а најсложеније су оне које обострано на сваком делићу имају слику. Које ли су то муке поставити „пазл“ или како се код нас та енглеска реч погрешно каже – „пузле“, на право место? ■

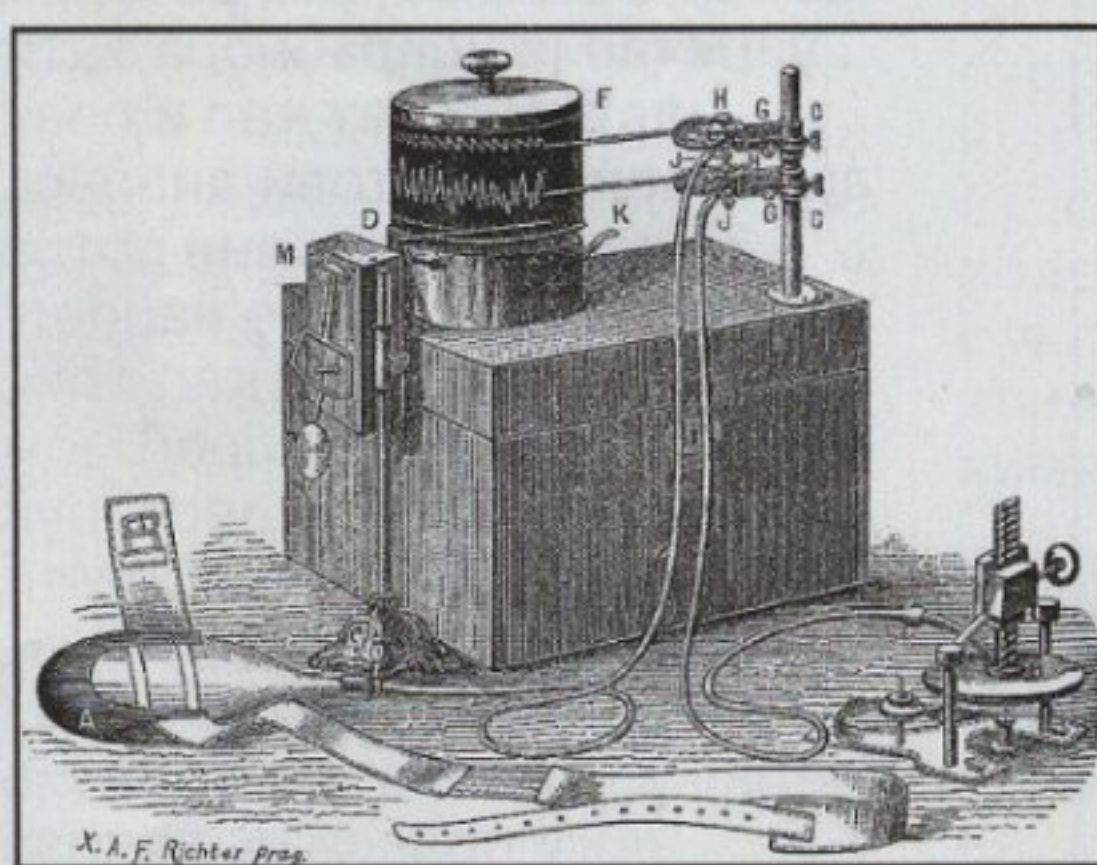
ДЕТЕКТОР ЛАЖИ



Желео бих да
знам ко је и
кад изумео
детектор
лажи и да ли

се резултати добијени
њим током
испитивања
прихватају
на суду.

НИКОЛА
из Лазаревца



Детектор лажи или полиграф електрични је уређај који може да забележи готово невидљиве физиолошке промене у људском телу – убрзан рад срца, испрекидано дисање, повишење крвног притиска, појачано знојење – које настају код већине људи кад не говоре истину.

Сумњу лекара да код већине људи изговарање неистине изазива стрес и голим оком невидљиве промене у телу први је успео да докаже још 1921. године Американац Џон Ларсон, тада студент медицине Универзитета у Калифорнији. Он је изумео необичан уређај који је, прикачен за тело испитаника, промене у телу бе-

лежио као графичке записе. На основу њих лако су могле да се уоче неистине.

