ПОЛИТИКИН
ЗАБАВНИК

БРОЈ 1541

20 динара

10. 7. 1981. • ИЗЛАЗИ ПЕТКОМ • ГОДИНА XLII

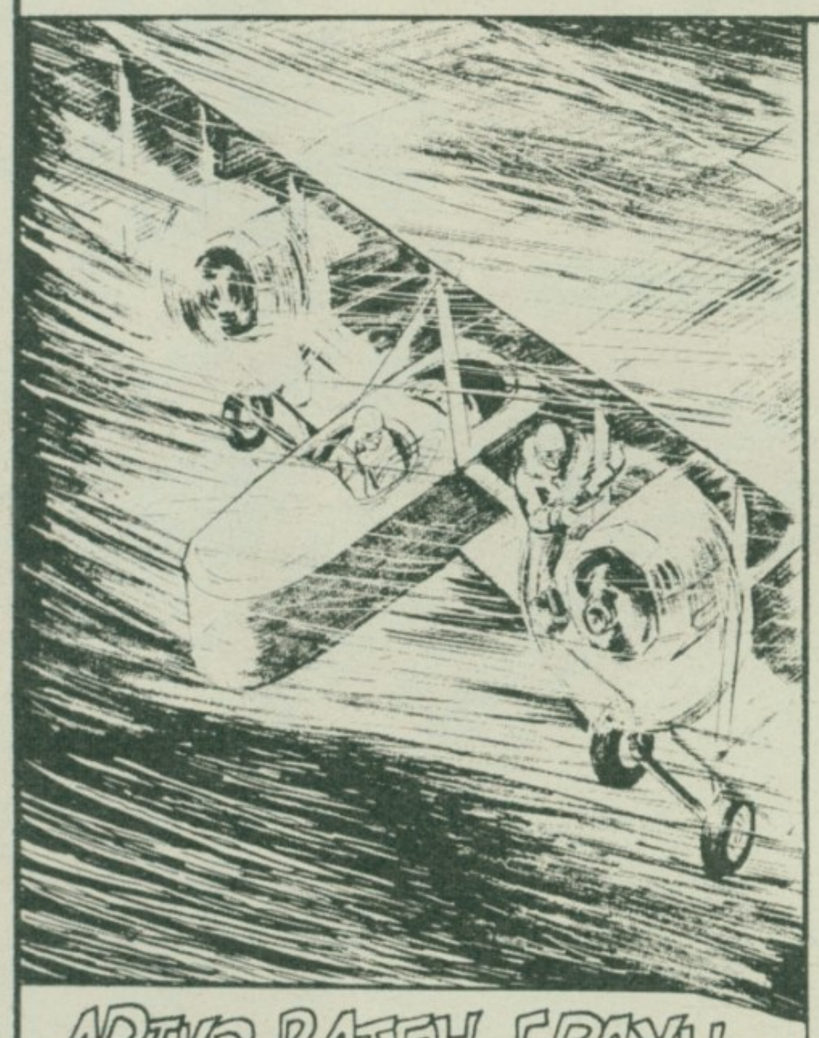


ЗАШТО МАЧКА ПРЕДЕ?

стр. 46-47

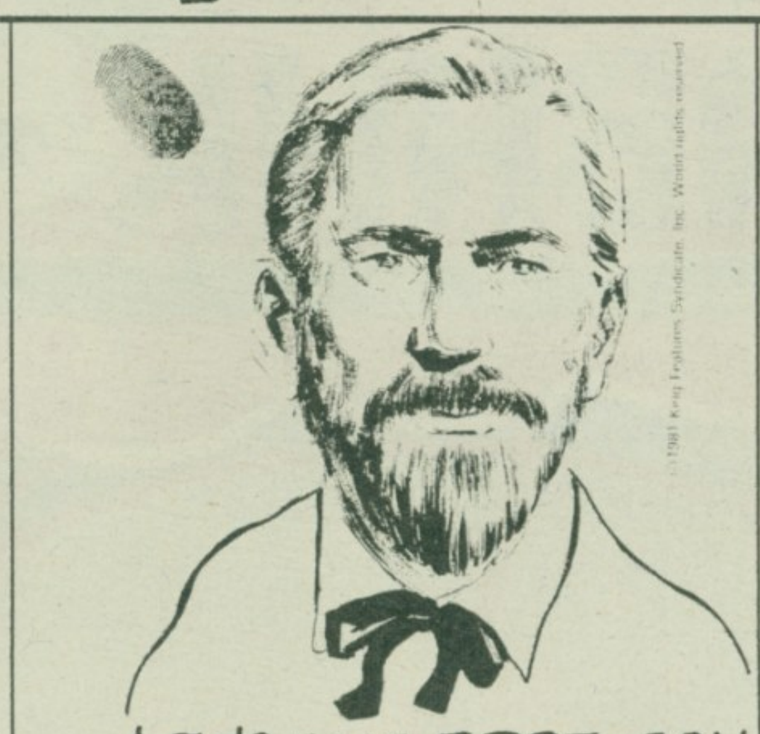
Ripley

Веровали или не!



АРТУР ВАТЕН БРАУН

БРИТАНСКИ АВИЈАТИЧАР ЗАЈЕДНО СА ЏОНОМ АЛКОКОМ, ГОДИНЕ 1919, ПРВИ ЈЕ БЕЗ СЛЕТАЊА ПРЕЛЕТЕО АТЛАНТИК ОД ЊУФАУНДЛЕНДА ДО ИРСКЕ. УЗПУТ ИХ ЈЕ ЗАХВАТИЛО НЕВРЕМЕ ТАКО ДА ЈЕ БРАУН МОРАО ДА СЕ ПЕЊЕ НА КРИЛА ДА БИ ОЧИСТИО СНЕГ И ЛЕД.



АЛФОНС БЕРТИЛОН

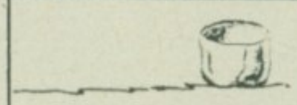
(1853 - 1914)

ФРАНЦУСКИ КРИМИНОЛОГ ПРВИ ЈЕ УХВАТИО УБИЦУ ПОМОЋУ ОТИСАКА ПРСТИЈУ, ИАКО ЈЕ ОВАЈ МЕТОД СМАТРАО САМО КАО ДОПУНУ МЕТОДУ ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ МЕРЕЊЕМ АНАТОМСКИХ РАЗМЕРА.



АМЕРИЧКЕ НЕВЕСТЕ

СУ НЕКАДА СА ОЧЕВОГ ИМАЊА У СВОЈ НОВИ ДОМ ДОНОСИЛЕ ДРВО КОГА БИ САМЕ ЗАСАДИЛЕ И НЕГОВАЛЕ.



СРЕБРНЕ НАВЛАКЕ ЗА ЗУБЕ

СТАРИХ ИНКА НЕОБИЧНО ЛИЦЕ НА ОНЕ КОЈЕ СУ ЗУБАРИ ПОЧЕЛИ ДА ИЗРАЂУЈУ 500 ГОДИНА КАСНИЈЕ.



ШОН ЛЕОНАРД

ИЗ СРЕВЕПОРТА (САД) РОЂЕН ЈЕ 18. СЕПТЕМБРА КАО И ЊЕГОВЕ БАКЕ И ПО ОЦУ И МАЈЦИ.





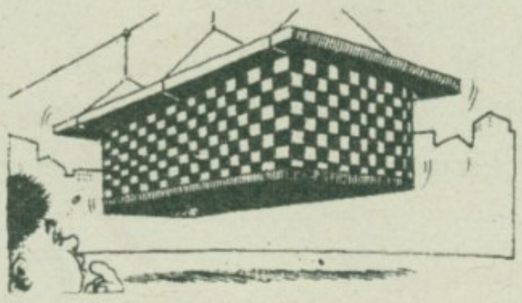
● како не би остављали трагове на тлу, аустралијски домороци некада су обували посебну врсту ципела од перја птице ему.

● Сингидунум, антички Београд, имао је велики водовод којим је свежа изворска вода довођена са Авале.





● донедавно се сматрало да су летонску престоницу Ригу године 1201. основали крсташи. Међутим, најновија археолошка ископавања показују да је сто година раније на том истом месту постојало насеље чији су становници имали развијену трговину са градовима на балтичкој обали, као и са северном и западном Европом.



● у Ташкенту (СССР), који је године 1966. био погођен јаким земљотресом, отпочела је изградња зграде која ће висити на дебелој челичној ужади и тако бити у стању да одоли и најјачем земљотресу.

● Американац Боб Долен недавно је направио својеврстан подвиг: олимпијски базен препливао је држећи на бради дугачке лествe и тако у пливање унео и мало акробатике.

● када би људски мозак био електронски рачунар, била би му потребна енергија Нијагариних водопада.



● у Луколени, једном малом месту недалеко од Фиренце, сваке године одржава се такмичење у једењу шпагета, али без прибора за јело и са рукама на леђима.

● осам младића и исто толико девојака из гимназије у немачком граду Карлсбаду успело је да стане у једну телефонску говорницу.





● шљиве су први гајили народи у области Кавказа и Каспијског језера. Морепловци су ово воће пренели у Сирију, Месопотамију, Египат и на Крит још шест хиљада година пре наше ере. Римски императори Проб (232-282) и Диоклецијан (243-316) подизали су шљивике у Подравини, Посавини и Босни.



● пиринач у цвату сматра се у Индонезији трудном женом у биљном свету и због тога Индонежани пазе да у то време на пољима не галаме и не говоре о смрти и демонима. А када се развију класови пиринча, обичај је да им се доноси храна, као малој деци.

КАД ЈЕ ТАВАН МНОГО НИЗАК

ОДГОВОРИ НА НЕПОСТАВЉЕНА ПИТАЊА

Има израза које свакодневно чујемо, па и употребљавамо, а да се нисмо упитали како су настали и шта у ствари значе. Или можда јесмо? У сваком случају ево неких!

ЖУРИ ДА СЕ НЕ ОСУШИ

Шта значи **„ићи као пуж“**? Која је то брзина?

Просечан пуж напредује брзином од пет центиметара у минуту, а то значи око три метра на сат... Дакле, за раздаљину коју ви пређете „у два скока“ малом рогатом створењу треба пуних шездесет минута! Баш је пуж спор. Али, не и Velifera gobbi који живи у планинама Костарике: овај представник пужјег рода велик само двадесетак милиметара у пречнику, може да „претрчи“ 45 центиметара за 60 секунди! А то је брзина од 27 метара на час, коју Velifera gobbi уза сву муку развија ипак само онда када сунце упече тако да му припрети оно најгоре — да се жив осуши.

ОДВЕЗАН СА ЛОМАЧЕ

Када чујете да је неко **„богат као Крез“** шта мислите — колико је то у ствари?

Крез је живео веома давно, пре два и по миленијума, а до дан-данас се очувао овај израз, толико се причало о његовом богатству! Он је био последњи краљ грчке покрајине Лидије кроз коју је пролазила мала али веома златоносна река Пактол. Захваљујући њој Крез се обогатио толико да је само једном приликом жртвовао храму у Делфима следећи делић иметка: три хиљаде грла стоке, четири блока од чистог злата тешка по 64,5 килограма, 113 блокова од легуре злата и сребра од којих је сваки мерио по 52 килограма, статуу лава израђену од сувог злата и тешку преко пола тоне, затим златне и сребрне чиније и умиваонике, четири бачве пуне сребра, златну статуу жене високу око метар и по, огрлице и опасаче своје жене — све од злата и драгуља — златни штит и штошта друго.. Ове дарове набројао је педантно историчар Херодот. О целом Крезовом богатству није остао траг, а можда ни сам није знао шта има!

Богати Крез који је доста тога и опљачкао приликом освајачких похода једанпут се похвалио хебрејском краљу Соломону како је срећан. Соломон који је и сам био толико богат да је у Јерусалиму подигао златни храм, али још чувенији по мудрости, упозорио је Креза да се ниједан човек не може похвалити да је срећан — пре него што дође час смрти.

И Крез је доиста, убрзо после овог разговора, пао у заробљеништво сардског краља Кира. Нашао се — привезан за стабло: хтели су живог да га спале! У тренутку кад је ватра ужгана јадни Крез се сетио Соломонових речи и три пута узвикнуо његово име. Кира је то, кажу, гануло и дао је знак да се ломача угаси, а Креза је примио међу своје саветнике...



У ЗАДЊИ ЧАС!

Из још веће давнине него што је Крезово време задржао се израз **„проћи између Сциле и Харибде“** — чувених стена из старогрчког мита. Ове стене су биле велика препрека **за брод** „Арго“ којим су Аргонаути, предвођени Јасоном, пловили у Колхиду да преотму златно руно које је чувала сурова аждаја... Требало је да по бури проведу брод између Сциле и Харибде које су се опасно примицале. Успели су у последњем тренутку: две стене сударише су се непосредно за бродом, тако да су му чак мало оштетиле задњи део!

У ствари, то страшно место из грчког мита налази се између Тиренског и Јонског мора и назива се Месински теснац. Дугачак је 42 километра, а широк местимично само три. Али, на 6,4 километра од стене Сциле која се налази у теснацу, постоји један опасан морски вир који одвлачи бродове према рту Пелоро — легендарној Харидби.

ЛАВ НИЈЕ ЛАФ...

Јасно вам је да није лепо приграбити себи **„лавовски део“** нечега. Али — колико је то?

Зависи од апетита сваког појединог великог лава... Јер, у породици краља џунгле обично храну обезбеђује — лавица. Она убија газелу, зебру или неку другу мирну зверку, а затим је ставља пред „господара“, то јест оца породице. Он једе док може, остатак препушта мајци, а лавићи штрпкају тек кад се и она засити. Ипак, не брините, наједу се они сви добро. Али, видите да вам није право због оваквог лавовог понашања!

НЕМОГУЋЕ БРЗО

Да ли је могуће бити **„брз као муња“**?

Наравно да није, чак ни у свемирском броду. Муња путује фантастичном брзином до 100 хиљада километара у — секунду!

КО ТО ПАДА С МАРСА?

Јасно вам је и то да није могуће **„пасти с Марса“**, најпре зато што се на њему бар у догледно време нико са Земље неће наћи, а затим није јасно да ли је он „горе“ или „доле“ у односу на Земљу... Ово су шале, а у стварности, Марс је од свих планета Сунчевог система најближи нама. Каткад је удаљен од Земље 375 милиона километара, а каткад „само“ 75 милиона километара.

Како је настао овај израз? Наш познати стручњак за језик професор Миодраг С. Лалевић изнео нам је своју претпоставку о томе. Народ одвајкада каже да је „пао с тавана“ неко ко говори бесмислице или се не сналази у ситуацији. Ево зашто: у старим сељачким кућама таван је, над делом где се налазило огњиште, био отворен. На попречне греде обично се вешало месо за сушење. А када би неко случајно пао одатле — забезекнут освртао би се лево-десно не схватајући одмах шта му се десило. У новије време постало је сувише „обично“ пасти са тако безопасне висине, па се неко досетио — Марса.

Уосталом, сада су и на селу тавани много виши него у доба Вука Караџића...

М. К.



ПОЧИЊЕ ЕРА АСТРОАРХИТЕКТУРЕ

Космички летови донели су људима, између осталог, један заиста вредан поклон — бестежинско стање. Без обзира што то стање задаје много брига биолозима и лекарима, оно ипак открива нове хоризонте напретка технике јер су ти необични космички услови у стању да изврше праву револуцију у овоземаљској технологији. Досадашњи резултати космичких истраживања омогућавају нам да већ сада размишљамо о будућим орбиталним фабрикама и лабораторијама. А како ће ти објекти изгледати? Ово нам се питање намеће због тога што бестежинско стање умногоме мења уобичајене и обавезне законе и правила у грађевинарству. О новој, најмлађој грани архитектуре, астроархитектури, говори совјетски писац И. Ногин.

Земљани не троше енергију да би тело одржали у усправном положају. Тачније, ми и не размишљамо о томе, као што не мислимо о томе да треба дисати. Инстинкти и искуство овоземаљског живота изградили су у нама одређене, чисто земаљске навике у односу са неживом природом, оруђима за рад. Уколико нам је потребно да пренесемо неки предмет са једног на друго место, ми ћемо без размишљања ухватити тај предмет у близини центра теже.

КОНСТАНТИН ЈЕ ЗНАО СВЕ

А у условима где се тај предмет може преносити с једног на друго место ма где да га ухватите, и за сам крај, на пример, ови инстинкти које смо стекли у земаљским условима престају да важе, а стечено искуство може донети грдне невоље. Дакле, у условима бестежинског стања треба изграђивати и нове инстинкте, као што треба стицати и нова искуства. Како ће изгледати научне лабораторије или фабрички погони у условима бестежинског стања, како ће се живети и становати у космосу.

Пођимо од тога да је архитектура у условима бестежинског стања — архитектура најнеограниченијих могућности. У земаљским условима данас се граде висока здања и телевизијски торњеви који импресионирају својом величином. Нови материјали и таленат пројектаната и грађевинара омогућавају постизање рекорда у том необјављеном такмичењу. Међутим, још ником није пошло за руком, нити ће поћи, да на Земљи подигне зграду високу 25 километара. У космосу се, пак, такав објекат може подићи!

Осим тога, астроархитектура је архитектура неограниченог броја нових форми. Истина, у почетној фази космичке изградње избор архитектонских облика биће ограничен, пошто ће разиграности фантазије, као што се то често дешава и на Земљи, сметати чисто техничка ограничења.

Јасно је да ће се прва насеља у космосу градити од елемената и конструкција створених на Земљи тако да ће бити потребно да се ти елементи и конструкције транспортују са Земље. Већ сам тај чин ставља такву конструкцију у врло ограничене оквире. Биће потребно, на пример, постићи минималну тежину и максималну чврстину конструкције, минималан обим итд, све због лакшег транспортовања. Још је 1926. Константин Циолковски писао да ће за изградњу насеља у етару „бити потребно да се сви објекти и све оно што иде уз њих ракетама допремају са Земље, и да се кад стигну на одређено место комплетирају".

Бриге око транспорта за сада спутавају машту пројектаната, али без обзира на то архитектуру у бестежинским условима можемо сматрати архитектуром најширих могућности јер њу не ограничава ни тежина објекта ни квалитет темеља. Једино што се не сме заборавити јесте променљивост притиска, нова околност која земаљске архитекте није много бринула пошто је притисак у згради и напољу отприлике исти. У космичким условима, међутим, та променљивост притиска игра веома значајну улогу, од притиска зависи и чврстоћа космичких летелица.

СОБА — ЛОПТА

Не постоји конструкција која би нам омогућила да на Земљи подигнемо објекат у облику слова „Г", на пример, тако да горњи део слова буде десет (или сто) пута дужи од висине доњег дела. У условима бестежинског стања, међутим, то је могуће остварити из једноставног разлога што тамо нема горњег и доњег дела. Висина и дужина су сасвим идентични појмови. А када нема висине ни дужине, када нема предњег и задњег, значи да нема ни много чега другог што је обавезно за земаљску архитектуру.

Ако нема висине, значи да нема ни патоса ни плафона. За становнике у условима бестежинског стања сасвим је свеједно какав ће патос у њиховом стану бити — прав, с нагибом или овални. Станови ће се мерити не квадратуром већ запремином. Станари ће од архитеката захтевати да им обезбеде запремину, а не површину, и то такву запремину у којој они нипошто неће осећати као да седе на поду. Паралелопипед собе се у условима бестежинског стања природно и логично претвара у лопту, најидеалнији простор.

По логици бестежинског стања, ако је соба претворена у лопту, ходник постаје цев, врата — лук. Осталом, неће то бити сасвим ни лопта, ни цев већ нешто још компликованије што диктирају физичке карактеристике човековог тела. У бестежинском стању, као ни на Земљи, не може се занемарити чињеница да се колено савија назад а не напред. Замислите да пливате у некој цеви и да се, ради постизања брзине, одбацујете од њених зидова. Јасно је да ће вам бити удобније да пливате ако ти зидови нису глатки, већ неравни... И унутрашњост собе — лопте, биће тако организована да обезбеђује сву удобност човеку.

УСПРАВНИ КРЕВЕТИ!

Да покушамо да завиримо у наш космички стан. У соби-лопти једна тако обична ствар као што је сто постаје врло неудобна. Ако соба нема ни пода ни плафона, сложићете се, онда ни намештај не може имати горњу и доњу страну. Поставити сто са ногарима било би смешно. У условима бестежинског стања сто мора бити или квадар, или можда икосаедар, састављен од равностраних троуглова. Он се може причврстити помоћу некаквих спајалица, или можда помоћу магнетног поља — то је већ ствар технике, али је важно да човеку за столом буде удобно, ма са које стране да му приђе и седне. Седне? Већ нам сметају ти земаљски термини. Човек је сео на столицу — таква констатација у условима бестежинског стања чисто је условна јер је столица као предмет изгубила сваку функцију и постала непотребна.

У земаљским условима постоје сасвим одређени глаголи „лежати" и „стајати". Међутим, у космосу између „лежим" и „стојим" стоји знак једнакости.

ЛЕЖИМ ИЛИ СТОЈИМ

Ако соба нема ни пода ни плафона, онда ни намештај не може имати горњу и доњу страну. У условима бестежинског стања сто ће имати облик квадра или икосаедра, за столице ћемо се везивати, а кревети могу стајати и усправно.

Године 1961. након повратка Германа Титова из космоса упитао сам га како је спавао у космичком броду. Мислим, у ком положају?

— А, ја не знам — одговорио је Титов. — Можда сам спавао стојећи, а можда лежећи. Ко зна? Разлике нема јер је тамо бестежинско стање.

У нашој Земаљској свакодневици свака човекова активност везана је за одређен простор. Да би секао дрво, израђивао неки предмет или писао, човек мора да постави тело у одређен положај. То правило, очигледно, важи и за бестежинско стање: хирург не може да оперише летећи око болесника, нити астроном може да врши посматрања ако трчкара око телескопа. Тело на Земљи држи Земљина тежа, намештај стоји у одређеном положају захваљујући гравитацији. Космонаути су, међутим, брзо схватили да могу да кажу „седим у столици“ тек онда када се привежу за њу. Овде није главна столица већ каиш.

МЕСТО РОЂЕЊА — КОСМОС

Можда ће израз место рођења у будућности бити замењено оним „планета рођења“. Становници космоса неће знати за лепоту простране гостинске собе са лепим завесама, округлим столом и старинским лустером. Размишљајући о томе човек почиње да жали људе који у лоптама пливају око столова-икосаедара. Ипак, људи у космичким насељима одвикнуће се од наших правоугаоних соба исто онако лако као што смо се ми одвикли од пећина и салаша. Отворено говорећи, ми који смо порасли са водоводом и електриком ретко патимо за бунарима и лучом.

Данас је још тешко замислити димензије будућег освајања и насељавања космоса. Летови космичких бродова у наредним годинама свешће се на уобичајен саобраћај на релацији Земља-небо, тако да ћемо већ до почетка 21. века постати људи који раде у космосу. Биће то нешто уобичајено као што су данас нормалне експедиције на Арктик. Број људи пилота космонаута, научника, инжењера грађевинара монтажера, енергетичара, радио-стручњака, лекара итд. повећаваће се из године у годину, све бржим темпом.

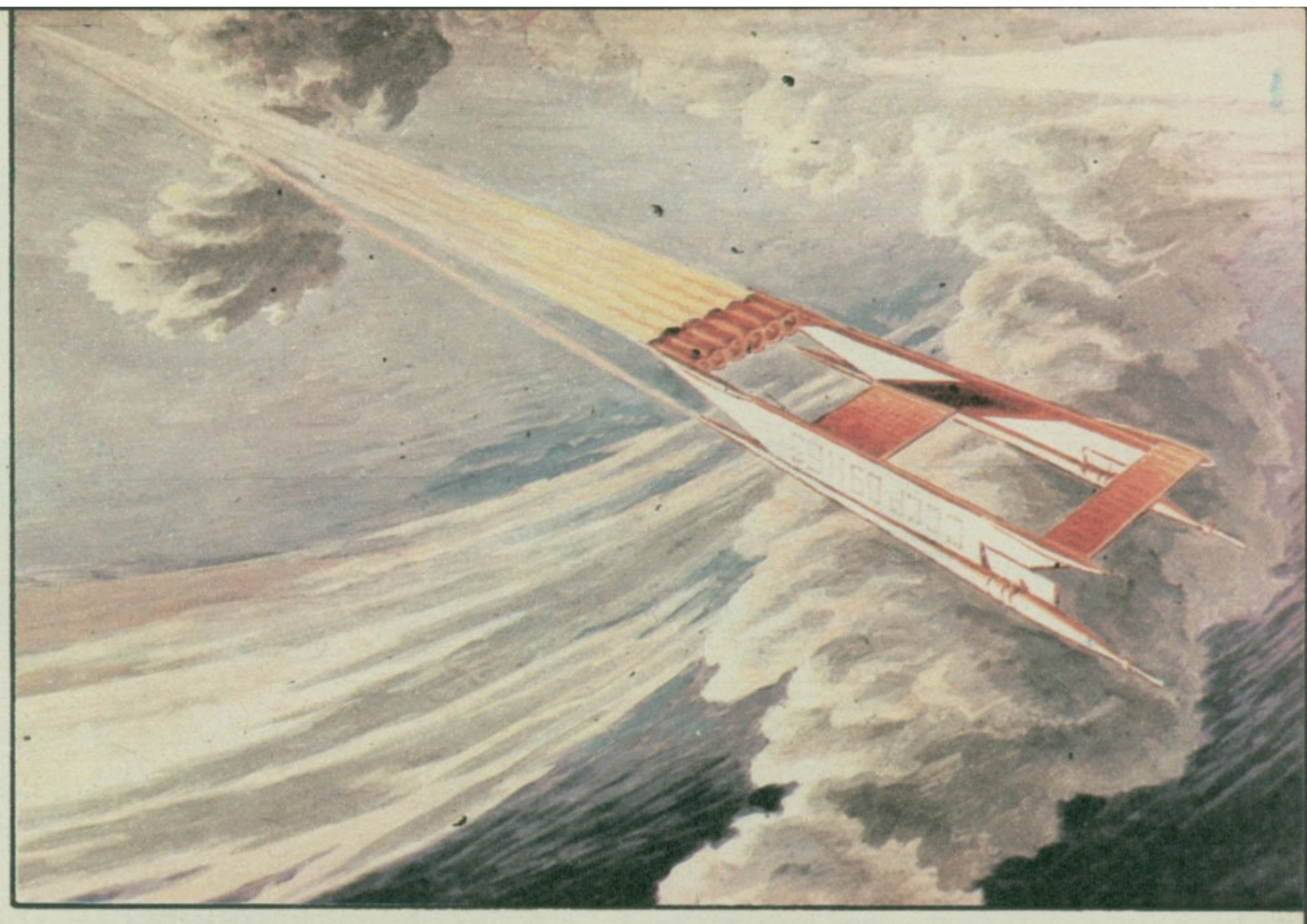
А наши потомци ће се рађати у условима бестежинског стања и тамо живети стално. Вероватно да многи од њих никад неће ни долетети на Земљу, па тако неће ни видети кућу свог прадеде, округли сто или старински лустер. А онима који буду имали среће да долете на Земљу можда ће се учинити смешне и ружне наше куће, чудне и необичне наше собе? Људи рођени у условима бестежинског стања тешко ће се привикнути на наше услове.

Још се полемише о томе шта би могло приморати човека да напусти родну планету, али нико не сумња у то да ће човек заиста напустити Земљу и населити се у космосу. Можемо да мислимо различито о конструкцијама космичких бродова, методама изградње дуговечних орбиталних станица, али нема никакве сумње да ће такви бродови бити конструисани, такве станице сагрђене.

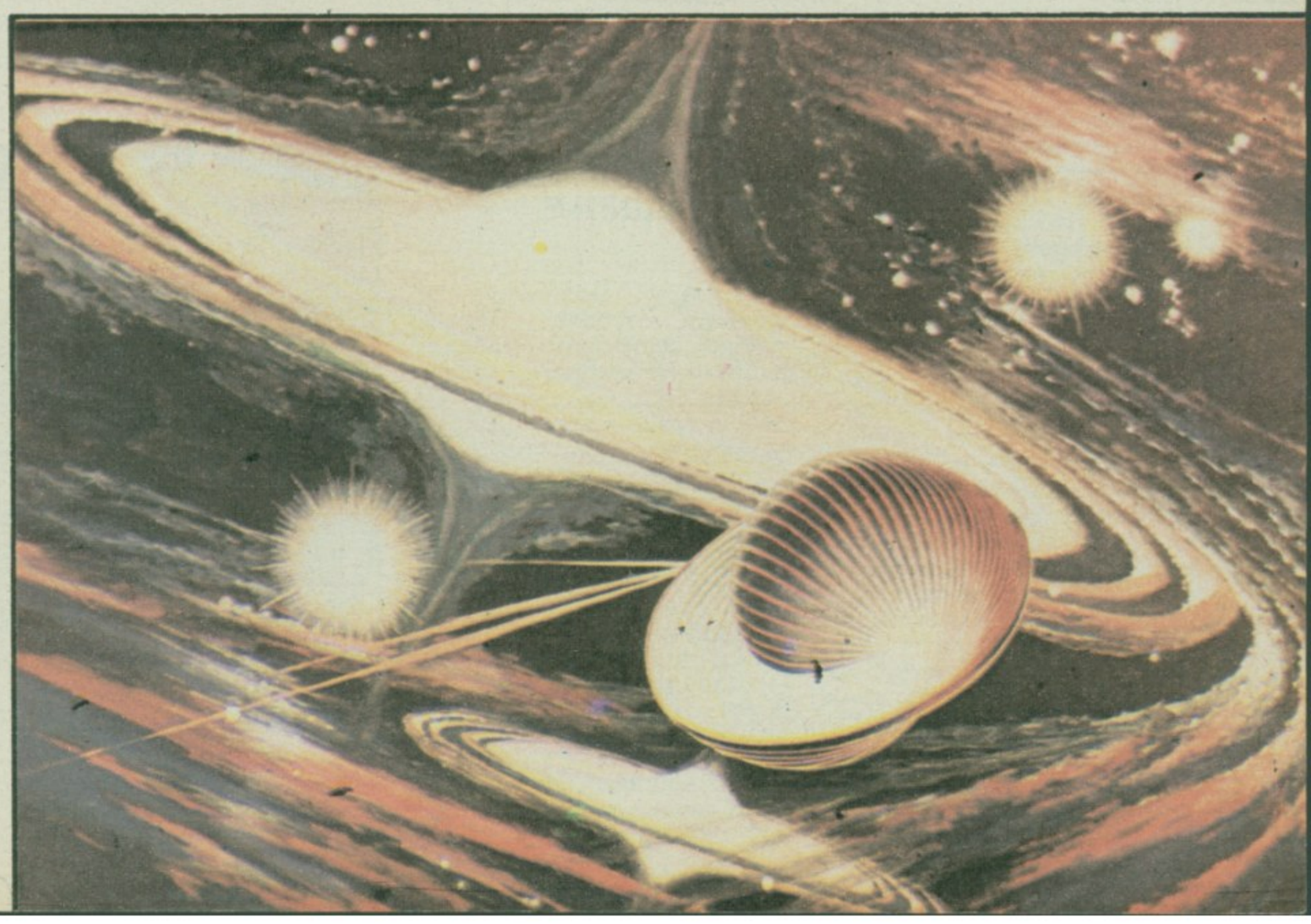
И, једног дана, Земљанин, удаљен од родне планете с неколико поколења својих космичких предака, мада није равнодушан према Земљи, одлучиће, можда, да се заувек удаљи од ње иако сигурно зна да се више не може вратити на Земљу. Пре или касније удесетостручивши своју техничку моћ и овладавши снагом о којој данас можемо само маштати, користећи нама данас недоступно искуство других цивилизација, човек ће моћи да донесе одлуку чак и да напусти пределе наше галаксије.

Данас растојање до нама најближих галакција износи 55 хиљада светлосних година. То растојање улива некакав хладан ужас, чини нам се недокучивим. Сетимо се, међутим, да су Магеланови морнари утрошили пуне три године да би опловили Земљу. Они тада нису могли ни сањати да ће доћи време када ће тај пут моћи да се превали за само 108 минута!

Припремио
Рајко Досковић







ТРАГОМ СЕРИЈЕ »СТВАРАЊЕ ТИТОВЕ ЈУГОСЛАВИЈЕ«

ГОСПОДИНЕ МА НИСАМ ИЗДА

МАЈОР МИЛОШ ВУЧКОВИЋ ДОБИО ЈЕ ЗАДАТАК КРАЈЕМ СЕПТЕМБРА 1944. ГОДИНЕ ДА УЂЕ У ОКУПИРАНИ БЕОГРАД И ПРИКУПИ ПОДАТКЕ О НЕПРИЈАТЕЉУ: БРОЈУ ЈЕДИНИЦА, ЗАМИШЉЕНОЈ ОДБРАНИ, СТАЊУ У ГРАДУ... ОД „ДОКУМЕНАТА“ НОСИО ЈЕ САМО — ПИШТОЉ!



Београђани кличу ослободиоцима



Борбе за ослобођење Београда трајале су шест дана...

Улица по улица и кућа по кућа.



Утек ослобођеном Ваљеву командант Првог корпуса Прве пролетерске овако је саопштавао задатак партизанском мајору Милошу Вучковићу — Вучку:

— Београд је наш следећи задатак. Решили смо да те са радио-телеграфистом и радио-станицом упутимо у Београд. Задатак је одговоран и обиман. Непријатељ, његов распоред, утврђења. Покрети. Опште стање у Београду... Радио-телеграфиста са радио-станицом већ је спреман, чекало се само на твој долазак. Буди опрезан! Јављај се чешће!

Милош Вучковић, како каже, једва је дошао себи од изненађења: из јединице, непосредно с фронта, без припреме и искуства, требало је да се пробије у Београд препун Немаца, недићеваца и четника, да организује везе и продре у непријатељске војне тајне! Да их што пре јави својима... Комесар Мијалко Тодоровић топло га је, каже, отпратио на задатак с речима:

— Чувај се! Добро размисли при одабирању сарадника — не иди у ширину!

Заједно са Милорадом Мировићем, радио-станицом енглеске производње коју су носили у коферу и акумулаторима мајор Вучковић упутио се преко Космаја према окупираном Београду.

НЕОЧЕКИВАНО РЕШЕЊЕ

У селу Поповићу на Космају, слободној партизанској територији, мајор и радио-телеграфиста зауставили су се да преноће. Ту се налазио друг Дража Марковић, тада секретар Окружног повереништва КПЈ за Младеновац. Преко партизанских веза Милош Вучковић пронашао је Дражу Марковића и од њега сазнао штошта о приликама у Београду пошто је Космајски одред одржавао везу с градом преко курира. При крају разговора Дража је упитао:

— Како ћеш у униформи и то са чином? Мајор није мала зверка за њих!

На то Вучковић до овог часа није ни мислио. Дража се, каже, тада насмејао и рекао:

— Не брини, то нам је бар лако. Имам једно одело. Пред рат је сашивено. Мало је комотније, али не смета...

Тако је Милош Вучковић, не без жаљења, скинуо своју лепу, тек сашивену мајорску униформу и поново, после три године, постао „цивил“. Чак је ставио и лептир-машну. Нешто касније Дража Марковић га је упитао:

— А исправе?

— Немам их за сада — одговорио је Милош Вучковић — једино револвер може да их замени!

— Ти све некако партизански гледаш — наставио је Дража Марковић. — Живот у граду је тежак, илегалан рад скопчан је са

...ЈОРЕ, ЈНИК!

низом неизвесности, никад човек није сигуран...

Међутим, решење се сасвим неочекивано нашло „само од себе". Извиђачка група која је ишла испред Вучковића и Мировића привела је једног средовечног, дебељушкастог и главатог господина.

ШОФЕРУ ЈЕ НАРЕЂЕНО: ГАЗИ!

Био је то београдски лекар — помоћник министра за здравље у Недићевој влади! Ишао је црним „мерцедесом" — наравно са шофером — друмом према Крагујевцу кад су се кола заглавила у блату. Тако их је и пронашла партизанска извидница. Недићевски функционер имао је код себе гомилу исправа: и од Српске државне страже и од београдске специјалне полиције и немачки „аусвајс" за неограничено кретање дању и ноћу... Милош Вучковић се сећа:

— До тог момента мислио сам да се са радио-телеграфистом пешке пробијам до Београда. Тада ми је синуло да неће бити ништа опасније ако узмем његов аутомобил и документа!

Тако су и поступили. Кола није било тешко извући из блата, али са шофером је ишло нешто теже: био је уплашен и изговарао се да су кола неисправна. да не може да вози. Међутим, није му било друге, морао је да седне за волан. Заједно са Вучковићем — који је, мада вижљаст и млад — од овог тренутка био недићевски помоћник министра. Пошла су и два брата Жине и Сава Анђелковић. Наравно и радио-телеграфиста, мада је са станицом било неких проблема, па на Космају веза није још била успостављена. Браћа Анђелковић имала су у свом скромном дому у Улици војводе Бране 59 у Београду праву малу партизанску базу. Њихову стару мајку Дару другови су звали „бака Јавка". Тамо ће се сместити...

Наравно, до Београда је тек требало стићи. Кола су кренула авалским друмом:

— Уз пут је шоферу наређено — наставља Милош Вучковић — да гази сваког непријатељског војника који би се испречио на путу. Примакли смо се Ралји...

Неколико Немаца и недићеваца испречило се на путу: давали су знак да се кола зауставе. Милош Вучковић каже:



Први осмех у слободи: народни херој Милош Вучковић

— Поновио сам шоферу да гази. Дао је гас. У последњем тренутку војници су одскочили и попадали у јарак с обе стране пута!

ОТКУД РАМПА?

Тако је прва препрека успешно пребројена. Био је већ мрак, а како су се примицали Београду гужва је постајала већа:

— Поред нас су пролазила разна артиљеријска оруђа, камиони, непријатељске јединице. Приближили смо Београду. Одједном, возач је укочио кола: пред нама је стајала спуштена велика рампа! За њу нисам знао, а шофер ме није обавестио. Поред рампе стајало је неколико Немаца у шлемовима, с аутоматима на грудима. Гледали смо се очи у очи. Затражили су исправе.

Наступио је тренутак када се све ставља на коцку. Немци су, сећа се Милош Вучковић, чекали да им се пруже папири, а партизани у колима напето су пратили сваки и најмањи њихов покрет како би, ако затреба, први отворили ватру.

— Немци су — сећа се друг Вучко сваког детаља овог сусрета — пажљиво прелиставали документа, требало је само да завире у кола и упореде фотографију са „власником", па да виде да су у питању сасвим различите личности! Међутим, ко зна зашто то нису учинили. Један од немачких старешина коначно је наредио: „Гут, гут, Лотиц. Лотиц..." и рампа се дигла.

Тако су партизански обавештајци ушли у главни град. Била је ноћ, полицијски час. Улице пусте. Само непријатељске патроле и страже.

— Кад смо се примакли кућици браће Анђелковић, — наставља Вучковић — оставили смо кола и шофера, скренувши шоферу пажњу да ако буде проговорио — лоше ће проћи. Много касније, у јеку борби за Београд, тај шофер зауставио ме је изненада на улици! Трагао је за мном, успео да нађе моје склониште и уврebао тренутак само да би могао да ми каже: „Господине мајоре, нисам издајник!"

★ ★ ★

Милош Вучковић у потпуности је извршио задатак који је добио од свог Штаба. Доставио је партизанима не само главне податке о непријатељским снагама и стању у граду него чак и карту Београда са уцртаним пунктовима одбране! Послао је извештаје о непријатељским групацијама противавионске артиљерије и одбране. За само две недеље успео је да организује тајне канале и везе преко којих је продро у саме врхове немачке команде! Поред тога, Милош Вучковић извршио је и низ појединачних акција у још окупираном Београду, обрачунавајући се с непријатељским војницима. У току борби за Београд организовао је групу грађана с којом је Немцима пресекао одступницу на Тргу Републике и Студентском тргу.

Народни херој Милош Вучковић за подвиге у ослобађању главног града одликован је Партизанском звездом. Данас је пензионер, у чину генерал-мајора ЈНА.

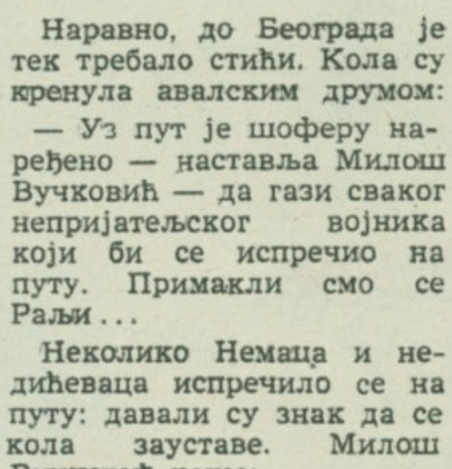
М. К.

☆☆

ШТА ЈЕ ИСПРИЧАО ЧУПЕРАК КОСЕ

У последњим годинама живота велики енглески научник Исак Њутн патио је од читавог низа болести. Мучила га је тешка несаница која је као последицу имала депресију, а при самом крају код Њутна се појавила и манија гоњења.

Недавно је један научни часопис који издаје Лондонско краљевско друштво објавио велики чланак посвећен резултатима истраживања које је извршила једна група научника. Узрок Њутнове болести, односно болестима, научници приписују лаганом али сталном гомилању отровних материја ко-



јима је био засићен ваздух у његовој лабораторији. Познато је да је Њутн увек радио без заштитних рукавица. Док је запревао и топио метале, никад није стављао маску. Вентилација у лабораторијама тог времена била је далеко од задовољавајуће. У многим белешкама сачуваним до данас а посвећеним испитивањима метала налазе се примедбе: „мирис слаткаст", киселкаст", „слано", па чак и „некако безукусан", што сведочи да је многе материјале Њутн пробао и језиком.

Недавно се сазнало да Њутнови потомци и данас чувају драге реликвије које су везане уз њиховог драгог и славног претка. Међу њима је нађен и један прамен косе који су му сродници одрезали кад је умро. Тај прамен косе научници су сад пажљиво испитали. Анализа је у Њутновој коси открила веома високу концентрацију олова, антимона, живе и арсеника. Сада више нема сумње да су ове материје изазвале тровање.