Полиција у Сједињеним Америчким Државама почела је да га користи већ после три године приликом испитивања осумњичених, а потом и у другим земљама широм света.

Иако је полиграф осавремењен и усавршен, као званично средство за утврђивање истине није прихваћен. Судови већине земаља не прихватају закључке донете уз његову помоћ ■



ЋАВОЉА ВАРОШ



Желела бих
да сазнам
више о
Ћавољој

вароши која је
предложена за културну
знаменитост светског
значаја.

АНЂЕЛА
Љубовија



хектара налази се 200
фигура које су високе од
два до 15 метара и широке
од пола до три метра. На
врховима фигура су
камени завршеци који су
настали током спирања
земље које још траје.
Фигуре се мењају,
смањују, нестају и изнова
стварају. Од 1959. године
ово подручје је под
заштитом државе, а од
1995. године природно је
добро од посебног
значаја.

Ћавоља варош стално буди
машту људи и многе приче
говоре о њеном настанку.
По једној легенди фигуре

су окамењени сватови које
је Бог окаменио и спречио
да се по савету ђавола
венчају брат и сестра.
Друга легенда говори о
ђаволима које су људи

дуго носили на леђима и
који су им правили невоље
и зло. Да би их се
ослободили, људи су
морали да преноће у
Ћавољој вароши ■



На југу Србије,
југозападно од
Ниша, налази се
Ћавоља варош,
споменик природе
који чине две
природне појаве:
земљане фигуре које
делују веома тајанствено и
два извора воде великих
лековитих вредности.
На површини од око 70

БРЗО ЈЕ КУСО

Драги Забавнике,
често чујем пословицу
„Шта је брзо то је и косо.“
Интересује ме шта значи реч косо.



САВА Динић
Пуба Нешић

В/Знјечар

Овом пословицом, као и многим другим, исказује се народна мудрост. Обично се догађа да неки посао, као рецимо писање домаћег задатка, ђак хоће да заврши на брзину, јер га напољу чекају другови. Размишљајући о игри, догађа се да задатак не уради како треба, односно – косо. Реч „косо“ у нашем језику има још доста значења која се у данашње време ретко користе. Наводимо само нека. Кад Чика Јова Змај каже да неко „Ради за кус хлеба и чашу вина“, „кус“ је употребио у значењу – залогај. Ако се, на пример, неки пас описује као кус, значи да нема реп или му је реп скраћен. А ово су речи Бранислава Нушића: „Пре, брате, били куси шешири, па кад шетам са женом, а ја видим где гледа.“ Наш познати комедиограф заправо се шали и објашњава да је некада било шешира којима је недостајао део. Задиркивање с речи кус произвело је нека презимена која у корену имају ту реч, као – Кусовац. Ево и две народне изреке: „Има их к'о кусих паса“ (има их веома много) и „куси и репати“ (свакакав свет, разни људи) ■