ИНЖЕЊЕР КОПЕРНИК

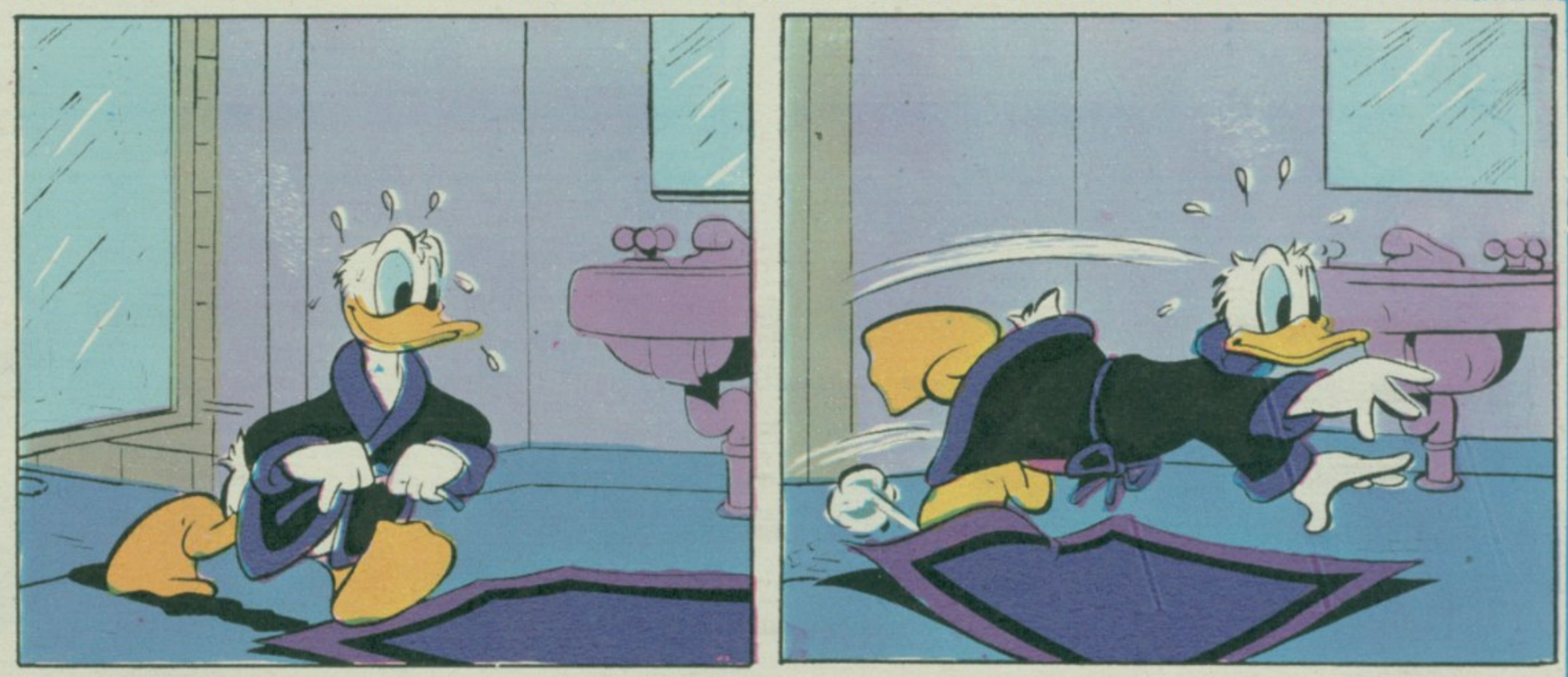
Славни астроном Никола Коперник (1473—1543) у свом родном граду Фромборку није био познат само као астроном него и као лекар, правник, па чак и војник који је успешно организовао одбрану овог града од упада тевтонских витезова. Међутим, грађани су га највише поштовали као инжењера, заправо човека који је направио градски водовод.



Неуморни Коперник је прво израдио нацрт онога што у то време нису имали ни Берлин, ни Лондон а кад је он прихваћен, започело се са радовима. Прво је подигнута брана на оближњој реци и од ње прокопани канали који су се, пред домовима грађана, завршавали кулама. Вода из канала је специјалним лопатицама, сличним као код воденица, пребацивана у резервоар на врху куле одакле је цевима одвођена у куће. Тако су становници Фромборка имали оно што нико у свету дотад није имао: нису морали да излазе из куће по воду!

WALT DISNEY

ПАЈА ПАТАК



Distributed by King Features Syndicate.
Copyright © 1979 Walt Disney Productions World Rights Reserved

РЕНЕ КАЈЕ

ОТКРИО ТАЈНУ ЗАБРАЊЕНОГ ГРАДА

Арапи су бранили улаз у Тимбукту као што се чува најдрагоценије благо. Све до 1828. године ниједан од белаца који су покушали у њега да уђу није се никада вратио.

У родном Мозеу на југу Француске звали су га Робинзон. Знао је напамет роман „Робинзон Крусо“ а историју и географију гутао из позајмљених књига. Био је сироче робијаша и праље. Растао је код баке и ујака и био опседнут сновима о далеким земљама.

Са шеснаест година и шездесет франака у џепу први пут је оставио кућу и запослио се као мали на броду „Ла Лоар“, који је пловио у Африку. Није га занимало иде ли лађа на север, југ, исток, или запад, важно је било само да буде Африка, мало испитан континент, златан рудник за рођене истраживаче.

Искрцао се у Сенегалу у северозападној Африци и без икаквих средстава, осим одушевљења, покушао да се пробије у унутрашњост континента. Разуме се да није успео, а зарадио је и тропску грозницу која га је приморала да се врати у Француску на лечење. Африка га није прихватила, али га није ни поколебала. Седам година касније, 1824. поново се обрео у Сенегалу, и даље сиромашан али зрелији и с јасним циљем — да стигне у легендарни град Тимбукту.

БИСЕР САХАРЕ

У то време тајна звана Тимбукту опседала је учене главе Европе и распаљивала машту обичног народа. Пустињски град био је обавијен узбудљивом магловитом легендом чији су се корени губили у прохујалим вековима. Истина, Тимбукту је некада био познат као богат мајдан злата и соли и обележен је, захваљујући шпанским Арапима Маварима, на једној мапи из 1373. године. Град је двадесет година пре тога посетио и описао чувени путник Ибн Батута, али је прича временом пала у заборав.

Бенедето Деи, трговац из Фиренце, боравио је у Тимбукту 1470, и испричао (што је педантно забележено) да се у том граду изгубљеном у пустињи могу купити најфиније тканине начињене у Ломбардији на северу Италије! Ово је звучало савршено фантастично, али је било сушта истина. Царство Сонгои под влашћу цара Аскија било је у то доба на врхунцу моћи, а Тимбукту у пуном сјају. Његов универзитет Санкоре постао је тада центар исламске културе западног Судана.

У 16. веку арапски географ Мохамед ал-Васан је написао: „... град је пун трговаца, уметника, жуборећих фонтана; тржнице стоком и житарицама. Цар путује на великим камилама у пратњи три хиљаде наоружаних коњаника. У Тимбукту живе мудраци и научници којима цар плаћа само да би се бавили науком. Тамо има џамија златних торњева, библиотека крцатих рукописима који вреде много новаца...“



Каје је кришом правио бројне скице места кроз која је пролазио. У Тимбуктуу је приметио да се, за разлику од осталих Арапа, мушкарци умотавају до самих очију док жене иду откривеног лица!

Тканине из Ломбардије и богате библиотеке у срцу пустиње! Европа 18. века, која се присетила старих записа, била је фасцинирана. Колико ли се тек град обогатио од 16. столећа до данас — мислили су потхрањивали свакодневним новинским чланцима о „бисеру Сахаре“. А као главни доказ о богатству Тимбуктуа узимали су чињеницу да су га Арапи љубоморно чували: нису дозволили ниједном белом човеку да му приђе и изнесе живу главу на раменима.

Каје је одлучио да освоји овај град из „Хиљаду и једне ноћи“ па макар га коштало живота. Грозница звана Тимбукту надјачала је тропску грозницу и недостатак новца и веза које би помогле да се подухват финансира из државне благајне.

Сиромашан, недовољно образован, нежне телесне грађе и здравља, повучен и скроман, Рене Каје могао је да рачуна искључиво на своју непоколебљиву вољу, особину за истраживача важнију од свих светских добара. Воља му је дошапнула и начин.

ПРЕТВОРИО СЕ У АРАПИНА

Знајући да је Тимбукту затворен за беле људе Каје је одлучио да се претвори у Арапина! Одену се у џелабу као они, почео да живи с њима, научио њихов језик и писмо а свету исламску књигу Куран напамет. На врелом афричком сунцу лице и руке убрзо су му добили бронзану боју, а остало је било скривено џелабом, великим огртачем од платна у који се становници жарке Африке умотавају да би се заштитили од несносне топлоте. Каје је имао и спремну причу: био је Египћанин кога су као дечачића Наполеонови војници заробили и одвели у Француску. Успео је да побегне и домогне се Африке, а једина жеља му је да се врати у родни Египат.

У међувремену је, потајно од Арапа, покушавао да добије новчану помоћ од разних француских представништава у Африци. Куцао је на многа врата и најзад је од енглеског (!) конзула у Сиера Леонеу добио две хиљаде **франака**. Са тим новцем стигао је доњим током реке Нунес у Каконди и чекао повољну прилику.

Истраживачку грозницу која му није давала мира појачало је писмо од сестре са новинским исечком: Француско географско друштво одредило је награду од десет хиљада франака белцу који први стигне у Тимбукту и одан-

де се врати с веродостојним информацијама.

Нешто уз помоћ новца, нешто помоћу тужне приче о ограбљеном сирочету Каје је успео да се прикључи каравану за Камбају у унутрашњости Африке. Пошли су 19. априла 1827. и изгледало је да упорност, бескрајно стрпљење, жртве и воља младог Француза почињу да дају прве плодове. Кренуо је пун одушевљења и наде која је расла што се караван ближио пустињи. Нико није сумњао, нити смео да посумња, да мршав ћутљив човек који корача поред камиле умотан до очију у целабу није Египћанин.

Каје је убрзо осетио да није довољно спреман за напоран пут. Тешком муком држао је корак са сапутницима који су ходали од ране зоре до касног поподнева кад је пустињску јару смењивала страшна хладноћа. Кајеу се на једном стопалу направила раница која се у року од три дана претворила у прљаву отворену рану пуну песка и црва. Ако је желео, а желео је, да настави пут, морао је да храма придржавајући се за камилу и често заостајући за караваном.

У оазама, где су се одмарали, младић је на листу скривеном у Курану на брзину бележио своја запажања. На питања шта пише одговарао је: — Преводим пророкове речи на језик неверника. Ове забелешке с обиљем скраћеница касније су једва дешифроване.

КОСТ И КОЖА

У Камбаји, где су се обрели 10. маја, Каје је залечио рану, а затим поново кренуо покушавајући да пронађе Нигер, велику неиспитану реку за коју се знало да протиче кроз Тимбукту. Млади истраживач пун наде вукао се према Нигеру путевима којима су ишли каравани. Био је кост и кожа умотана у крпе некадашње целабе.

Ужас га је ухватио тек када је на телу приметио велике тамне мрље испод којих се распадала кожа. Добио је скорбут. „Десни и непца ми се распадају, кости се откидају, зуби ми се више не држе, трпим ужасне муке. Судећи по боловима у глави изгледа да ми је захваћен и мозак“, остало је забележнео Кајеовом руком. Тада је први пут изгубио самопоуздање и, како је записао, усредно молио бога да га узме себи. Бог није услишио молитве очајника, а Каје се, на своју срећу, придружио репу каравана с којим је 11. јуна стигао у убого насеље Куруса на обали Нигера.

За Арапе „гост је дар од бога“. У име Курана који је знао напамет Каје је примљен, нахрањен и лечен. Чим је отворио очи долазећи свести, поглед му је одлутао према источном хоризонту иза кога је лежао Тимбукту, зачарани пустињски град. Шест месеци остао је код племена које му је пружило уточиште, све док није поново био у стању да корача. Почела је нова 1828. година када је нашао место на лађи која се спуштала низ Нигер. Средином марта стигао је у Џене. Одмах иза пешчаних дина и голих црвенкастих планина лежао је сан — Тимбукту!

МЕСТО ГДЕ СЕ СРЕЋУ КАМИЛЕ И ЧАМЦИ

Двадесетог априла 1828, тачно годину дана од поласка на пут, Каје се обрео у Кабри, луци Тимбуктуа на једној од притока Нигера. Дочекали су га робови Сиди Абадалахи Шебира, гувернера Тимбуктуа, коме га је препоручио гувернер Џене. Срдачна добродошлица обећавала је успех. У Тимбуктуу је сазнао да се, две године раније, једно „неверничко псето“ усудило да уђе у град и да је, наравно, одмах убије.

„Неверничко псето“ био је храбри шкотски истраживач Александер Гордон Ленг, белац који је крочио у Тимбукту и био смакнут у часу тријумфа. Овај догађај је растужио Кајеа, ако га није престрашио — Ленг је мртав, али он је жив и сада је његова дужност да Европи и свету открије тајну Тимбуктуа!

Каје је у Тимбуктуу провео бесану прву ноћ. Од силног узбуђења није могао да спава, али до његових ушију није допирао ни жубор фонтана ни шуштање лишћа раскошних крошњи о којима је читао. Владала је пустињска тишина, каткад прекидана отегнутом песмом бедуина. Једва је чекао да сване да би разгледао палате, џамије, библиотеке, богате тржнице . . .

Ево његовог првог утиска: „Видео сам куће од блата и песак, песак, докле год досеже поглед само песак. Пустињска обамрлост и туга царевале су сиротињским улицама Тимбуктуа. Није се чуо ни цвркут птица.“

Хаје није поверовао сопственим очима. Не, то није могао бити Тимбукту, град његових снова. Ошамућен стварношћу попео се на једно голо брдо са кога се цео град видео као на длану. Раскоши и сјаја о којима је читала и маштала Европа није било, али је Каје, после првог разочарања, превазишао снове и сагледао трагове некадашње славе.



На мапи је приказан пут који је превалио француски истраживач.

Тимбукту је био велики град у облику троугла усред жарке пустиње. Понека палма или мимоза бацала је јадну сенку на мале куће сапрађене од глине или цигле, равних терасастих кровова. Остаци велике џамије, некада подигнуте у центру града. лежали су на западу, а минарет од печене земље још је штрчао према небу. Каје је видео и Сиди Јахијеву и Санкореову џамију.

Истраживач је схватио да беда у којој је затекао Тимбукту не може да умањи ни некадашњи сјај града ни величину његовог, Кајеовог, подухвата. Леп или ружан, блистав или чемеран, то је ипак био Тимбукту, место где се „срећу камиле и чамци“, „лука Сахаре у Судану“ или, тачније, „Суданска лука у Сахари“, и он се, као победник, налазио у њему! Обузет изненадним дубоким узбуђењем забележио је тог дана: „. . .И посматрајући усред пустиње тај тако величанствен град осетио сам се узвишено и нисам могао да се надивим снази људи који су га створили . . .“

Само једна ствар о којој се причало по Европи била је састим тачна: Тимбукту је још увек био место укрштања бројних трговачких каравана, нарочито оних који су пристизали с југа натоварени сољу намењеном најудаљенијим насељима и оазама Сахаре.

КОНЗУЛ ИЗЉУБИО ПРОСЈАКА

Петнаест дана провео је Роне Каје у Тимбуктуу. Манувши се легенди бележио је, у правом стилу рођених истраживача, голе чињенице: о клими, рељефу, трговини, становницима и њиховим обичајима. Направио је и бројне скице тргова, улица и кућа.

Почетком маја 1828. решио је да иде даље сматрајући да је у Тимбуктуу завршио посао. Пошто се представљао као Египћанин који жуди за родном грудом, пало му је на ум да се заиста и врати кући, наравно у Француску, али идући на север, преко Египта. На тај начин сасвим би утолио своју истраживачку страст, био би први белац који је прешао читаву Сахару од југа до севера!

Прикључио се великом каравану са преко 1.400 камила који је ишао у Тафилелт на северу. Под њим се налазио тежак и опасан пут кроз непрегледни пешчани океан, подвиг ништа мањи од освајања Тимбуктуа. За време тог путовања жеђ му је била најљући непријатељ. Као убоги просјак живео је од милостиње трговаца и камилара, за њега је било воде колико да не скапа.

Седамдесет четири дана вукао се Каје коме, нарав-



но, није припадала ниједна камила, кроз безнадежни песак борећи се да остане на ногама. Од жеђи му је отицао језик, тресла га је грозница и морио непрекидни суви кашаљ. Мада је по годинама био млад, тело му се топило. Није слабила једино његова челична воља, проналазио је снаге да води дневник, прави скице, бележи све што му се чинило иоле значајно.

Четрнаестог августа стигао је у марокански град Фес, а одатле у Рабат. У превеликој жељи да што пре саопшти свету истину о Тимбуктуу и Сахари није му ни пало на памет да се погледа у огледало пре него што је закуцао на врата француског конзула у Тангеру.

Конзул Делапорт, случајно члан Француског географског друштва, није оклевао да, први од свих Француза, прихвати и изљуби двадесет деветогодишњег старца у просјачком руху који је прославио њихову заједничку отаџбину.

ДВЕ ЦРНЕ ПЛОЧЕ

Каје се 28. септембра са палубе брода „Лежер“ заувек опростио од обале Африке. Неколико дана потом искрцао се у Тулону.

Француска га је дочекала са свим могућим почастима. Уручена му је и сума од десет хиљада франака, награда Географског друштва првом човеку који је открио тајну Тимбуктуа. Замољен је да одржи низ предавања најученијим географима, биолозима, историчарима.

Новац му је омогућио да на миру систематизује своје белешке и дневник и детаљно изради скице направљене на брзину уз пут. Дуго је Кајеова књига представљала драгоцен приручник за путнике по Африци и, на жалост, француске колонијалне власти у тим областима.

Рене Каје се настанио у угодној малој кући у месту Ла Бадер. Ту је живео десет година. Априла 1838, тачно десет година од уласка у Тимбукту, Каје је умро од туберкулозе коју је наувкао потуцајући се по Африци: 4.500 километара пешачења под најгорим могућим условима оставило је трага.

На кућици у Мозеу, где је некада читао „Робинзона Крусоа“, црна мермерна плоча подсећа пролазнике на подвиг робијашевог сина. Слична плоча налази се данас и у Тимбуктуу који припада независној Републици Мали.



РЕКОРДИ КЛУБА БЕЗВЕЗЊАКА

ГЛУПОСТИ, ПРОМАШАЈИ, ГАФОВИ...

У Великој Британији постоји и — Британски клуб безвезњака... за оне што се не могу похвалити бистрином ума. Председник Стивен Пајл прикупио је и објавио »бисере« безвезњаштва. Ево неких!



ЗБОГ ПАПИРНЕ КЕСЕ

Један гангстер из Портленда у америчкој држави Орегон ушао је 1969. године у банку и пружио благајнику цедуљу на којој је писало:

„Ово је пљачка а ја сам наоружан".

Затим је пред запањеним службеником исписао и другу цедуљу и тутнуо му је под нос:

„Ставите сав новац у папирну кесу".

Пошто је прочитао, благајник је на истом папиру написао:

„Немам папирну кесу".

Пљачкаш је то прочитао, окренуо се и изишао из банке!?

ИМА И ТАКВИХ АУТОБУСА...

У архиви Клуба британских безвезњака налази се и запис из 1976. године о аутобуској линији између енглеских градова Хенлија и Бањала. Наиме, аутобуси на тој линији често би пројурили поред станице не зауставивши се да приме путнике који су чекали. Општине дотичних градова тражиле су од аутобуске компаније објашњење за овакво поступање и добиле одговор:

„Када би шофери стајали на станицама, не би могли да стижу по реду вожње".

(Додуше, овакво понашање возача аутобуса само у Великој Британији може да их квалификује као безвезњаке...)

БУМЕРАНГ — ТОРПЕДО

Британски брод „Тринидад" пратио је један конвој кроз Арктички океан марта 1942. године. У близини Мурманска „Тринидад" је наишао на немачки разарач и хитно испалио торпедо на њега. Пројектил је кренуо на циљ брзином од 40 чворова, међутим, услед велике хладноће мора његови уређаји за вођење су се блокирали и торпедо се окренуо, вратио и погодио право у матични брод! „Тринидад" је био онеспособљен за даље ратовање.

НАЈПРОМАШЕНИЈА ХИТ-ЕМИСИЈА

Једна анкета француских ТВ гледалаца показала је следећи податак: **нико** није гледао један интервју најављен претходног дана у тиражном „Франс-соару" као „емисија вечери", емитован у ударно телевизијско време!

КАКВО СПАСАВАЊЕ!

Када су јануара 1978. године лондонски ватрогасци штрајковали, замењивала их је војска. Тако су војници дошли и на позив једне старе даме из јужног дела града да спасу њену мачку која се попела на врх дрвета и није знала да сиђе. Обавили су спасавање, па их је захвална газдарица позвала у кућу на чај. Војници су прихватили, попили чај и укрцали се поново у кола... Како су кренули, прегазили су мачку.



У ЛОНЦУ И КАРИКАТУРИ

КРУНУ

Мађарски великашки род Естерхази из Галантеа добио је 1687. године кнежевску титулу. Почетком нашег века њихов посед, по величини једнак нашој Војводини, обухватао је 21 дворац, 60 трговачких фирми, 414 села, грдну стоку и житна поља... То огромно имање мађарска влада је национализовала 1945. године и претворила га у државна добра.

Два најпознатија члана куће Естерхази били су Никола Јосип (1714—1790) који је саградио чувени бели дворац. У тој луксузној резиденцији радио је чувени композитор Хајдн (1765—1833) скоро тридесет година као капелник. Кажу да је патио због неузвраћене љубави према профици Естерхази којој је посветио „Недовршену симфонију". Недовршену — јер та велика дама није имала стрпљења да до краја саслуша Хајдново дело него се гласно насмејала ћаскајући док је он свирао... Запањен, љут и ојађен, Хајдн је устао, одгурнуо



КАМИОН ИЗ 14. ВЕКА

У „велике“ тренутке филма спада и сцена из „Кармен Џонс“ у којој глумица Дороти Дендриџ иде улицом, а у излозима се сасвим лепо огледа — цела екипа која снима... А у филму „Мртвац у пуној форми“ чија се радња догађа у Лондону у доба краљице Викторије, виде се кровови начичкани ТВ антенама. Међутим, непревазиђени филмски гаф је, можда, онај из „Декамерона“: Глумац Луј Журдан осматра пејзаж са моста свог пиратског брода, усидреног на реци, а путем уз оближњи брежуљак граби један бели камион. Радња се догађа у 14. веку...

ГОЛУБИЈА СУДБИНА

Неки голубари из Дифеда на северу Француске пустили су јуна 1953. године једног писмоношу који је требало да се врати кући истога дана увече. Међутим, није га било и није се појавио ни следећих дана. Кроз једанаест година голубари су га добили натраг, мртвог. Стигао је поштом — из Бразила!

КАД ГОЛМАН МОЛИ БОГА

У историји фудбала није, ваљда, брже пао гол од оног који је примио Пиранђи, голман бразилског клуба из Рио Прета: само четири секунде после почетка утакмице! Лопта је прозвиждала крај Пиранђијевог уха док је овај још клечао и читао молитву за победу свог клуба!

НЕКЕ, ХОКЕ ВАРЈАЧУ

клавирску столицу и увређен напустио дворац. Симфонију није довршио.

Кнез Никола Естерхази (1765—1833) био је аустроугарски фелдмаршал који је у историји познат — по својим гурманским рецептима, али и по томе што је одбио краљевску круну коју му је 1809. године понудио Наполеон! Међу рецептима који су прославили ћудљивог фелдмаршала најчувенији је онај за Естерхази-прженицу.

По оригиналном рецепту потребно је: килограм свињског меса (ружа од бута), свињска маст, со, бибер, црвена паприка, две везе зелени за супу, две главице лука, кашика брашна, четврт литра супе од меса, кашика лимуновог сока, мало коњака, 200 грама киселе павлаке.

Месо исечемо на дебље шницле, прелијемо га врелом машћу па га на роштиљу печемо да са свих страна добије смеђу боју. Месо ставимо у посуду, прелијемо машћу и зачинимо бибером, паприком и сољу. Зелен за супу очистимо и нарежемо а лук исецкамо и све заједно пропржимо на врелој масти, поспемо брашном и добро измешамо, долијемо супу и полако укувамо умак. Пропасирамо га кроз сито, додамо лимунов сок, павлаку и коњак. Месо положимо у већи загрејани тањир, прелијемо умаком и украсимо мрквом нарезаном на листиће. Уз ове прженице послужите обавезно кромпир-пире зачињен белим луком, пиринач куван у белом вину са мајораном и салату од печених паприка. Пријатно!

Црта и пише:
Бошко Стаматовић

Занимљива имена

МУШКО ИЛИ ЖЕНСКО

Никоме није теже да „сачува мушкост“ него именима. Готово сваком мушком имену десило се пре или касније да му „обуку сукњу“, то јест да га додавањем одређених наставака вештачки претворе у женско име. Тако од Петра постаје Петрија, од Далибора Даліборка, од Милутина Милутинка... Забележена су чак и тако необична имена као Игорка, Милошка, Адамка, Момчилка, Гојка или Ђирка; има девојчица које су кумови „усрећили“ дајући им име Верољуба, Николица, Светосава, Максимија, Кузманија, Емилка и слично.

Све то није знак наклоности према женском роду него пре супротно. Људи заосталих схватања измишљају оваква имена или зато што су очекивали сина а родила им се кћи, или што желе да бар у том облику сачувају име неког мушког претка, најчешће деде.

Стога се оваква имена могу наћи у свим срединама где преовлађују патријархални назори и где се рођење женског детета сматра за нешто непожељно. У старом Риму постојала су мушка имена Цецилије, Флор, Урсул, Клелије, Целије, Лукреције. Временом су све чешће почела да се употребљавају у женском облику, па су данас сачувана само као женска: Цецилија, Флора, Урсула и тако даље. У Италији и Француској може се срести Андреа као женско име, а у Немачкој, Енглеској и другим земљама Филипа, мада то јасно противречи првобитном значењу ових двају имена: Андреа (наше Андреј, Андрија) долази од грчког aner, генитив andros, „мушкарац“, а име Филип значи „љубитељ коња“ (грчко philein — волети и hippos — коњ).

Женски наставци „а“, „ина“ или „ета“ обилато су коришћени у многим језицима: тако су у немачком од мушких створена имена Вилхелмина, Ернестина, Албертина, Еберхардина, Хермина, Улрика, Фридерика и друга; у француском Алфонсина, Сезарина, Клодина, Антоанета, Жоржета, Пјерета, Жилијета, Анријета итд.; у италијанском Ђузепина, Лазарина, Николета, Ђакомета, Антонија, Винченца итд.; у енглеском Бернардина, Клементина, Џорџина... Најдаље су можда отишли Шкоти код којих постоји обичај да се имена дају још нерођеној деци. Ако се уместо очекиваног сина роди девојчица, прибегава се неизоставном наставку „ина“. Захваљујући томе у Шкотској се јављају и имена као Џемсина, Оскарина, Томасина, каква се не могу наћи у Енглеској, у САД, нити било где у свету.



ОД МЕНДЕЛА ДО ДАНАС ДОКЛЕ СЕ СТИГЛО

ШТО ВАЖИ ЗА БАКТЕРИЈУ ВАЖИ И ЗА СЛОНА

На конференцији са темом »Човек и будућност« неки водећи научници предложили су да се генетски инжењеринг усмери на прављење »људи по наруџбини« чији би гени били програмирани за истраживање свемира. Они са више здравог разума оштро су се супротставили стварању таквих »монструма«

Телефонски позив прекинуо је доктора Фредерика Сангера усред ручка. Пошто Енглези сматрају да је непристојно узнемиравати неког у време обеда, госпођа Сангер је, подигавши слушалицу, имала спреман „ледени" одговор. Али, на линији се налазио амерички новинар који се из САД веома учтиво распитивао о појединостима докторовог рада за који му је управо додељена Нобелова награда за хемију 1980.

Професор Сангер из Лабораторије за молекуларну биологију у Кембрицу није чак ни знао да је предложен, а лично искуство му је говорило да Комитет за додељивање Нобелове награде у Стокхолму чини све да тајна о добитницима не процури пре званичног извештаја. Сангер је то доживео 1958. када је недељу дана провео као на иглама док није потврђено да је њему припала Нобелова награда. Прошле године нервоза је трајала краће. Пре него што је брачни пар Сангер довршио хладне котлете, узнемирила их је још једна звоњава. На вратима је био поштар са телеграмом из Стокхолма.

Тако се др Сангер придружио оним изузетно ретким изабраницима који су Нобелову награду за науку добили двапут. Сада то високо друштво чине Марија Кири, Џон Бардин, један од изумитеља транзистора, и он. У његовом случају потврдило се оно што је својевремено нобеловац Питер Медавор написао у књизи „Савет младом научнику": „... **ако жели да дође до значајних открића, сваки научник, без обзира на године, мора да се бави значајним проблемима... проблем мора да буде такав да је одговор на њега пресудан било за науку било за добро човечанства**". А др Сангер већ 30 година ради на проблемима од огромног значаја и за чисту науку и за људе.

Нобелову награду за хемију, која је 1980. износила 210 хиљада долара (6 милиона 300 хиљада дин.) др Сангер је поделио с Американцима Волтером Гилбертом и Полом Бергом за епохална открића из области молекуларне биологије која даје моћно оружје нечем што је последњих неколико година у центру пажње а зове се **генетски инжењеринг**, односно **прављење и пресађивање гена.**

Од времена када је Грегор Мендел, средином 19. века, експериментишући са цветовима и зрнима грашка и нехотице поставио темеље генетике протекле су многе воде. **Менделове законитости наслеђивања пале су у заборав да би поново биле откривене почетком нашег века и тек тада генетика је добила облик строго научне дисциплине.** Претпоставило се да би хромозоми могли бити носиоци наследности док је реч „ген" први увео Данац Вилхелм Лудвиг Јохансен назвавши тим именом материјалне јединице наследних фактора.

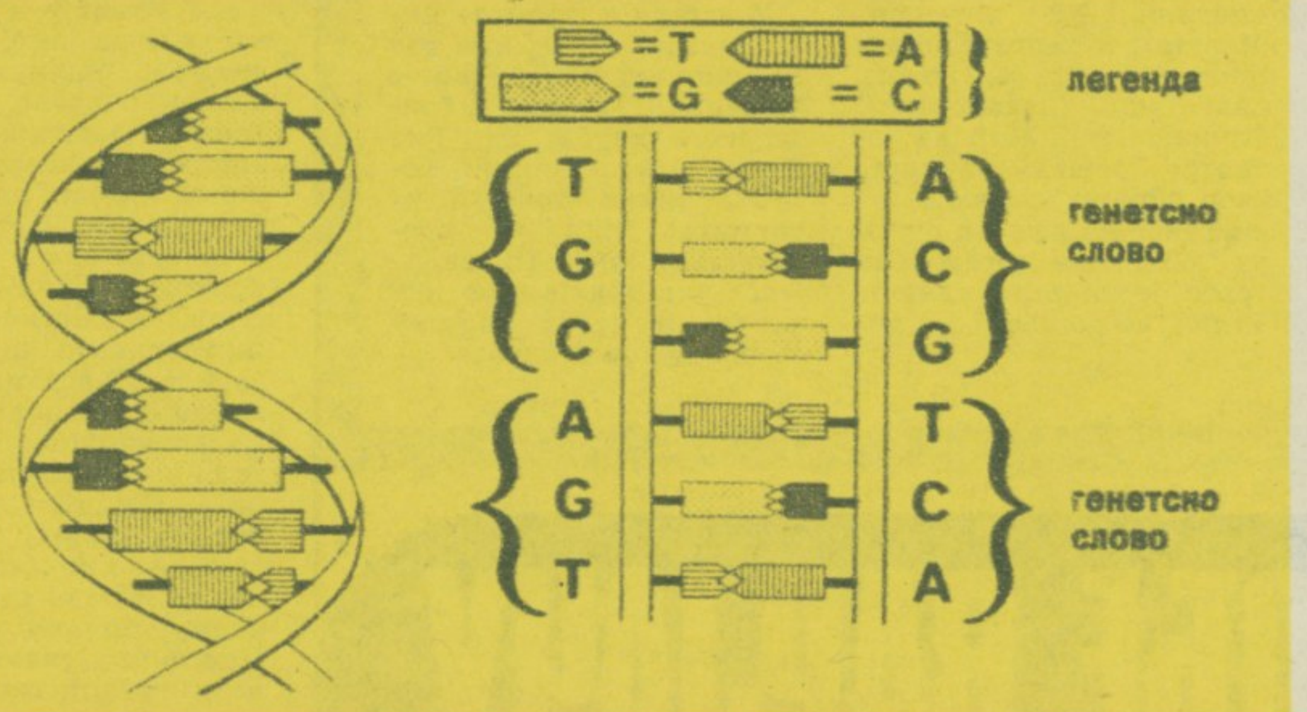
НЕ НОСЕ ВЕЋ ПРИМАЈУ

Звучи невероватно али је сушта истина да је термин ген био у употреби али да се све до 1953. године њиме баратало сасвим апстрактно јер нико није имао појма шта је ген нити шта он носи. **За стварни почетак молекуларне биологије заслужни су Вотсон и Крик који су 1953. добили Нобелову награду пошто су коначно и неопозиво открили да је ГЕН основа наслеђивања и показали како се његова структура преводи до молекула протеина који НЕ НОСЕ, како се мислило, већ од гена ПРИМАЈУ наследне информације.**

Од тог сазнања 1953. до данас отишло се толико далеко да је генетски инжењеринг од чисте научне фантастике постао стварност, мада још увек у развоју. Пред њим је будућност чије се границе и последице не могу сагледати ни у биолошком, ни у етичком, ни у правном смислу.

Вотсон и Крик су 1953. открили такозвану „Лествицу живота", структуру DNK (чита се: де-ен-ка) односно **дезоксирибонуклеинске киселине** која је наследна материја (геном) грађена као двоструки хеликс (врста спирале). DNK се налази у језгру сваке ћелије организована као хромозом тако да по два DNK — а сваки ланац је двоструки хеликс — чине један хромозом. **Управо та DNK о којој се последњих година толико пише носилац је наследних особина, у њој је записана наследна информација.**

Ова DNK је један велики молекул састављен од низа мањих молекула који су у ланцима нанизани попут перлица или карика. „Перлице" се зову **нуклеотиди** и постоје само четири типа: A (аденин), T (тамин), C (цитозин) и G (гуанин). Они се **увек** спајају на један од четири могућа начина: T — A; A — T; G — C и C — G. **Генетска информација записана је управо у редоследу ових нуклеотида.**



ЛЕСТВИЦЕ ЖИВОТА

Ово је чувени двоструки хеликс DNK, носилац наследне материје, па га зову и лествица живота. Група од три карике DNK чини једно слово генетске шифре. Словима су обележени нуклеотиди: A је знак за аденин, T за тимин, C за цитозин и G за гуанин. Свака карика има по два нуклеотида који се УВЕК везују на један од четири приказана начина.

Један ГЕН је један сегмент DNK са тачно одређеним редоследом четири нуклеотида. Скуп од три суседне карике (нуклеотида) у ланцу DNK, односно једном гену, зове се **једно генетичко слово, генетичка шифра** или **генетички код.**

РИБОЗОМИ КОЈИ ЧИТАЈУ

Постоји одређен начин на који се генетске шифре преводе до структуре протеина. Тај процес мора да се зна макар и најупрошћеније јер без њега није могуће схватити суштину молекуларне биологије и пратећег генетског инжењеринга (који, уосталом, не би ни постојали да овај процес није откривен). **Ово превођење зове се догма молекуларне биологије.**

Према ланцима DNK стварају се молекули RNK (ер-ен-ка), односно **рибонуклеинске киселине.** Према једном ланцу DNK ствара се паралелно један ланац RNK тако што се у RNK нижу комплементарни нуклеотиди: према T у DNK у ланац RNK увек ће се уградити A, а према G у DNK C у RNK. Тако се редослед нуклеотида у гену комплементарно транскрибује (преписује) из DNK у редослед четири нуклеотида у RNK и у структури се при том ништа не ремети. Када се створи ланац



RNK који одговара једном гену, он се транспортује (преноси) у цитоплазму ћелије где га очекују делићи ћелије звани **рибозоми** који ће се за њега закачити.

Рибозоми читају редослед нуклеотида из RNK, а затим, га трансплатују (преводе) у редослед аминокиселина које ће чинити протеински ланац. Протеин који тада настаје такође је велики молекул састављен од малих попут нанизаних перлица. Аминокиселинских перлица има двадесет за разлику од само четири нуклеотида.

ГРЕШКА НА ВЕЗИ — НЕНОРМАЛНОСТ

Када рибозом „чита" редослед (структуру) нуклеотида на RNK, он без грешке препознаје нуклеотиде и бира три (триплет) који одређују какву ће аминокиселину рибозом изградити у ланцу протеина. **На тај начин се генетска информација, или структура гена преводи до структуре протеина, најважнијих саставних делова ћелија јер представљају структуралне и регулаторне молекуле. Они одређују које ће се врсте биохемијских реакција одиграти у једној ћелији и на који начин, од њих комплетно зависи хоће ли функција те ћелије бити нормална или не. Када се ово пренесе на цео организам, јасно је да протеини одређују све могуће особине и карактеристике живог бића, такозвани фенотип. Због тога се каже да фенотип зависи од генотипа.**

Али, приликом стварања (синтезе) ланца RNK може да дође до грешке, на пример да се уместо A (аденина) у ланац RNK угради G (гуанин). Триплет тада више није исти и добија се другачија аминокиселина. Уколико је то, рецимо, била RNK са информацијом за синтезу хемоглобина (протеина црвених крвних ћелија), грешка ће учинити да се уместо нормалног хемоглобина добије, на пример, хемоглобин са **само једном** погрешно уграђеном аминокиселином. Он неће моћи правилно да обавља своју функцију и као последица јавиће се нека од бројних врста опасних анемија.

Оваква грешка при синтези ланца RNK зове се **спонтана мутација.** Код **наследне мутације** (промене) грешка је добијена у генетском материјалу још при деоби ћелија, значи од родитеља.

КАКО ПРЕВАРИТИ ЋЕЛИЈУ?

Своју другу Нобелову награду др Сангер је добио за **мапирање структуре DNK**, то јест израду тачног редоследа нуклеотида вируса Phi-X 174 који има само 9 гена, једног од најпростијих облика живота чији је пресек милионити део инча (инч 2,54 цм). Компјутер је, на основу убачених веома сложених података, направио формулу дугачку око 15 метара. Поређења ради када би било могуће начинити мапу структуре DNK човека, њеном дужином могла би се опасати половина Земљине кугле!

Комплетни текстови генетских шифрованих порука помажу научницима да на најдиректнији начин проуче како се поруке преносе. Очекује се да ће и крајње сложена мапирања ускоро престати да буду само пионирски посао молекуларне биологије, али се дотле треба стрпети.

Такво мапирање имало би фантастичну практичну примену. Ако се зна да читав низ наследних обољења проузоркује **један једини погрешно уграђени нуклеотид генетског кода**, јасно је да би мапирање омогућило да се грешка „ухвати", да се лакше продре до суштине обољења и, наравно, до најбољег начина лечења.

Генетски инжењеринг се засад ради искључиво на вирусима и бактеријама, а човек који је за њега најзаслужнији је професор Пол Берг са Универзитета у Стандфорду, САД. Он са Сангером дели прошлогодишњу Нобелову награду за хемију. Бактерије међусобно природно размењују делиће DNK и у њих је релативно лако пресадити ген који ће их натерати да у великим количинама производе драгоцене лекове као што су хумани интерферон (против неких облика рака), хумани инсулин (за терапију шећерне болести), хормон раста. Са људима ствар, засад, стоји другачије мада ће се сигурно, у ближој или даљој будућности, показати да је тачна изрека која каже: што важи за бактерију, важи и за слона.

Производња лекова је добродошао нуспродукт генетског инжењеринга чији главни циљ остаје пресађивање нормалног гена у наследну материју оболелог човека да би се та наследна материја променила. Данас није никакав технички или хируршки проблем пресадити било ком човеку здрав ген, али још није могуће преварити ћелију — подметнути јој ген тако да га она не примети као страно тело и одбаци већ да га прихвати и укључи у свој рад.

Такозвани „људи по поруџбини", који би — како се званично сањарило пре десетак година — били генетски наклукани за одређене послове, на пример истраживање планета, још припадају машти, али од молекуларне биологије могу да се очекују разна чуда, па чак и да генетски инжењеринг успе да конструише генетски програмирана жива бића. Преостаје нам нада да ће се таква достигнућа употребити за добробит а не за пропаст човечанства.

Бојана Дожић

Да вас подсетимо на Мендела, оца генетике: он је грашак са жутим зрнима укрстио с грашком зелених зрна. Добијени плод имао је жута (доминантна) зрна и личио на једног родитеља. Мендел је овој генерацији дозволио да се самооплоди и деца-грашак имала су махуне са по три жута и једним зеленим (рецесивним) зрном. Менделовски однос наслеђивања 1:3 важи и за неке људске особине. Ала, човек, ипак, није зрно грашка! (Погледај „Забавник" бр. 1540)

ПОКУШАЈ С ЉУДИМА ПРОПАО

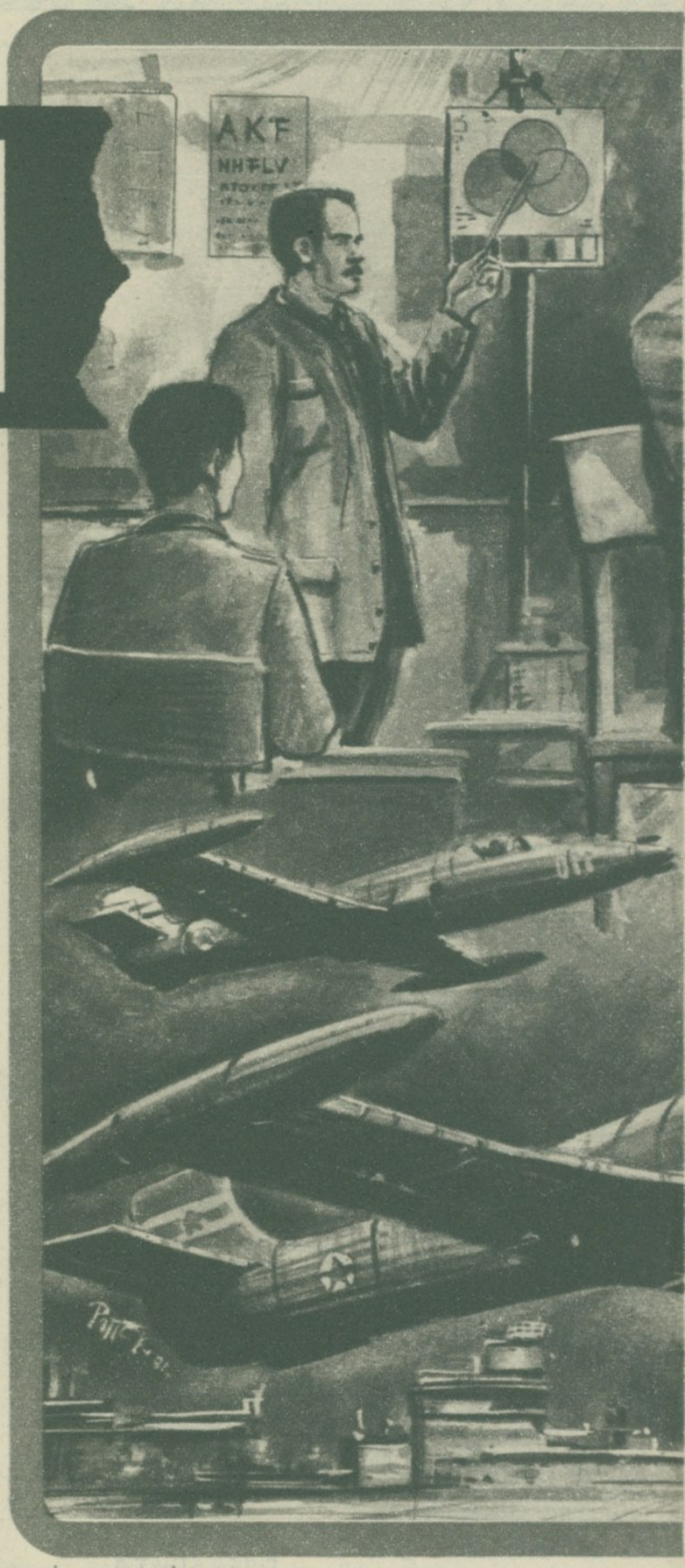
Генетски инжењеринг први пут је примењен на људима прошле године. Доктор Мартин Клајн са Универзитетског колеџа у Лос Анђелесу покушао је да пресађивањем нових гена у живе ћелије пацијената излечи две особе, чија имена нису откривена, од фаталне болести крви познате под именом таласемија. Таласемија (thalassaemija maior) је врста тешке анемије наслеђене од оба родитеља и најчешће се јавља у крајевима око Средоземља. Најједноставније речено жртве ове болести нису у стању да производе нормалан хемоглобин, крвни молекул који носи кисеоник неопходан организму.