Илустровао
Добросав
Боб
Живковић



60 ГОДИНА „КОЛО“



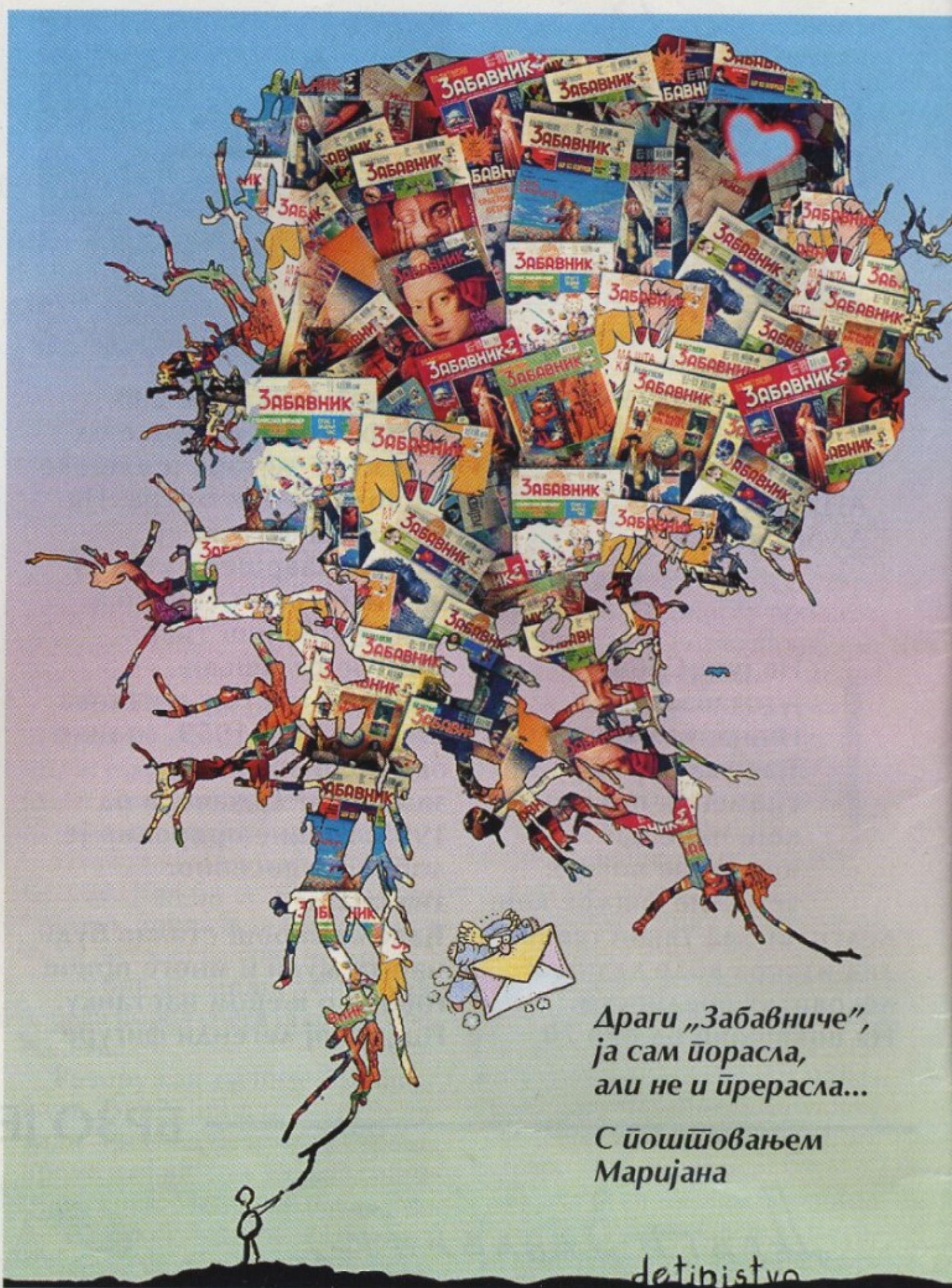
Можете ли да напишете нешто
о Националном ансамблу „Коло“?
ЈОВАНА ПЕРИЋ

Ансамбл народних игара и песама Србије „Коло“ ове године прославља значајан јубилеј, шездесет година постојања. Основан 5. маја 1948. године у Београду, с радом је почео десет дана касније. Замисао је била да група састављена од обучених и надарених младих људи сакупља, обрађује и отргне од заборава играчко, певачко и музичко благо народа с простора тадашње Југославије.

Први наступ, под именом Ансамбл народних игара и песама, група је имала 25. и 26. децембра исте године у Народном позоришту. Извели су сплет од осам народних игара. Аутор кореографије била је Олга Сковран, оркестром Београдске опере дириговао је Живојин Здравковић, а Тамбурашким оркестром Радио Београда Макса Попов.

Од 1. априла 1949. године Ансамбл се употпунио хором, 1. јула и оркестром. На прво гостовање у иностранство, у Швајцарску, група је отишла 1950. године. Званичном називу групе чланови су 1953. године додали реч „Коло“, што је временом постало званични, препознатљиви назив под којим је група наставила да наступа на најугледнијим светским сценама од Метрополитен опере, преко „Карнеги хола“ и Бољшој театра до „Гранд казина“ у Женеви.