Једна операција извршена је у Израелу, а друга у Италији. Доктор Клајн је хируршким путем пресадио здраве гене у абнормалне ћелије коштане сржи болесника и операције су успеле, бар с хируршке тачке гледишта. Пацијенти су живи, али нема ни најмањег знака да су се уграђени гени „примили", односно да је коштана срж под њиховим утицајем почела да производи нормалне крвне ћелије. То практично значи да пресађивање није успело.

Комитет Универзитетског колеџа у Лос Анђелесу одбио је предлог др Клајна да покуша с пресађивањем гена у ћелије оболелих од српасте анемије, такође наследне крвне болести која првенствено погађа Црнце. Представник Комитета је изјавио да „није у питању страх од ризика већ потреба да се мало дуже врше експерименти на животињама како би се добила чврста научна потврда да се опити изводе правилно".

Став Комитета је и пре операција пресађивања гена изведених у Израелу и Италији био да је др Мартин Клајн поранио и пребрзо прешао с експеримената на животињама (за које је добио висока научна признања) на људе.

НИСМО СВИ



Ваздухопловни медицински институт у Земуну је место где се губи летачка дозвола и умиру амбиције многих младића.

Син је желео да буде пилот. Оцу је чак више стало до тога. Бити пилот — то је нешто, мислио је. Лепа плата, сигуран посао, углед и школовање о трошку Армије. Син је ушао у ужи избор за питомца ваздухопловне војне школе „Маршал Тито" у Мостару. Кандидати су дошли на лекарски преглед у Ваздухопловни медицински институт у Земуну. Отац је безбрижно седео у предворју и чекао да наследник обави и ту формалност. Није бринуо јер је момак пуцао од здравља, а био и позамашан. Згрануо се кад су сину рекли да од летења нека-

ЗЛАТНА СРЕДИНА

Важну реч у Институту имају антропометрија и провера физичких способности. За дугајлије и малецке нема наде да седну у пилотску кабину. Деформитети тела не пролазе. Млаконье такође; склекови, скокови, вежбе на разбоју, трчање ... а све у одређеном времену показаће може ли од кандидата да буде пилот. Одбијају се и они са проширеним венама! Не морају ни да их имају — довољно је да се стекне утисак да ће их убрзо добити!

жу — летача, није одговарао. А кад стручњаци Ваздухопловног медицинског института за некога то тврде, онда је то тако. Јер, Институт је једина установа у земљи која има право да оцењује да ли је неко способан за пилота. Сви кандидати пријављени на конкурсу ваздухопловне војне школе и академије, или школе за саобраћајног пилота морају овде да дођу. Чак и кад постану пилоти, жуту зграду у Улици Соње Маринковић 4 у Земуну не могу да заобиђу. У њу ће долазити једном годишње све док лете. Не дођу ли — губе лиценцу за летење. Ако им стручњаци Института пронађу у телу и „души" ма и најмањи „фелер" опет — збогом летење!

ма ништа. Како, зашто, протестовао је, не може тако, жалиће се... Једва су му објаснили да младић не разликује зелену боју.

— Ма, како не разликује, шта је вама, види к'о соко!

Повели су га са сином на очно одељење. Момку су показали таблу са разним бојама, а оца замолили да ћути. Показивач су ставили на зелену боју и упитали момка коју види.

— Сиву! — одговорио је сигурним гласом.

Отац није издржао.

— Како сива, мамлазе један, зар не видиш да је зелена!

ТРИ ДАНА СТРЕПЊЕ

Одиста, син је био здрав као дрен, али за пилота, или како ваздухопловци

У Институт се долази на комплетан преглед здравља и психе, односно на процену физичких и психичких способности за летење.

Лекарски преглед траје пуна три дана. После тога издаје се потврда или здравствена лиценца. Потписује је комисија на челу са председником.

Институт је у оквиру Ратног ваздухопловства. Лекари су изванредни стручњаци и готово сви у чину. Неки, као рецимо председник Комисије пуковник Јосип Зупанц, офталмолог, лете. Медицину везану за ваздухопловство познају до детаља. Ништа им не промиче. Веза и познанство овде не пали. Учинили би лекари, нису они срца каменог, али...

— Потписивањем лиценце ми гарантујемо друштву да ће човек коме смо је дали бити способан за летење за одређено време. У нашим рукама су његов живот и, ако је саобраћајни пилот, живот путника! Скупу летелицу такође треба поменути. Смемо ли онда да будемо болећиви! — кратко ће председник комисије Зупанц.

За разлику од говорљивог, и увек у покрету, председника, лекар код кога се најчешће „страда", примаријус кардиолог Зоран Јовановић је ведар, али тих и миран. Размишља, а онда речи:

— Срце је изузетно значајно за летење. Зато мора да функционише беспрекорно. Тешко ми је кад кажем младићу који је годинама сањао да постане пилот да његово срце није за тај посао. Видим, рушим му свет, само што не заплаче! Колико пута сам отишао кући и увече кад легнем дуго размишљао да ли сам могао да будем ме-

БАЛОН ИЛИ ПЛУЋА

Здрава плућа још нису виза за пилотску школу. Важан је и капацитет: нормално дишући човек једанпут удахне 0,5 л ваздуха. Има феномена, на пример некадашњи гимнастичар Церар. Кажу да је у „цугу" могао да удахне до 8 литара ваздуха!

дицински комотнији према неком младом човеку коме сам тог дана уништио вишегодишњу жељу! Закључак је увек исти: исправно сам поступио, али жао ми је... У овом Институту сахрањене су амбиције многих младића!

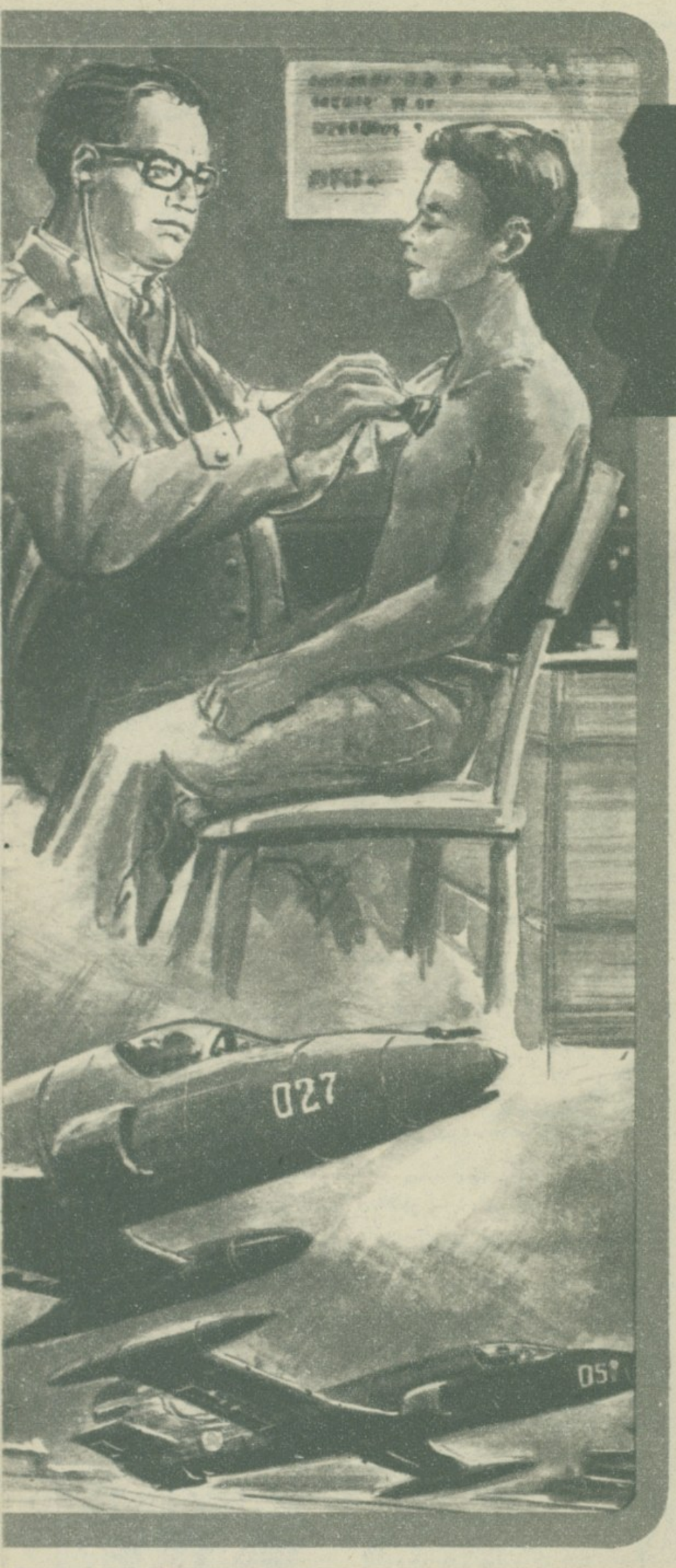
Треба знати: да стручњаци Института немају своје критеријуме у одмеравању психофизичких способности, па један одреже овако, а други онако. Критеријуми су прецизни и прописани Правилником за оцену способности летача који доноси Савезни комитет за саобраћај и везе. Прогледају ли лекари неком кроз прсте, ето несреће. Они то знају и посао обављају крајње савесно.

ИХ, ШТО БИХ ВОЛЕО!

Понекад кандидати сами себи нашкоде. Кардиолог Јовановић сећа се групе дечака који су требали да иду у мостарску војну школу. Прегледа једног по једног, па је дошао ред и на дечкића из неког заби-

★ БЕЗ АЛАТА — ИМА ЗАНАТА

Познати шведски хемичар Карл Вилхелм Шеле (1724—1786) извео је многе компликоване експерименте помоћу крајње једноставних инструмената. У његовој лабораторији налазило се само неколико реторти, бочица, пивских чаша, рибљих мехура. Наравно, и материјала којим се експериментисало. Пивска чаша замењивала је стаклено звоно. А када је желео да задржи гас, на-



ЗА ИКАРА

тог села. Распитује се примаријус о оцу и мајци, да ли пију и пуше, како живе, све је важно и може да укаже на невидљив детаљ. У једном тренутку, више спонтано, не очекујући истину, брзо и одсечно је упитао:

— Пушиш ли?

Малиша је погледао лекара широко отвореним очима, хитро завукао руку у џеп капутића, извадио начету кутију цигарета и пружио му:

— Хоћеш ли?!

Други је објаснио свој мотив одласка у пилоте с таквом искреношћу да се примаријус Јовановић одушевио. Дошао је из забаченог села из околине Шавника и чим га је кардиолог прегледао, бојажљиво је упитао:

— Јесам ли примљен?

— Има наде! — одговорио је лекар. — А зашто те то занима?

— Их што бих волео, само да више не пешачим дванаест километара до школе!

Због потпуне истине ваља рећи, а то одговорни људи из Института нарочито истичу, да се за пилота не траже надљуди. Осталом, такви и не постоје. Али исто тако, сваки идеално здрав човек није за летача. Веровали или не, само око 15 одсто становништва наше земље способно је за управљање летелицом! У свету је тај део чак мањи: износи једва 10 одсто!

У Институту неће да разговарају о томе да ли нешто болуцка оног ко жели да буде пилот. Довољно је да се приликом анализе крви или мокраће нађе детаљ на који „грађански“ лекари и не обраћају пажњу, па да се кандидату каже „до виђења!“

Или зуби: имате пломбу, управљате авионом, случајем се разбије стакло пилотске кабине, ваздух испод пломбе, а њега увек има, избаци је као тане и уз страшан бол, и уместо да тог тренутка обавите значајну радњу са командама, ви од бола обневидите и несрећа је ту! Иста је прича и са синусима!

ОЧИ БЕЖЕ

Срце, плућа и уопште унутрашњи органи морају да раде као швајцарски сат.

Да ли сте знали да после лаганог окретања столице на којој седите ваше очи „беже“. У Институту столицу окрећу 10 пута у 20 секунди. Кад се она нагло заустави, очне јабучице се независно од човечије воље трзају у супротном правцу од окретања столице. После 16 секунди се смире. Ако се то догоди за краће време — рефлекс за равнотежу није у реду. Разуме се, нема летења. А шта све очи морају да пруже: добру покретљивост, оштрину, дубину, ноћни вид, стерео вид, распознавање боја... Човек гледа са два ока и оба морају да буду истог квалитета.

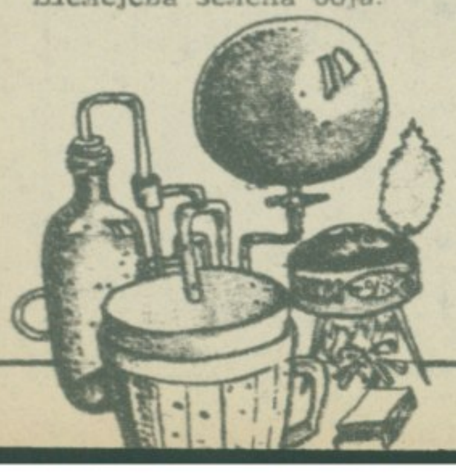
Кад завршите са прегледом тела, дочекују вас неуропсихијатар и психолог. Код њих је тек мука. Они процењују да ли је кандидат неуротичар, каквог је социјалног понашања, каква је личност — осетљива, врло осетљива или колебљива, која је мотивација за летење, колики је коефицијент интелигенције (100 је минимум), брзина конкретног и апстрактног мишљења...

Што се не сазна посредством тестова, ишчепрка се од младог човека разговором и унакрсним питањима. Видели смо тестове. Не можемо да их опишемо из разумљивог разлога. Једна врста су слике. Има их више. На свакој је снимљена одређена ситуација. На пример: мајка и син стоје у соби поред прозора и гледају напоље. Син је намрштен, мајка погружена. Питање гласи: опиши шта видиш на слици. Свако описује ситуацију на свој начин. Сигурно је да кандидат који види ситуацију црном носи неку трауму јер је слично доживљавао у породици. Не мора да значи, али се с таквим, као будућим пилотом, не ризикује.

Једном се у Институту појавио на прегледу саобраћајни пилот с којим није било проблема, осим што су му сви унутрашњи органи стојали на супротној страни него код осталих људи. Прошао је!

Миленко Тодоровић

учник је обичним каналом преко грлића реторте или бочице везивао рибљи мехур. Са таквим прибором Карл Шеле је успео да открије елементе хлор, баријум, манган, многа једињења, на пример амонијак, глицерин, винску и цијановодоничну киселину, као и зеленкастожуту боју куприарсенит, по њему названу Шелејева зелена боја.



★ ЦРЊА ОД НАЈЦРЊЕ

Познато је да ни црне површине не апсорбују сву светлост која падне на њих, чак је једним делом истина сасвим малим, и одбијају. Зато није чудо што се у многим лабораторијама широм света одавно трага за апсолутно црним површинама које би упиле сву светлост што падне на њих, али апсолутно црна површина није постојала.

Међутим недавно се у америчкој стручној литератури појавило саопштење да је Амерички национални биро успео да добије црну површину која упија 99,5 процената светлости. Њу су, пише један од учесника у експериментима, прекрили слојем смеше никла и фосфора преливене азотном киселином. Као резултат настала је фина и врло ситна структура способна да готово стопостотно упија светлост. На овај начин, тврде амерички стручњаци, добијена је црна површина која је црња од свих досад познатих. А Сунчеви зраци су и те како потребни човеку, посебно у овом времену енергетске кризе.

★ ПОРЕЗ НА ВРЕМЕ

Историја није забележила име изумитеља зидног часовника, али је енглески историчар Питер Бертон успео да установи тачно време његовог појављивања и разлог његове популарности у Енглеској. У овој земљи готово се не може наћи јавна просторија без зидног часовника. Догодило се то 1797. године када је влада Виљема Пита Млађег завела порез на џепне часовнике у износу од 5 шилинга годишње (а ако је часовник био златан плаћало се десет шилинга). Тада су власници кафана и пабова почели да у својим локалима вешају зидне часовнике закључујући с правом да ће муштерије радије свратити код њих да погледају колико је сати но што ће платити порез.



DIK BROWNE

ХОГАР СТРАШНИ













ПРИЧА ИЗ ЖИВОТА

ДОБРА ВИЛА

Дакле, тако то изгледа... Овако ћу окончати, помислио је прожет неким чудним миром. Знао је да је само питање часа кад ће коначно изгубити свест.

Била је субота, 31. мај прошле године. Провео сам дивних недељу дана одмора на острву Дени у Бристолском заливу. Дивних можда само за мене: ко зна колико би неком другом пријало да сатима проучава галебове и скупља фосиле на острвцету на коме осим њега нема живе душе.

Све што је лепо обично брзо прође. И мојих седам дана уживања пролетело је зачас: дошло је време да спакујем опрему, натоварим је у кану дугачак 4,5 метра и запутим се кући, ка Понтисхеду, граду на обали Ејвона.

Морам да признам да се већ тада могло видети да се спрема неко невреме. Претпостављам да би многи рекли да сам биолуд што сам уопште кренуо на пут, али управљао сам кануом већ 17 година и себе, можда нескромно, сматрао стручњаком.

СВУДА САМО ВОДА...

Ни када се, насред залива, сручила олуја, ја се још нисам нарочито узнемирио. А и зашто бих? Имао сам на себи непромочиво одело, појас за спасавање, знао сам да је мој кану поуздан и био више него сигуран да ћу се дочепати обале. Тако сам мислио све до оног тренутка када сам угледао два огромна таласа како ми се котрљају у сусрет.

Пре него што сам уопште имао времена да се прописно уплашим, кану је полетео у ваздух и следећег трена силовито тресну натраг у таласе. Нашао сам се под водом главе окренуте надоле. Преврнуо сам се!

Нисам имао избора: или ћу напустити кану или ћу се удавити. Повукао сам конопац којим се скида заштитни најлон на „пилотској кабини" — најлон је склизнуо, али сам ужаснут схватио да су ми се ноге уплеле у конопце. Дугогодишње искуство ипак се исплатило: само томе могу да захвалим што се тада нисам успаничио.

Извукао сам из појаса нож и ослободио се. Изронио сам на површину. Коначно сам дисао, али је тренутно олакшање ишчезло пред налетом очајања: кану је, истина, плутао крај мене, али од весала ни трага...

Можда ћу, помислио сам, ипак успети да се докопам острвцета Бедвин Сендс на средини залива. Мора да је ту негде, требало би да могу да га видим одавде. Следећи талас подигао ме је довољно високо да осмотрим околину — нигде Бедвин Сендса! Унаоколо само вода...

БЕС

Знао сам да ме од копна деле отприлике две миље и да је по таквом времену готово немогуће допливати до обале, али морао сам да покушам. Другог излаза нисам имао.

Три сата касније схватио сам да се нисам примакао копну ни метар. Није имало смисла да очајавам. Одморио сам се мало и наставио да пливам вукући за собом кану. Прошао је још један сат у коме ме је, поред умора, највише морила хладноћа. Онда ме је, одједном, обузела врућина. Знао сам шта то значи: хипертермија, нешто као бела смрт у води... Кад је човеку у оваквим ситуацијама топло, онда то значи само једно — да је у врашки великој невољи.

Проклео сам самог себе и то ми је, неким чудом, помогло. Мој бес је говорио да још желим да живим. Више ми није било тако топло, а и снага се однекуд повратила. Наставио сам да пливам...

После пет предугачких сати у побеснелом мору у мени више није било ни трунке борбености или воље за животом. Поново ме је обузео осећај пријатне топлоте.

Изгубио сам, рекао сам самом себи, и равнодушно легао на леђа. Само ме је појас за спасавање још држао на површини. Неиздрживо ми се спавало.

Не знам колико сам дуго спавао, али кад сам поново отворио очи, кануа више нигде није било. С њим је, ишчезао и последњи трачак наде да ћу се ипак извући. Спасиоци би можда још и могли да спазе кану, али човека у мору...

Први пут за све то време помислио сам на жену и породицу и бол који ћу им задати. Као у неком лоше режираном срцепарајућем филму баш у том тренутку сунце је пробило облаке. Звучи невероватно, али чини ми се да сам се тада заиста насмешио гледајући у небо. Дакле, тако то изгледа. Овако ћу окончати, помислио сам прожет неким чудним миром. Знао сам да је само питање часа када ћу коначно изгубити свест.

НАЈСТРАШНИЈИ ОСЕЋАЈ НА СВЕТУ

Отворио сам очи да бацим последњи поглед на свет. Почињем да халуцинирам, помислио сам: преда мном је изронила предивна бела јахта. Пловила је право ка мени.

Почео сам да машем и звиждим пиштаљком коју сам носио око врата. Хоће ли ме видети или чути? Боже мој, морају да ме спазе, морају...

Ако ме сада питате, знам шта је најстрашнији осећај на свету: кад дављеник гледа како брод који је могао да га спасе мирно пролази крај њега. Искусио сам то и имам права да тврдим да је тако.

Сузе очајања сливале су ми се низ образе док је јахта пролазила крај мене на свега шест-седам метара. Скинућу појас за спасавање. Нема смисла одлагати неизбежно, помислио сам.

Срећа што ипак нисам скидао очи с јахте — одједном сам угледао неку прилику како се нагиње преко ограде, гледа у мом правцу и узбуђено даје знаке некоме на јахти кога ја нисам могао да видим. Неколико минута касније бродић је направио пун круг и запловио ка мени.



Спасла ме је посада јахте „Тјен Кванг" из Портсхеда, дакле града у коме сам живео! Капетана Клине Бергера и његову петнаестогодишњу кћерку Филипу познавао сам добро. Њиховог пратиоца, малог Мајка Џесапа, тада сам први пут видео.

Не знам ко ме је извукао из мора. Знам само да сам се онесвестио чим су ме положили на палубу. Када сам отворио очи, крај мене је клечала Филипа држећи у руци шољу топлог чаја.

Никада нећу заборавити њено лице. Јесте ли знали да жгољаве, пегаве петнаестогодишњакиње преко ноћи могу да се претворе у добре виле?

Џон Џоус



БИМ И БУМ

















СВЕМИРОНИЧАРИ

К. Мајек







ДАНИ ФУТУРО: ЧАРОБЊАК СВЕТМИРА III ДЕО

ДАНИ ПРОНАЛАЗИ СВОЈЕ ПРИЈАТЕЉЕ НА ЈЕДНОЈ АСТРОЛАБИ КОЈОМ ВЛАДА ЗЛИ ЧАРОБЊАК СВЕТМИРА. УЗ ПОМОЋ ДЕДИЦЕ ДАНИ ОСЛОБАЂА ИЗ СТАЊА ХИБЕРНАЦИЈЕ ПРАВОГ ЧАРОБЊАКА СВЕТМИРА...

ДОБРОДУШАН, ЧАРОБЊАК СВЕТМИРА ОДУЧИО ЈЕ ДА ПОМОГНЕ ДУАРИЗИТИМА...

ДОПАШЋЕ ВАМ СЕ ГИРЗЕ, А ПАСИБАР ЈЕ ДИВАН ГРАД!

ЈЕДВА ЧЕКАМ ДА УБЕЋУ У НАШ БРОД!

ШТА ЋЕМО СА ОВИМА, ДАНИ?

ТО СУ РОБОТИ КОЈЕ ЈЕ ОНАЈ НИТКОВ ДАО ДУАРИЗИТИМА ЗА ТЕШКЕ ПОСЛОВЕ! САД СУ САМО ОБИЧНА ГОМИЛА СТАРОГ ГВОЖЂА!

ОВОГ ПУТА, ДАНИ ЈЕ ПОГРЕШИО...

УБРОДИЋУ ТРОЈИЦЕ ИЗДАЈНИКА...

ХА! ХА! ХА! НИЈЕ ЈОШ СВЕ ИЗГУБЉЕНО!

4544/4

НАРЕДИКУ ОНОМ РОБОТУ ДА УНИШТИ ГЛАВНЕ УПРАВЉАЧКЕ КОМАНДЕ НА ЊИХОВОМ АСТРО-БРОДУ!

ТО... ТО-ГУ Д... ДА ГОВО-РИМ...

И ЈА... АЛИ НЕ М... МОГУ ДА М... ГРД-НЕМ...

САД ЋЕ МОЈ РОБОТ ИЗИЋИ НА РАМПУ И УНИШТИ-ЋЕ ИХ!

БЕЗ ОВИХ АНТИГРАВИТА-ЦИОНИХ АНТЕНА ЊИХОВ БРОД ЋЕ СЕ СРУШИТИ НА ПЛАНЕТУ...

... ИЛИ ЋЕ ОТИЋИ ПРА-ВО У СУНЦЕ...

ЗА ТО ВРЕМЕ РО-БОТ СЕ ШУЊАО...

РАДУЈЕ МЕ ШТО СИ ПРИХВАТИО ДА СЕ ТАКТИЧИТО У "КЛИЗАЊУ", ДА-НИ?

УБИТО У БРОД! ТАКВЕ СКИЈЕ ЈОШ НИСИ ВИ-ДЕО!

ВЕ-
РУЈЕМ
ТЕК
КАД
ВИ-
ДИМ?

СПРЕМИ СВОЈ
КОМПРИТОВА-
НИ КИСЕ-
ОНИК!

!!

ПО-
ГЛЕ-
ДАЈ-
ТЕ
ОНО!

ПАЗИ,
СПЕРЛИНГ!

1544/3

СПЕР-ЛИНГ

УПОМОЋ! НЕМАМ ДОВОЉНО ЕНЕРГИЈЕ ДА СЕ СУПРАТСТАВИМ ЊЕГОВОЈ ТЕЖИНИ!

АЛИ, СРЕЋОМ ...

!?

ЂЕДИЦА ЈЕ ОПЕТ РЕШИО ПРОБЛЕМ СВОЈИМ ЕЛЕКТРОНСКИМ УРЕЂАЈЕМ...

МАЛО КАСНИЈЕ...

ЗАШТО ТЕ БУДИШ, СПЗ? УМОРНА САМ...

ОХ! ТО СУ СИГУРНО СИЛЕ ВЕЧНОСТИ!

ГИРЗЕ! ЈА САМ, ЂАНИ!

ЗАШТО ГУНБАШ, ПАРЂ?

ГРРР! УФ!

КАД САМО ПОМИСЛИМ ДА ЋЕ ОНА ЖИВОТИЊИНА ДА СЕ ОДМАХ УСПЕНТРА НА МЕНЕ!

Пошто је сазнао састав "облака" око сунца, чаробњак је у њих пансирао "противотров" који је "прогутао" атоме загађења...

Живот и радост поново су завладали у земљи дуазира...

У међувремену, трупа издајника, изгубивши контролу над последњим роботима, постали плен васионских гусара...

ВАСИОНСКИ ГУСАРИ!

ХОЋУ ДА ЈЕ ЕПИСТА!

ГРРР!

ЗНАЧИ, ОН ЈЕ ПОБЕГАО!

ЕЗКИЛ ЈЕ ПОТПУНО ПРАВУ!

ГРАЈ

КАПЕТАН АПАЧ: ГРАД У ПЛАМЕНУ



ЧОНИ О'ВИТБЕРД И ЊЕГОВ СИН ОКАДА ВРАТИЛИ СУ СЕ НА ТЕРИТОРИЈУ АПАЧА...



ЗА ВРЕМЕ АМЕРИЧКОГ ГРАЂАНСКОГ РАТА 1863. СНАГЕ ЈУГА И СЕВЕРА ОГОРЧЕНО СУ РАТОВАЛЕ НА ГРАНИЦИ ДРЖАВА МИСУРИ И КАНЗАС...





ЗА ВОЈНИКА СЕ ВИШЕ НИШТА НИЈЕ МОГЛО УЧИНИТИ...

САВ ЈЕ ИЗРЕШЕТАН... ЧУДО ДА ЈЕ ЖИВ...

ТО СУ УРАДИЛЕ КОНТРИЛОВЕ УБИЦЕ...

УБИЈАЛИ СУ ЧАК И НАШЕ РАЊЕНИКЕ...

ГЛЕДАЈ, ОЧЕ!

КОЊАНИЦИ, КОЈИ СУ СЕ ПРИБЛИЖАВАЛИ, НОСИЛИ СУ СИВЕ УНИФОРМЕ...

ХА-ХА-ХА! ЦРНИ ГАД! ХТЕО ЈЕ ДА УТАКНЕ! ВИ ДРУГИ СЕ ГУБИТЕ!

СТОЈ! НЕМАШ ПРАВО...

КАКВО ПРАВО?!

КРРА!

УБИТИ РАЊЕНОГ НЕПРИЈАТЕЉА ЈЕ ЗЛОЧИН...

... И КУКАВИЧЛУК?

МОГЛИ БИСТЕ И ВАС ДВОЈИЦА ДА МУ СЕ ПРИДРУЖИТЕ!

БАНГ!

ВИ НИСТЕ ВОЈНИЧКИ ВЕЋ УБИЈЕ?

АЛИ, ИРАЦ ЈЕ ОВО ПРЕДВИДЕО И ПОВУКАО ЈЕ ДЕЧАКА...

БАНГ!

ВОЈНИЦИ СУ СЕ ПОНОВО ОКОМИЛИ НА ОКАДУ...

БАНГ!

БАНГ!?

БАНГ!?

КАД ЈЕ ДЕЧАК ПОСРНУО, ЦИОНИ ЈЕ ПОВЕРОВАО ДА ЈЕ ПОГОЂЕН ...

БАНГ!

БАНГ!?

САМ СИ ОВО ТРАЖИО...

УБИЦА ЈЕ ИЗЛЕТЕО ИЗ СЕДЛА...

ИИИИИ!

АААХ!

ДРУГИ НИТКОВ ТАКОЂЕ СЕ СРУШИО ПРОБОДЕН СТРЕЛОМ...

ЗВИИЗ!

ЈАО!

ОНАДА! МИСЛИО САМ...

ЖИВ САМ, ОЧЕ! СПАСЛО МЕ ЈЕ ШТО САМ СЕ БАЦИО НА ЗЕМЉУ!

У ДАЉИНИ СЕ ВИДЕЛА ГРУПА ВОЈНИКА ЈУЖНИХ ДРЖАВА...

МОРАМО ШТО ПРЕ ОДАВДЕ!

БРАНИЋЕМО СЕ...

НЕ! ОВАЈ РАТ НИЈЕ НАШ!

НАПРЕД! ОВДЕ НАМ ТРАГОВЕ НЕЋЕ ОТКРИТИ...

Коњаници су пронашли другога који је још био жив...

Шта се десило? Црнац?

Не...

Један цивил и дечак... Индијанац... Ухватите их!

Осветићемо те, Френк!

Френк Џејмс био је члан једне од банди...

...са југа којима су руководили шефови...

Као...

Вилијем Кантрел

Џорџ Тод

Вилијем Андерсон, звани крвави Бил...

Плави и њихови савезници цивили и не сањају шта им Кантрил спрема!

Џони О'Вилберд и окада приближили су се градићу Лоренсу који су држали **Северњаци - Плави**...

Владала је ратна атмосфера...

Кажу да је Кантрил недалеко од града са двеста људи...

Армија са главни штаб

МОГУЋЕ... ТИ СИ СРЕЛИ НЬИХОВУ ИЗВИДНИЦУ?

КАД НАМ БУДЕ ТРЕБАЛО МИШЉЕЊЕ НИВИЛА, ПИТАЋЕМО! ПРОЛАЗИ...

?!
ооооо

СВУДА СЕ ОСЕЋАО ПРЕЗИР ВОЈНИКА ПРЕМА ОНИМА КОЈИ НИСУ БИЛИ У УНИФОРМИ...

АКО ХАНТРИЛ УДАРИ НА ГРАД, ПРОПАЛИ СМО!

НЕЋЕМО УПАСТИ У ЗАМКУ, ЗАПОСЕШЋЕМО ОКОЛИНУ!

ХИТНО ДОВЕДИТЕ СВЕ КОЊЕ КОЈЕ НАЂЕТЕ!

ХЕЈ, ВАС ДВОЈИЦА! ТРЕБАЈУ НАМ ВАШИ КОЊИ!

КОЊУШНИЦА

ВОЈНИЦИ СУ СТАЈАЛИ ПРЕТЕЋИ...

11

Али дечак се успротивио...

Недам свог коња! Ја сам га припитомио!

Дабеш...

Ииииии!

Трас!

Ааах!

За то време Ционија су разоружали...

Презирете Индијанце...

Ништа нисте бољи од оних против којих се борите!

Ха-ха-ха! Прочићеш то питање у затвору!

Тренутак касније, отац и син били су код шерифа...

Ова двојица су вероватно приступине **Сивих!**

Причувајте их док се не вратимо!

?!

Касније...

Верујем ти, дечаче, али већ недељама сву власт држи војска...

Али, чим се вечерас повуку из града, пустиће вас...

Кад су остали сами...

Шериф је добар човек! Остаје нам да причекамо...

Дечак је почео да проверава зид...

Не вреди! Дрво и цигла? Не може се пробити?

И **плави** и **сиви** су подједнако људи, оче?

Људи у рату полуде?

Увече су војници кренули, растеривши грађане који су хтели да им се придруже...

Назад! Само нам сметате?

ОДЈЕДНОМ СЕ РАЗЛЕГЛА СТРАВИЧНА ГРАЈА...

КАНТРИЛ НАПАДА!

?!...

КОЊИЦА ЈУЖЊАЧКИХ СНАГА УБРЗО ЈЕ ПРЕПЛАВИЛА ГРАД...

ЈЕА

АА!

ОНДА ЈЕ НАСТАЛО УБИЈАЊЕ, ПУЧАЧКАЊЕ, ПАЉЕВИНА...

БАНГ!

БААМ!

БААМ!

БАНГ!

АХ?

ПУЧЊАВА И ГРАЈА ЧУЛИ СУ СЕ И У ЗАТВОРУ...

ГАДНО НАМ СЕ ПИШЕ АЛИ САД ЋЕ ДОБИ ШЕРИФ...

ИРАЦ НИЈЕ МОГАО ЗНАТИ ДА СЕ ШЕРИФ ПОБУНИО ЗБОГ МАСАКРА...

СТАНИТЕ! ТО СУ СВЕ ЦИВИЛИ...

ДА, АЛИ **СЕВЕРЊАЦИ**, А ЊИХ ТРЕБА УБИЈАТИ!

БАНГ!

АААХ!

ГРУПА **ЈУЖЊАКА** УПАЛА ЈЕ И У ЗАТВОР...

ГЛЕ, ТУ ЈЕ ОНАЈ ЧОВЕК И ДЕЧАК КОЈЕ ТРАЖИМО!

ХА-ХА-ХА!

ВУУУФ!

ВАТРА СЕ БРЗО ШИРИЛА...

НИСТО ЈОШ, ТАТИ?

НЕЋЕМО ВИШЕ ВИДЕТИ НАШУ ЈОВУ, ОЧЕ! ГОТОВИ СМО!

...КОЈОМ ЈЕ ПОКУШАО ДА РАЗМАКНЕ РЕШЕТКЕ...

ИРАЦ ЈЕ СКУПИО СВУ СНАГУ ДА ИШЧУПА ГРЕДУ...

И ЗАИСТА...

КРРЦ!

ТИ СЕ МОЖЕШ ПРОВУЋИ, СИНЕ... БРЗО!

АААА! НЕ ВРЕДИ! ПРВО ПУЦА!

ДЕЧАК, МЕЂУТИМ, НИЈЕ ХТЕО ДА НАПУСТИ ОЦА...

НЕ! ОСТАЈЕМ С ТОБОМ!

ОВЕ РЕЧИ СУ БИЛЕ ПРЕСУДНЕ...

ВРАТИЋУ СЕ ДА ТЕ ОСЛОБОДИМ, ОЧЕ!

БЕЖИ, ОКАДА! БАР ЈЕДАН ОД НАС ДА ПРЕЖИВИ И ВРАТИ СЕ НАШОЈ ЈОВИ!

ОКАДА ЈЕ ПОЈУРИО КА ШЕРИФОВОЈ КАНЦЕЛАРИЈИ...

ЗАТВОР

ООХ!

ПРИБИ, ТАТИ

ШЕРИФ ЈЕ ЛЕЖАО ИЗРЕШЕТАН...

ОКАДА СЕ ПРОБИЈАО КРОЗ ВАТРУ И ДИМ...

ЕВО ГА, ОЧЕ!

НЕ! БЕЖИ! ПРЕКАСНО ЈЕ!

ОТАЦ ЈЕ ЈОШ ТАМО...

ЕВО КЉУЧЕВА... ПОЖУРИ...

ШЕРИФ УМИРЕ, РАНИЛИ СУ ГА... ЕВО КЉУЧЕВА...

КРРРЦ!

ОХ, ЗА СЕКУНД СМО ИЗБЕГЛИ СМРТ!

ПЛАФОН БЕПИЈЕ УПРАВО СЕ СРУШИО...

ШЕРИФ ЈЕ БИО ЖИВ...

ШЕРИФ

СРЕЋАН САМ ШТО СИ УСПЕО, МАЛИ...

ПРЕЋАО ШТА СУ УЧИНИЛИ ОД МОГ РАНЧА...

НА СВЕ СТРАНЕ ЛЕЖАЛИ СУ РАЊЕНИ И МРТВИ...

СТАРИ ЈЕ ЈЕДВА ГОВОРИО...

ЧАЛИ ОВО... ЛЕНИ ВИШЕ НЕ ТРЕБА... А НОЋИ СУ ИЗА САЛУНА...

БАНГ!

БАНГ!

СРЕЋНО, МОМАК...

ПУЦЊАВА ЈЕ ПРИГУШИЛА ПОСЛЕДЊЕ ШЕРИФОВЕ РЕЧИ...

ТРЕНУТАК КАСНИЈЕ...

ПРЕКАСНО! КОЊИМА СЕ НЕ МОЖЕ ПРИЋИ!

ВЕЛИКА КОЊУШНИЦА БИЛА ЈЕ У ПЛАМЕНУ...

...А КОЊИ СУ ЈУРИЛИ ИЗБЕЗУМЉЕНИ...

ИПАК ПОКУШАЈТЕ...

КРЦ!

ЊИИИИ!

АЛИ, СВЕ ЈЕ БИЛО УЗАЛУД...

АА!

ДЕЧАК ЈЕ БИО УПОРАН...

НЕ ВРЕДИ! МОРАМО НАЋИ МИРНИЈЕ КОЊЕ!

ОХ!

ЕВО, ОВЕ...

?!...

ЧОНИ ЈЕ ПОКАЗАО НА ДВОЈИЦУ ПАТЊИКУКА НА КОЊИМА ...

ШТА СМЕРАШ?

ДА ИХ УБИЈЕМ!

ЉИЊЕ ИРНА НИКАД ЈОШ НИЈЕ БИЛО ТАКО СУРОВО...

ХЕЈ, УБИЦЕ, ОКРЕНИТЕ СЕ? НИКАД НЕ ПУЦАЈТ У ЛЕЂА!

ИРАЦ ЈЕ ПРИЧЕКАО ТРЕНУТАК...

... А ОНДА ЈЕ ОПАЛИО...

... ДВА ПУТА...

БАНГ!

БАНГ!

АХ!

УХ!

КЛИК

ПОНАВЉАЈТ, РАТ НИЈЕ НАШ, АЛИ СМО УТЕШАНИ, СИНКО...

УСПЕЛИ СУ ДА И ПОРЕД ПИЈАНИХ ВОЈНИКА...

ШТА... ХИК...

БАНГ!

САМО НАПРЕД, МАЛИ!

ОТАЦ И СИН НАПУСТИЛИ СУ ГРАД КОЈИ ЈЕ БИО У ПЛАМЕНУ...

УСКОРО ЈЕ ЗАПАЉЕНИ ГРАД ОСТАО ЗА ЊИМА...

САМО РАТ МОЖЕ ДА ПОБУДИ ОВАКВУ ТРЖЊУ И ЛУДИЛО?

А ТАДА СУ ПОЖУРИЛИ КУЋИ ГДЕ ИХ ЈЕ ЧЕКАЛА СУПРУГА И МАЈКА – ЈОВА...

ХОЋЕМО ЛИ ИКАД САЗНАТИ ИСХОД ОВОГ УЖАСА...

АЛИ, ОВО ЈЕ САМО ЈЕДНА ОД МНОГИХ КРВАВИХ ЕПИЗОДА НА ДИВЉЕМ ЗАПАДУ...

ПОМЕНУТИ НАПАД НА ЛОРЕНС ЈЕ ИСТИНИТ. ПО НАРЕЂЕЊУ ЈУЖЊАКА ВИЛИЈЕМА КАНТРИЛА, СПАЉЕНО ЈЕ 185 КУЋА, А УБИЈЕНО 140 ЉУДИ, ЖЕНА И ДЕЦЕ...

ИНДИЈАНСКИ ДЕЧАК КОЈИ СЕ ОВДЕ ПОТИЊЕ...

КРАЈ

...КАСНИЈЕ ЈЕ ПОСТАО ЧУВЕНИ **КАПЕТАН АПАЧ.**

У ИДУЋЕМ БРОЈУ КОМПЛЕТАН СТРИП: **КАВГАЏИЈА**

ГОГАЈ

By Bud Sagendorf

ХМ... ШТА ОНО БЕШЕ ВАЖНО ЗА ДАНАС?

НИКАКО ДА СЕ СЕТИМ!

ЗНАМ, СИГУРНО ДА ЈЕ БИЛО ВАЖНО!

ПОЛАКО СТАРИМ И ПОСТАЈЕМ ЗАБОРАВАН!

СРАМОТА ЗА ЈЕДНОГ МОРСКОГ ВУКА!

ДАНАС МИ ЈЕ ГЛАВА К'О МРТВО МОРЕ!

ЗНАМ ДА ЈЕ ОНО БИЛО СТРАШНО ВАЖНО!

КРЧМА КОД РИЛЕТА

МОЖДА ЋЕ МИ ПОМОЋИ ДОБАР ДОРУЧАК...

...И ВЕЛИКА САЛАТА ОД СПАНАЋА!

ЗДРАВО, СТАРИ ДРУЖЕ! ДИВНО ЈЕ ШТО ТЕ ВИДИМ

СЕТИО САМ СЕ! ОДЛУЧИО САМ ДА ПОТРАЖИМ КАФАНЧЕ ЗА КОЈЕ ПЕРА НЕ ЗНА!