Током протеклих шездесет година ансамбл „Коло“ стекао је бројна домаћа и светска признања, а сарадници су били истакнути српски музичари, композитори и диригенти попут Петра Јосимовића, Крешимира Барановића, Јосипа Славенског, Стевана Христића, Николе Херцигоње, Оскара Данона, Боривоја Илића, Зорана Христића ■



Драги „Забавнице“,
ја сам порасла,
али не и прерасла...

С поштовањем
Маријана

detinistvo



Они се буде
са Србијом

Срђан и Јована

**ЈУТАРЊИ
ПРОГРАМ**

ПРВИ ПРОГРАМ РТС-а
СВАКОГ ДАНА У 6.05

www.rts.co.yu

ЗАБАВНИКОВЕ ЛОГИЧКЕ ЗАГОНЕТКЕ

РЕШЕЊА

1. ПОПУНИТЕ!

8	x	7	-	10	=	46
x		-		+		+
4	+	3	x	4	=	16
-		+		-		:
6	+	8	:	4	=	8
=		=		=		=
26	+	12	+	10	=	48

2. ТЕНИСКИ КАМП

Нека је x број трокреветних соба. Тада је $3x + 4(x + 1) = 60$, односно $x = 8$, те је девојчица 24, а дечака 36 ■

3. БОЈЕ И ФИГУРЕ

Редослед је: квадрат жуте боје, ромб зелене, троугао црвене и круг плаве боје ■

4. РАВНОТЕЖА

Велики сир тежак је 3 килограма ■

5. МИШ И МАЧКА

После првог скока мачке, раздаљина између миша и мачке биће 43 корака, после другог 36, и тако редом. После 6 скокова миш ће бити удаљен од рупе 2 корака, а мачка од миша 8 корака. Значи, миш ће за један корак пре у рупу, него што ће мачка до миша ■

6. ВРЕДНОСТ СЛОВА

А може имати вредност свих једноцифрених природних бројева, $B = 0$, а $C = A$ ■

7. ЛОШ ДАН

Нека је стрелац имао m погодака и n промашаја, тада је $5m - 3n = 0$ и $10 < m + n < 20$. Једини пар природних бројева који задовољава ова два услова је $m = 6$, $n = 10$. Значи, стрелац је испалио 16 хитаца од којих 6 у мету ■

8. КУПОВИНА

Марко је платио књигу 950 динара, за сваку свеску дао је по 175 динара, а за оловку 100 динара ■

9. СВЕЧАНА ВЕЧЕРА

Да би наспрам сваког мушкарца била по једна жена, број жена мора бити 4, и то тако да између сваке две жене буде по један мушкарац. Ако је А мушкарац, наспрам њега мора бити жена В. Међутим, лево и десно од пречника АВ морају седети по 3 особе. Но, тада В мора бити мушкарац, што противречи услову распореда. Дакле, шеф сале није могао да распореди особе по задатим условима ■

10. ТРИ БРАТА

Нека је x укупан број динара, тада је: $x/3 + 2x/9 + 4x/27 + 5920 = x$, односно $x = 19.980$ динара ■

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

79

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

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



РЕШЕЊА

АНАГРАМ

Препонско јахање ■

УКРШТЕНИЦА ЗА СТРПЉИВЕ

Ак, пароним, марамица, а, Анан, карст, мајорат, во, таран, сав, ф, над, Пари, Јелена Томашевић, електрана, ерат, деда, али, Ашанин, Ири, коалиција, а, нонсенс, Мира, он, анекс, икад, раст ■

ПАРНЕ

УКРШТЕНИЦЕ

Софија, трезор, ритање, ага, ан, ни, Ана, инари, цака, о, Аладин; Тирана, Озирис, првина, лас, ас, од, Ати, Витни, Отар, м, димити ■

СКАНДИНАВКА

Арапи, дивизија, јагорчевина, ар, ас, Твен, сатара, катран, Ритопек, с, Рес, дев, љубичица, риба, Ереб, Оља, степа, да, тракт, Анарт, тим ■

СЛАГАЉКА

Брадан (буљина, грлица, врабац, кондор, казуар, гавран) ■

С. Б.