ХВАЛА НА ПОЗИВУ! ЈЕДЕШ САМ... ПРАВИЋУ ТИ ДРУШТВО!

4-12

BUD SAGENDORF

СТРУЧЊАЦИ СУ ПРОВЕРИЛИ – ПРОБАЈТЕ И ВИ

САВЛАДАЈТЕ

Чаробну коцку, Рубикову, мађарску или бивош коцку — назовите је како вам се више свиђа — можете решити бар на два начина. Први је да више или мање случајно дођете до решења, односно сложите стране по боји (практично то је тако рећи неизводљиво). Други начин (који доказује да је човек мисаоно биће) тежи је на први поглед а састоји се у томе да се бележе и анализирају резултати померања коцкиних страна у ову или ону страну. Данас доносимо више проверених начина како да постепено решите „чаробну коцку" уз једну напомену: немојте да вас уплаше силни знаци које видите, нису у питању никакве математичке формуле!

Сви се слажу у томе да пре анализе треба мало ближе упознати ову играчку — главоломку. Али, почнимо редом.

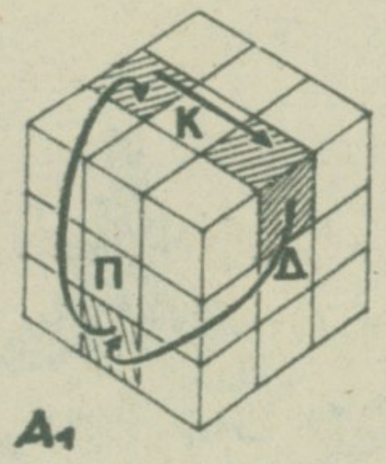
ЈЕДНОСТАВНО ОБЕЛЕЖАВАЊЕ

Шест страна коцке означимо са П, З, К, Т, Л, Д што су почетна слова речи: предња, задња, кров (горња), тло (доња), лева и десна. Шест централних коцкица сваке стране означимо одговарајућим малим словом п, з, к, т, л, д. Дванаест средњих коцкица на ивицама означимо са два слова јер свако од њих припада двема странама. Тако је, на пример, „пк" коцкица која припада и предњој и кров страни. Осам угаоних коцкица означимо са три слова која одговарају странама које чине посматрану коцкицу. Значи, постоје плк, плт, пдк, пдт, злк, злт, здк, здт коцкице.

Великим словима која одговарају странама коцке означаваћемо операцију обртања те стране за четвртину тј. за 90^0 у смеру казаљке на сату. Тако П значи да треба предњу страну окренути у смеру казаљке на сату за једну четвртину обрта; комбинација П К Л описује редом изведене операције П, затим К и на крају Л. Запис $П^2$ К $Л^{-1}$ значи два узастопна извршења операције П, затим операције К и на крају операцију Л али изведену у смеру супротном од смера казаљке на сату.

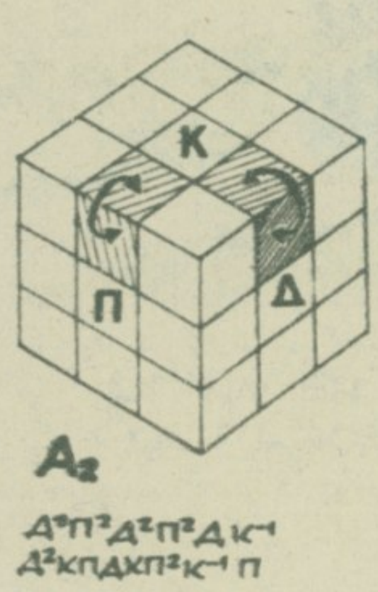
При том је веома важно истаћи: комбинација П К Л не даје исти резултат као комбинација П Л К, али на пример важи $П = П^{-3}$, $П^2 = П^{-2}$, итд. Треба такође нагласити да угаоне коцкице при обртању увек остају угаоне. Исто важи и за коцкице на срединама ивица. Ово својство коцке ће бити многоструко коришћено јер ће се поступак решавања сводити на две етапе тј. на уређивање угаоних коцкица и на уређивање средњих коцкица ивица.

Да бисте почели да решавате коцку веома је важно уочити неке потезе који на најједноставнији начин доводе до жељених промена а да при том не кваре већ постигнуту уређеност коцке. Приказаћемо вам пет таквих поступака за које, признајемо, није једноставно схватити како функционишу, али су зато кад се савладају веома ефикасни. За искуснije напомињемо да је у неким ситуацијама боље и брже користити неке друге које решавач познаје, специјално за решавање прве стране коцке које је овим поступцима аутоматизовано али по цену врло великог броја корака. Међутим, у каснијим етапама се показује све већи значај, сврсисходност и ефикасност ових поступака.



$А_1$

$КД^{-1}ЛП^2$
$ДЛ^{-1}К$



$А_2$

$Д^2П^2Д^2П^2ДК^{-1}$
$Д^2КПДКП^2К^{-1}П$

ПЕТ ВАЖНИХ ПОСТУПАКА

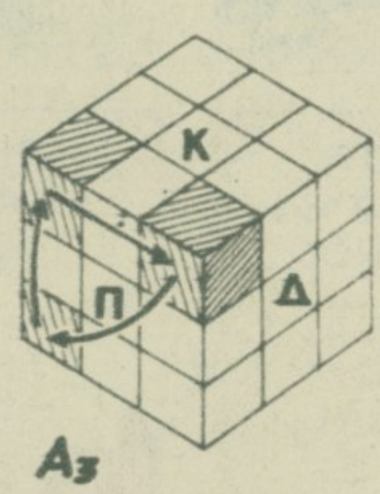
Поступак А1

Овим поступком се мења положај само три коцкице распоређене у облику слова Т. Остале коцкице се не померају. Могуће је остварити кретања или у смеру казаљке на сату (што је приказано на цртежу) или у супротном смеру.

Прва могућност се остварује следећим редоследом померања:
К $Д^{-1}$ Л $П^2$ Д $Л^{-1}$ К.

Померање у смеру супротном од смера казаљке на сату се остварује померањима остварeним у супротном смеру и здесна налево, тј. $К^{-1}$ Л $Д^{-1}$ $П^2$ $Л^{-1}$ Д $К^{-1}$.

Наведени поступак се користи у две ситуације: у првој је потребно поставити неку коцкицу из предње стране коцке у вертикални средњи слој коцке, док се код друге ситуације врши „извлачење" коцкице из средњег слоја јер се налази на погрешном месту.



$А_3$

$Л^{-1}К^{-1}Д^{-1}КЛ$
$К^{-1}ДК$

Поступак А2

Овим поступком се остварује промена на само две коцкице док се остале коцкице не померају. Наведене две коцкице мењају оријентацију, тј. распоред боја. (Овај поступак је анализирао Тајстлетвејт коришћењем компјутера). За његову реализацију је потребно 20 корака од којих је шест дуплих. Описује се следећим низом операција:

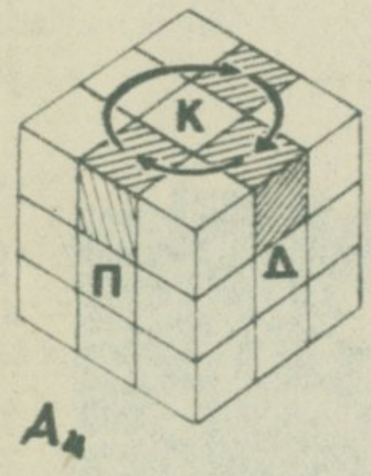
$Д^2$ $П^2$ $Д^2$ $П^2$ Д $К^{-1}$ $Д^2$ К П Д К $П^2$ $К^{-1}$ П

Јасно је да би још једном применом наведених потеза дошли до полазне позиције.

Понекад се овај поступак користи за промену оријентације само једне коцкице — тада је она друга тако изабрана да не квари до тада постигнуто уређење коцке.

Поступак А3

Ако желимо да променимо положај три угаоне коцкице једне стране коцке, користимо ову могућност; при том се коцкице и трансформишу јер се не одржава оријентација на тим коцкицама али то није ни важно. Остале коцкице не мењају свој положај.



$А_4$

$ДТ^{-1}Л^{-1}ДК^2$
$ЛД^{-1}П^2ТД^2$

Ову трансформацију користимо кад на једној страни коцке имамо све потребне коцкице али оне нису у добром редоследу. Употребом једне или две овакве трансформације се постиже потребни међусобни редослед угаоних коцкица. Примећујемо да се једна угаона коцкица при овоме не мења. Да би се остварио постављени задатак уради се следећи низ корака:

$Л^{-1}$ $К^{-1}$ $Д^{-1}$ К Л $К^{-1}$ Д К

И овај поступак се може користити у оба смера, тј. у смеру казаљке на сату, што је приказано на цртежу и за ш је дат опис корака или у смеру супротном од смера казаљке на сату, а при том, кораци се извршавају од десне ка левој страни претходног израза са изменом смера обртања.

Поступак А4

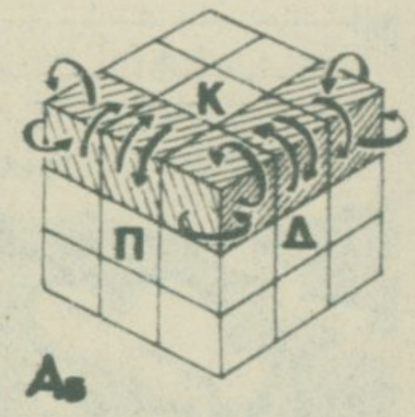
Овде се остварује циклично померање средњих коцкица једне стране; при том се боја на горњој страни коцке не мења што је показано на цртежу. Овај поступак је сличан поступку А3 само се односи на средине ивица а не на угаоне коцкице једне стране. Може се користити у смеру казаљке на сату, што је приказано на цртежу, а што се остварује низом потеза

$Д^2$ $Т^{-1}$ $Л^{-1}$ Д К ^{2} Л Д $^{-1}П^2$ Т $Д^2$

или у супротном смеру, када је редослед извршавања потеза обрнут. Овај други резултат, обртање у смеру супротном од смера казаљке на сату, можемо добити и двоструком применом првог резултата. То је често једноставније за само решавање јер се памти мање поступака.

Поступак А5

Д. Бенсон из Кембрица је пронашао ову могућност за уређивање коцкица двају суседних ивица горње стране коцке. Поступком се угаоне коцкице обрћу у смеру супротном од смера казаљке на сату док средине ивица такође мењају своју боју (при том свака коцкица остаје на свом месту): преостале коцкице не мењају свој положај. Ово се остварује следећим потезима



$А_5$

$ПКП^2ЛП$
$Л^2КЛК^2$

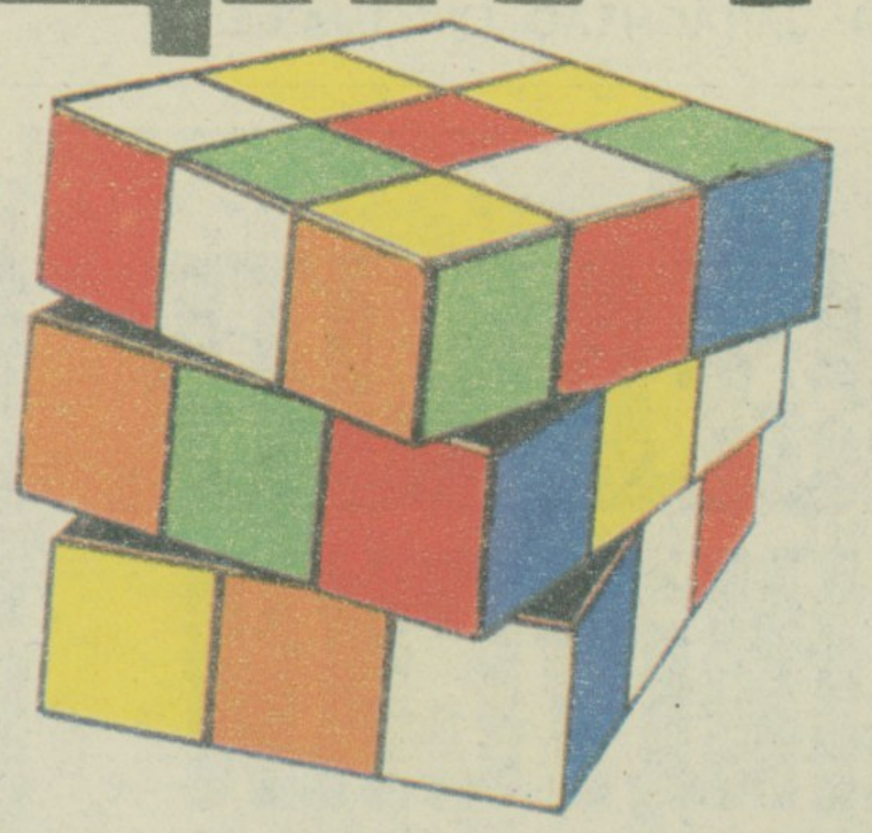
П К $П^2$ Л П $Л^2$ К Л $К^2$

И овде важи могућност обртања коцкица у смеру казаљке на сату уз одговарајућу промену редо-

КОЦКУ!

Не морате знати ни алгоритме, ни теорију група, ни комбинаторику. Довољно је да умете да гледате на сат, познајете азбуку и разликујете 90° од 120° И, наравно, да држите у руци шарену коцку, најпопуларнију играчку нашег доба.

следа потеза и обртања страна коцке.



НАЈТЕЖИ ДЕО

Поступак Б описује најтежи део у решавању коцке. Он се примењује када су угаоне коцкице на једној страни али у погрешном редоследу (без обзира на боје). Увек се на посматраној страни може постићи положај да је једна коцкица на добром месту. Ту коцкицу обележимо са I. Остале угаоне коцкице обележимо са II, III, IV крећући се у смеру казаљке на сату. Могу наступити два случаја: ниједна од преосталих коцкица није на свом месту или је једна од њих на свом месту. Први случај се своди на други применом поступка А3.

Други случај има две варијанте: Прву, код које су добре коцкице суседне, и другу, код које су добре коцкице дијагоналне.

Ако су добре коцкице дијагоналне, тада се мора запамтити (записати) редослед угаоних коцкица и затим извршити два пута поступак А3: први пут тако да се коцкица I не помера а други пут са местом где је у почетку била коцкица IV непокретним. На крају је потребно целу страну ротирати у смеру супротном од смера казаљке на сату.

КАКО РЕШИТИ КОЦКУ

Поступак решавања ћемо описати у три целине, корак по корак.

Прву целину представља слагање једне стране коцке у једној боји. При том разликујемо три дела: може потребну позицију остварити за много мањи број потеза; зато у завршном решавању треће стране овај поступак је веома користан и практично незаменљив.

мо поступак А3; преостале две коцкице су са треће стране. Напоминьемо да овде није потребно да су коцкице на правом месту; поступком Б се то увек може постићи. Тако постижемо да су угаоне коцкице једне стране са добрим бојама на тачним местима. Сада се поступком А5 свака угаона коцкица доводи у финални положај; према потреби, друге две коцкице које се ротирају овим поступком могу бити са беле стране, једна са беле стране или пак А1 и то на два начина: за коцкице из средњег слоја се као предња страна коцке користи бела (уз евентуалну ротацију беле стане) док се за коцкице из задњег слоја као предња страна узима задња, па се ове коцкице доводе на средњи слој. Тако се једна по једна средина ивице са белом страном доводи на белу страну. Кад то завршимо, поступком А2 беле стране коцкица се доведе на белу страну коцке. Преостаје још да се поступком А4 реду боја на ивицама беле стране. Сада се вишеструко користи поступак А1 да би се сдговарајуће коцкице средине ивица довеле на своје место; при том боје не морају бити на тачним странама. То значи да коцкице средина ивица имају само добар распоред боја. То се остварује поступком А1 постављањем потребних коцкица на трећој, до сада некоришћеној страни. Тако, на пример, ако су бочне стране плава и црвена онда је одговарајућа коцкица она која има те боје. Ако је случајно неки од тих коцкица у средњем нивоу али на погрешном месту, опет ћемо поступком А1 да је доведемо на трећу страну а са ње на њено право место. Тако остварујемо да нам све угаоне коцкице средње стране буду на потребним местима. Да би ове коцкице добиле завршни положај може се више пута применити поступак А2; друга коцкица која се овом приликом трансформише може бити произвољна коцкица треће стране.

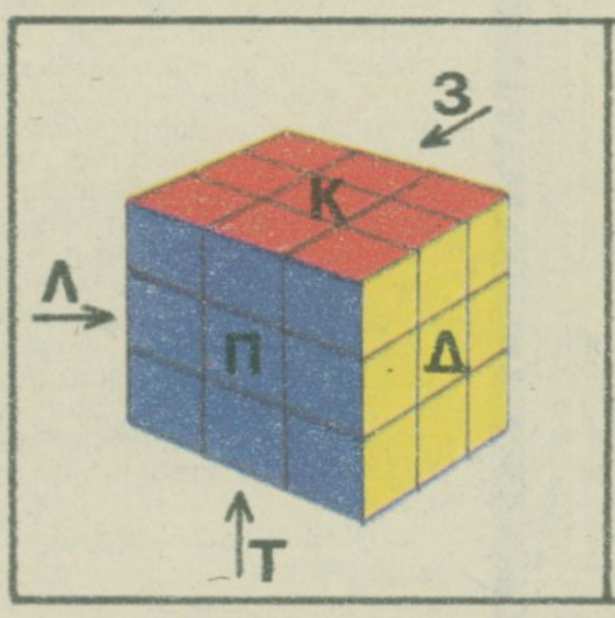
Резултат досадашњих трансформација је да су две стране, бела и средња, потпуно сређене. Преостаје да се трећа страна уреди.

Трећа целина сигурно има добро постављену централну коцкицу треће стране. До циља ћемо доћи у два дела: прво ћемо уредити угаоне (непарне) коцкице а затим, на крају, средине ивица ове стране.

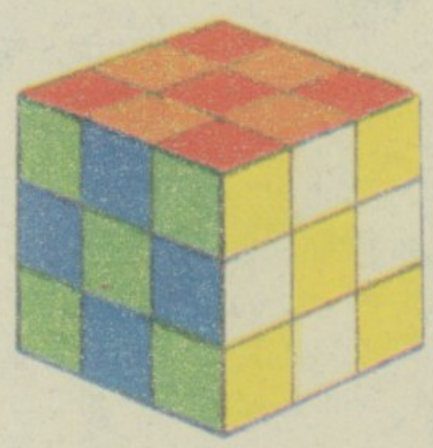
Уређивање угаоних ивица има, што је уобичајено, два дела: у првом се коцкице одговарајућих боја доведу на своја места, а у другом се оријентишу у исправан положај.

Ротацијом ове стране се сигурно може једна коцкица довести у тачан положај; остале коцкице могу бити на погрешним местима. Поступком Б доводе се остале коцкице на тачна места.

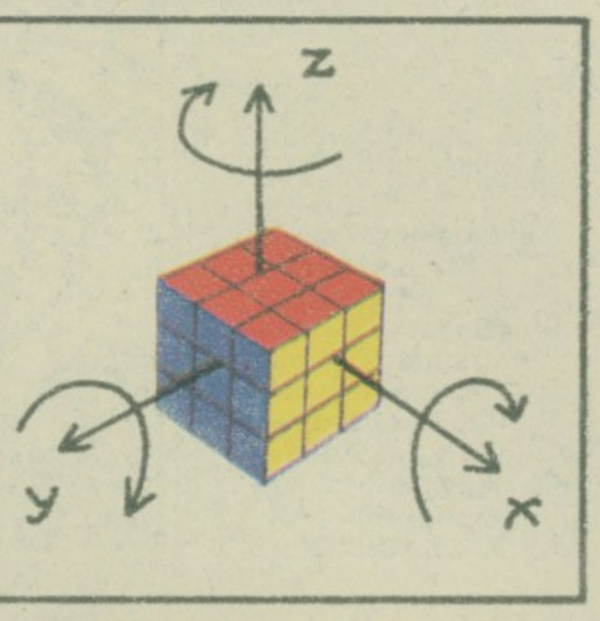
Поступком А5 ће се извршити правилна оријентација угаоних коцкица. Преостаје да се средње коцкице треће стране уреде. Поступак А2 ће довести жуте коцкице на њихову страну а примена поступка А4 остварује померање бочних коцкица на своја права места. Коцка је решена!



СЛОВА НА ЦРТЕЖУ ОЗНАЧАВАЈУ: П - ПРЕДЊУ СТРАНУ, Д - ДЕСНУ, Л - ЛЕВУ, З - ЗАДЊУ, Т - ТЛО, К - КРОВ



КАДА РЕШИТЕ КОЦКУ, ШАХОВСКИ РАСПОРЕД ЛАКО ДОБИЈАТЕ НИЗОМ $(Д^2З^2Л^2П^2)^3$ $(Д^2К^2Л^2Т^2)^3$ $(К^2З^2Т^2П^2)^3$



СТРАНА КОЦКЕ СЕ ОКРЕЋЕ У СМЕРУ КАЗАЉКЕ НА САТУ ТАКО ШТО ТУ СТРАНУ СТАВИМО ИСПРЕД СЕБЕ И ОКРЕНЕМО.

Ако су добре коцкице суседне, рецимо I и II у смеру казаљке на сату, тада се опет користи два пута поступак А3: прво се коцкица I не помера а после се дијагонална коцкица не помера. На крају, опет, потребно је целу страну ротирати у смеру супротном од смера казаљке на сату.

Напоменимо да је при решавању беле стране овај поступак изузетно дуг и да већина решавача постављање централне коцкице, постављање угаоних коцкица и постављање средњих ивичних коцкица.

ПРВИ ДЕО — Постављање централне коцкице је у ствари избор почетне боје коју ћемо слагати; у нашем примеру то је бела.