ПИШИТЕ!



шездесет пет

ствар по закону обавезно означавање имена

ПОЛИТИКИН

ЗАБАВНИК

БРОЈ 2928

YU ISSN 0032-339X

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

Издаје и штампа ПОЛИТИКА АД
Цетињска 1, 11001 Београд

Генерални директор
др Зоран Ваџић

В. г. директора Сектора
издавачке делатности
Зоран Мошорински

Главни уредник
ревијалних издања и в. г. главног
и одговорног уредника
Зефирино Граси

Графички уредник Горан Војиновић

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

Техничка редакција Бранислав Вукомановић
Зорица Милошевић
Јелена Попадић
Митра Тилев

Редакција ПОЛИТИКИН
ЗАБАВНИК
Булевар
деспота Стефана 24
11001 Београд

Секретаријат 330-1452; 330-1456
Техничка редакција 330-1454
Претплата 330-1616; 330-1617
Огласни сектор 330-1186; 330-1426
Телефакс 011/337-3319

Рукописи, фотографије и цртежи се не враћају.

ПРЕТПЛАТА ЗА НАШУ ЗЕМЉУ:

1 месец 387,00 дин. 3 месеца 1.160,00 дин.
6 месеци 2.317,00 дин.

Текући рачун код Комерцијалне банке
АД Београд: 205-16454-02

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

Обавештење о претплати можете добити на тел. 330-1617

ПРЕТПЛАТА ЗА ИНОСТРАНСТВО:

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

ДЕВИЗНЕ УПЛАТЕ У EUR

(или противвредност осталих валута)
за иностранство вршити преко:

I CORRESPONDENT BANK

SWIFT- BIC: DRESDEFF
Name: DRESDNER BANK AG
City, Country: FRANKFURT AM MAIN
GERMANY

II BENEFICIARY'S BANK

SWIFT- BIC: KOBBSRBGXXX
Name: KOMERCIJALNA BANKA AD
BEOGRAD
Street: SVETOG SAVE 14
City, Country: BEOGRAD
REPUBLIC OF SERBIA

III BENEFICIARY

IBAN/ Account Number:
RS35205000702174700089
Name: POLITIKA AD - ZA NOVINSKO-
IZDAVAČKU I GRAFIČKU DELATNOST
Street: CETINJSKA 1
City, Country: 11000 BEOGRAD
REPUBLIC OF SERBIA

Код уплате обавезно навести:

Претплата на лист Забавник

Копију уплате и адресу послати на:

ПОЛИТИКА АД, Цетињска 1, Београд
Србија или на факс ++ 381 11 3373-159

Званично
испитивање
тиража
(одитовање)
врши



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

НАСЛОВНА СТРАНА

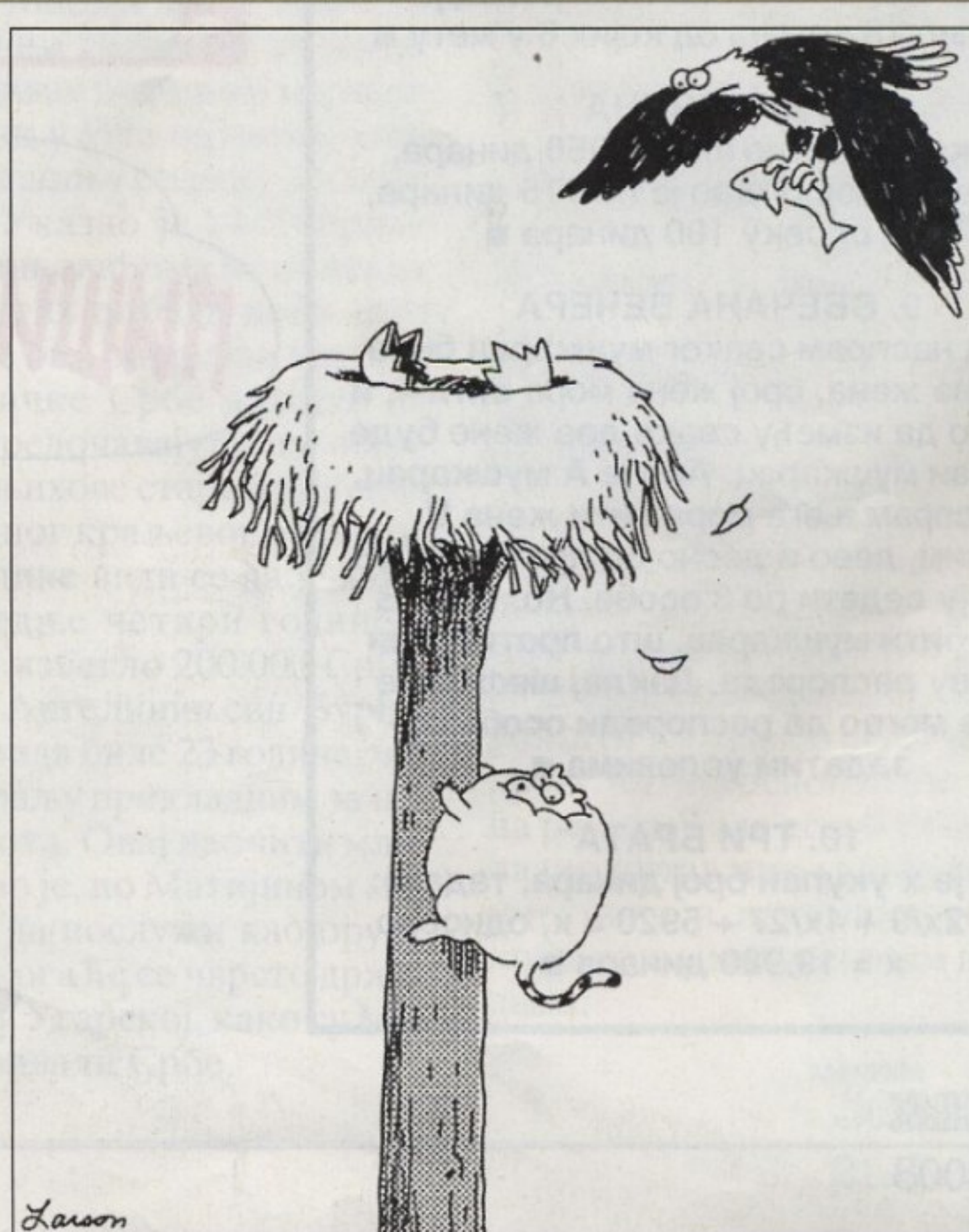
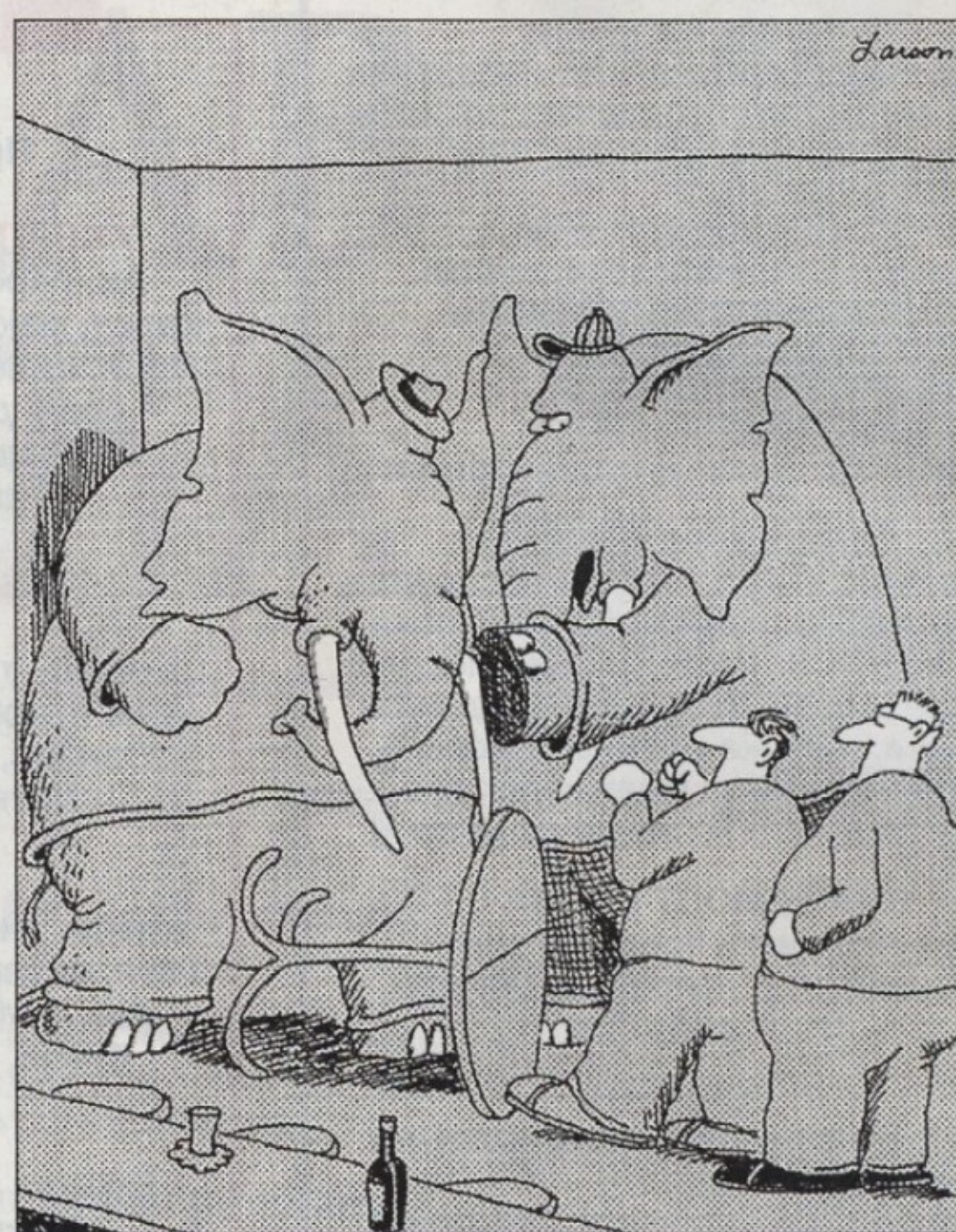
М. Ц. Ешер

ЧУДЕСНИ СВЕТ ГЕРИЈА ЛАРСОНА



„ИСТИНА ЈЕ, БАРБАРА, ДА СИ ТИ ПРВА
ЖЕНА КОЈУ САМ ДОВЕО КУЌИ!”

„ОПУСТИ
СЕ ЏЕРИ!
МОЖДА
ЧОВЕК
НИЈЕ
ЗНАО ДА
СИ СЛОН
ПРЕ НЕГО
ШТО ЈЕ
ИСПРИЧАО
ВИЦ!”



РЕКЛИСУ

О НИШТАВИЛУ

Ништавило је једно бескрајно ништа,
и то ништа нас окружује. Из њега долазимо,
у њега одлазимо – то је нешто што не можемо
да схватимо, а ипак постоји.

Анатол Франс
француски писац
(1844–1924)

Бог је све створио ни из чега,
али то ништа избија из свега.

Пол Валери
француски песник
и филозоф
(1871–1945)

Кажи једном „не”, а ја ћу ти рећи „да”, али све док
стојимо овде и не радимо ништа,
ми нисмо рекли ништа!

Јован Христић
наш критичар и писац
(1933–2002)

Изнад свега је ништа од чега је све постало.

Алжирска народна изрека

Илустровао
Тихомир
Челановић



BY JIM DAVIS

ГАРФИЛД GARFIELD