ДРУГИ ДЕО — се састоји у довођењу угаоних коцкица са једном белом страном на изабрану страну са централном белом коцкицом. За то користи-ниједна — то зависи од конкретног распореда боја на угаоним коцкицама. До сада смо постигли да су непарне коцкице једне стране (беле) стављене на своја места. Преостаје да се парне коцкице беле стране доведу на своја места а затим и да боје буду добро уређене. Преостале коцкице са бело обојеном страном је потребно довести на белу страну коцке.

За то се користи поступ-бочне коцкице доведу у завршни положај. Резултат до сада изведених операција је комплетирана бела страна коцке са исправно постављеним бојама њених бочних ивица.

У другој целини се слаже средњи део коцке — страна паралелна белој. Прво се централне коцкице страна доведу на права места обртањем беле стране за један, два или три покрета у смеру казаљке на сату. Права места су она која одговарају распо-

ПОЗИВ ЧИТАОЦИМА

Читаоци „Забавника", верујемо, имају доста искуства у решавању ове „магичне" коцке.

Позивамо све оне који је лакше, брже, лепше, боље реше или укажу на нове многобројне могућности ове „главоломке" да нам се јаве а ми ћемо најуспешније и најинтересантнија решења објавити и тиме, верујемо, олакшати проблеме хиљадама решавача широм Југославије.

ДЕ САУТУОЛА: ЗАКАСНЕЛО ПРИЗНАЊЕ

НЕ НАСЕДАЈТЕ, ФРАНЦУСКИ НАУЧНИЦИ!

СТРУЧЊАЦИ СУ ДАНАС ЈЕДНОДУШНИ: ПЕЋИНСКИ ЦРТЕЖИ ИЗ АЛТАМИРЕ СПАДАЈУ У НАЈЗНАЧАЈНИЈА ДЕЛА ПРАИСТОРИЈСКЕ УМЕТНОСТИ. У ДОБА КАД СУ ОТКРИВЕНИ, НИКО ЖИВ НИЈЕ ВЕРОВАО У ЊИХОВУ АУТЕНТИЧНОСТ.



Од свих пећинских слика у Алтамири највише се сумњало у цртеж поносног бизона. Зар су ловци на мамуте могли да створе тако савршено дело, питали су се скептици.

Ауго је млади учитељ из Шафхаузена, археолог аматер Карл Мерк безуспешно истраживао пећину Кеслерлох у швајцарској Јури. Једнога дана 1874. године срећа му се ипак насмешила: пронашао је велик број остатака оруђа и оружја израђених од делова животињских костију. Предмете су, закључио је срећни Карл, израдили становници пећине у касном каменом добу.

Ако за остале и није могао да буде сигуран, за два налаза је аматер срећне руке био уверен да представљају изузетне примерке праисторијске уметности: резбарије на костима од којих је једна приказивала јелена како брсти лишће, а друга обрисе дивљег коња и главу бизона.

Колико се тек Карл Мерк обрадовао када су, већ на самом крају ископавања, у дубини пећине, радници пронашли још два прелепа цртежа медведа и лисице у седећем положају.

По завршетку истраживања 1876. године, Мерк је своје налазе објавио у гласилу Ћиришког друштва старина. Чланак је узбудио стручњаке. Млади учитељ из Шафхаузена имао је разлога да буде задовољан собом: захваљујући њему, археологија је располагала новим подацима о животу и култури наших праисторијских предака!

Срећа срећног Карла није дуго потрајала.

ВРЛО ОПИПЉИВ РАЗЛОГ — ПАРЕ

Те исте, 1876. године, у једном чланку у „Антрополошком архиву", угледни немачки археолог Линденшмит објавио је ученом свету шта он мисли о открићу у Кеслерлоху.

Господин Линденшмит је утврдио, а касније и недвосмислено доказао, да цртежи лисице и медведа немају ама баш никакве везе са нашим прецима, праисторијским или много ближим: неко их је прецртао из једне дечије сликовнице.

Археолог Линденшмит није био од оних што се заустављају на пола пута: пошто је већ открио превару одлучио је да је разјасни до краја. И јесте. Установио је да је цртеже изгравирао један студент из Шафхаузена по наруџбини... Карла Мерка? Не. Творца лажних праисторијских слика ангажовали су радници који су помагали археологу при ископавањима. За то су имали сасвим ваљан и подједнако опипљив разлог — паре. Наивни Карл је, наиме, за сваки вредан налаз давао својим помагачима награду.

Све је добро када се добро сврши, кажу, али је овога пута срећан крај — раскринкавање преварената — имао погубан утицај на атмосферу која је завладала у научним круговима. Линденшмит се, наиме, није зауставио само на оштром нападу на подвалу каква се збила у Кеслерлоху — отишао је много даље сумњајући у све до тада пронађене цртеже из каменог доба.

Како уопште можемо да будемо сигурни — запитао се угледни археолог — да целокупна дотадашња палеолитска уметност није превара? Како, рецимо, објаснити чињеницу да су животињски цртежи из најранијег периода људске културе израђени с већом прецизношћу и осећањем за финесе од цртежа римских и келтских коња? Зар је могуће да су Римљани стварали мање савршена дела од људи леденог доба?

Црв сумње увукао се у све. При сваком новом открићу, одмах су се јавили и скептици: ко нам гарантује да се не ради о фалсификату?

Слична питања могла су се чути и 1879. године када је Марселино де Саутуола објавио своје откриће из пећине Алтамира у северној Шпанији где је пронашао зидне цртеже и обојене слике бизона, јелена и дивљег медведа.

И ЗВАНИЧНО ФАЛСИФИКАТИ

Од свих Де Саутуолиних налаза највише узбуђења међу стручњацима изазвао је цртеж поносног бизона израђен финим линијама и бојама. Зар је могуће да су тако нешто направили „дивљи" људи и то у дубини пећине у којој увек влада тама? Зар су ловци на мамуте заиста били такви уметници?

Могуће да је и тада ипак неко веровао у аутентичност Де Саутуолиног бизона, али је на Међународном конгресу за антрополо гију и праисторијску археологију који је 1880. године одржан у Лисабону званична наука изрекла своју званичну реч: цртежи из Алтамире су фалсификати, гласио је једнодушан суд ученог скупа коме су презентиране копије нађених дела.

Познати француски стручњак за праисторију и антропологију Емил Картајак чак је једном приликом написао:

— Пазите! Хоће да заведу француске научнике који се баве праисторијом. Не дозволите да наседнете и паднете у клопку шпанских свештеника!

Француским научницима, испоставило се, заиста на памет није падало да упадају у било чије клопке јер су свог колегу палеонтолога Е. Арла упутили у Алтамиру да и на лицу места провери аутентичност цртежа, Резултат овог истраживања био је поразан по Марселина де Саутуолу: Арл је изјавио да су слике и цртежи настали између датума када су наводно откривени (1875) и Саутолиног објављивања налаза 1879. године.

Стручни суд угледног палеонтолога у длаку се поклапао са мишљењима већине водећих историчара. Задовољан је био и Емил Картајак: његова пророчка упозорења нису била без основа...

После свега што је речено тешко да се могао наћи научник који се озбиљније занимао за дела из Алтамире. Дивне слике и цртежи из пећине на северу Шпаније отписани су као фалсификати и заборављени све до 1902. године.

ЈЕСТЕ, ПОГРЕШИО САМ!

У међувремену су у једном броју пећина у Француској пронађени нови цртежи. Научници више нису били тако једнодушни. Распламсале су се расправе у којима је на крају преовладао став оних стручњака који су захтевали да се преиспита дотадашњи суд о уметности каменог доба. Између осталих, рехабилитована је и Алтамира: бизон, јелен и дивљи медвед ипак су аутентична праисторијска дела, гласила је сада оцена експерата.

Како су на то реаговали Емил Картајак и Е. Арл? Први, који је своје славно „Чувајте се!" изрекао на основу копија, пожелео је да лично види оригинале. Био је импресиониран. У расправи »Mea culpa једног скептика" објављеној 1902. године, некадашњи ватрени противник Марселина де Саутуоле повукао је своје раније мишљење. Грдно сам погрешио, признао је.

— Алтамира је најлепша, најзначајнија и најимпресивнија од свих пећина са зидним сликама. Живимо у једном новом свету — закључио је покајник.

И они који некада нису били тако гласни као Картајак, похрлили су у Алтамиру. Међу њима се нашао и Е. Арл: преварио сам се, признао је и он.

Проказани, сумњичени и оспоравани Марселино де Саутуола није доживео задовољство коначног признања. Умро је 1888. године.

По књизи Миливоја Чатиповића „Подвале, обмане и заблуде у свијету науке", издање „Школске књиге", Загреб.

РЕЗУЛТАТИ НАГРАДНОГ КОНКУРСА »МАЦИНО ПРЕДИВО«

НАЈКРАЋИ ОДГОВОР 7 РЕЧИ

Додељене су две прве награде јер Момчило није могао и у Шабац и у Косјерић!

У броју 1527 „Политикиног забавника“ објавили смо у „Малој пошти“ питање Миле Радовић из Београда која је желела да сазна зашто се каже да маца, кад мрмља, преде. Позвали смо читаоце да помогну Мили. На конкурс, назвали смо га МАЦИНО ПРЕДИВО, стигла су 3982 писма (уредно смо сва пребројали) и доста различитих мишљења. Нека од њих нисмо могли да узмемо у обзир јер су објашњавала ЗАШТО МАЦА ПРЕДЕ (зашто она то ради прочитајте на следеће две странице), а Мила то није ни питала.

Тачних одговора нема много: стигло их је једва двадесетак, али зато има више занимљивих, лепих и дужих него што треба. Ево неких од њих.

ВРЕТЕНО У МАЧКИ

Радмила Павловић из **Београда пише:** „Мачка преде још из најдавнијих времена, још одонда када су жене преле вуну а та је вуна приликом упредања давала звук веома сличан оном који испушта маца“.

Један читалац или читатељка (заборавио је, односно заборавила да се потпише) из **Кикинде** сматра: „Звук који испушта мачка кад мрмља личи на окретање вретена, па се у народу створило веровање да она заиста преде“. За разлику од њега, **Мартина Петрињак из Загреба** мисли: Предење вуне је прилично једноличан посао, досадан као и звук који производи мачка“. С њом се не слаже **Ненад Арсенов** из **Београда** који пише: „Каже се да мачка преде зато што увек пре баке заузме место поред пећи, а знамо из прича да су баке некад поваздан преле крај пећи“. **Младенка Јурешић** са **Крка** уверена је: „Овај израз настао је због тога што мачка кад спава сања, па се то зове предење“.

Дарко Станчић из **Београде** демантује и Милу Радовић и нас, па каже: „Мачка уопште и не преде већ — хрче!“ у **Аглаја Олић** из **Ријеке** уверена је: „Мачка преде и због тога што сна у себи ради као вретено“, а **Дејан Антонијевић** из **Београда** тврди: „Каже се тако јер оне воле — клупчад“. Готово истоветно мишљење има и **Љиљана Килибарда из Сарајева.**

Ево шта смо прочитали на дописници **Саше Стојчевић** из **Београда:** „У стара времена, кад је моја бака била млада, вуна се прела на преслици и са вретеном. Седећи уз топлу пећ, увек је ту где се прело била присутна и мачка. Вретено са преслицом (у тишини) производи специфичан звук који је сличан мачкином „мрмљању“ — „фрктању“ односно предењу. И зато се каже да мачка преде али упразно!“ Браво, Саша! То се зове комплетан одговор. **Славен Лекић** из **Титограда** каже да мачка преде зато што подсећа на прељу која певуши. Занимљиво тумачење има и **Мило Предојев** из **Кикинде** који је написао да звук који испушта мачка личи на окретање вретена, па су људи мислили да то мачка преде а то веровање је, као што се види, остало све до данашњих дана.

Имајући у виду напомену да тумачење треба да буде што краће, **Гордана Маричић** из **Београда** је на питање зашто се каже да мачка преде одговорила — ЗАТО! А **Оливера Паунковић** из **Кикинде** каже да је то због тога што ПОЗИВА МИШЕВЕ НА ПЛЕС. Жирију се допао и одговор **Александре Подколзин** из **Кучева** која је написала да МАЧКА ВУНУ ПРЕДЕ ДА МОМЧИЛА МЕНИ ДОВЕДЕ!

СРЂАН, МИРЈАНА, АНА И МАРИНА

Жири је као што видите имао напоран посао. Пребројана је свака реч тачних одговора и установљено да су најбоља тумачења, у само 7 речи, дали **Срђан Гостовић, Ул. Стојана Чупића 67** из **Шапца** и **Мирјана Јоковић, Ул. Шесте личке дивизије 3** из **Косјерића.** Мирјана је написала: „Подсећа на звук када се вретено окреће“, а Срђан је рекао то исто само мало дуже одговоре послали су и Данијела Недељковић, Крушевачка 14/3/3 из Прокупља, Дејан Цветковић, Петра Драшшина 68 из Банатског Карловца, Данијела Звездановић, Николетине Бурсаћа 7 из Ниша, Жаклина Рогић, Станка Панића 12/6 из Маглаја, Лидија Гријаковић, Гоце Делчева 13/33 из Земуна, Снежана Маринковић, Хумска 75, Доњи Комрен код Ниша, Биљана Ђорђевић, Жикице Јовановић Шпанца 1, Коцељево и Лариса Грујић, Моше Пијаде 30/IV из Сарајева. Редакција је одлучила да и њима пошаље награду — ЗНАЧКЕ „ПОЛИТИКИНОГ ЗАБАВНИКА“.

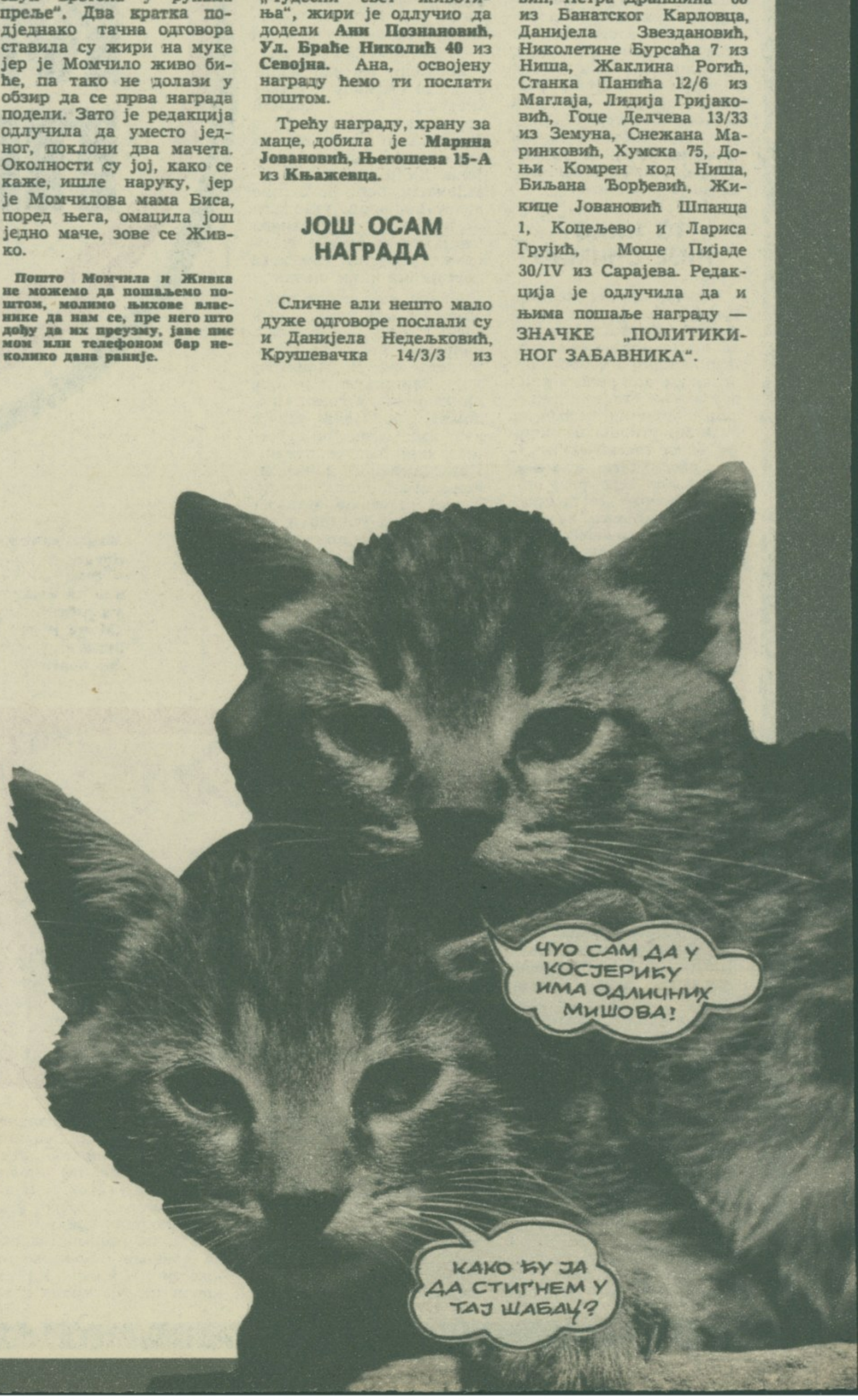
Пошто Момчила и Живка не можемо да пошаљемо поштом, молимо њихове власнике да нам се, пре него што дођу да их преузму, јаве писмом или телефоном бар неколико дана раније.

ЈОШ ОСАМ НАГРАДА

Сличне али нешто мало дуже одговоре послали су и Данијела Недељковић, Крушевачка 14/3/3 из Прокупља, Дејан Цветковић, Петра Драшшина 68 из Банатског Карловца, Данијела Звездановић, Николетине Бурсаћа 7 из Ниша, Жаклина Рогић, Станка Панића 12/6 из Маглаја, Лидија Гријаковић, Гоце Делчева 13/33 из Земуна, Снежана Маринковић, Хумска 75, Доњи Комрен код Ниша, Биљана Ђорђевић, Жикице Јовановић Шпанца 1, Коцељево и Лариса Грујић, Моше Пијаде 30/IV из Сарајева. Редакција је одлучила да и њима пошаље награду — ЗНАЧКЕ „ПОЛИТИКИНОГ ЗАБАВНИКА“.

Другу награду, књигу „Чудесни свет животиња“, жири је одлучио да додели **Ани Познановић, Ул. Браће Николић 40** из **Севојна.** Ана, освојену награду ћемо ти послати поштом.

Трећу награду, храну за мачке, добила је **Марина Јовановић, Његошева 15-А из Књажевца.**



ЗАШТО МАЧКЕ ПРЕДУ

Већ више од пола века научници се споре око тога да ли одређена врста мачака уме или не уме да преде. Ова мачја особина, неким признавана а другима оспоравана, довела је до тога да све мачке буду подељене у две групе: велике и мале мачке. Мале преду. Пре тачно педесет година енглески стручњак за сисаре Покок изнео је следећу теорију: само мачке с потпуно окоштало језичном кости могу да преду (језична кост је у ствари спона од више појединачних костију која повезује гркљан с лобањом). Оне врсте чија је језична кост делимично хрскавичава — а то су велике мачке као лав, тигар, леопард, јагуар и снежни леопард — могу због тога што им је гркљан покретан да урлају. Чувено мачје предење њима је ускраћено.

ТО НИКО НИЈЕ СНИМИО

Подела на „мачке које урлају" и „мачке које преду" задржала се све до данас мада њену тачност многи оспоравају. Један од аргумената ових последњих гласи: величина мачке не може да буде без утицаја на јачину њеног гласања. Узимати због тога гласање мачке као основу за поделу не може се прихватити. Поред тога, испитивања вршена последњих година показала су да урлик пет „мачака које урличу" никако није једнак. Све чешће се чу́ло мишљење да и неке од великих мачака могу да преду као наша домаћа маца. Извесни научници иду још даље па кажу да не преду само велике мачке већ и неке животиње које спадају у псе, па чак и медведи и ракуни. Треба, међутим, рећи да до данас још нико није снимио на тонску траку предење медведа, ракуна и животиња које се сврставају у псе.

Питање да ли све мачке, и велике и мале, преду заинтересовало је и једну истраживачку групу са института „Макс-Планк" у СР Немачкој. Ова група ради у Вупертalу и претежно се бави психологијом понашања животиња.

РЕЗЕРВИСАНО ЗА НЕЖНОСТ

„Психолози за животиње" из Вупертала почели су пре неколико година да сакупљају магнетофонске траке на које је снимљено предење мачака свих врста великих и малих, младих и старих, мужјака и женки. Тај посао није ни најмање једноставан. За истраживање су потребни првокласни снимци. Предење мачке је прилично тихо и само је код пуме и гепарда нешто гласније. Због тога научници морају да прију животињи чије предење желе да сниме на мање од пола метра. А како, као што знамо, мачке не преду стално, за овакве задатке потребно је имати и храбрости и стрпљења. Ипак, научници су успели да сниме на магнетофонску траку једанаест врста предења: забележени су разни „нежни гласови", поред домаћих мачака, још и пуме, гепарда, сервала, оцелота па до риса и јагуарундија.

Добијени снимци испитују се помоћу „гласоспектографа", апарата који разлаже глас на секвенце и мери његову релативну јачину и трајање. Да не улазимо у појединости, рећи ћемо само да су научници утврдили да код свих врста мачака (снимљених, разуме се) и свих узраста, предење настаје на исти начин.

Мачка која преде дише брже но кад мирује, што значи да се при предењу напреже мада тако не изгледа кад је посматрамо. Занимљиво је да мачка може у сваком положају да преде, чак и кад иде, мада то најчешће чини кад се одмара. При предењу мачка не мења израз „лица" и уста су јој најчешће затворена, али она уме да преде и кад су јој отворена.

Предење настаје у гркљану, гласне жице трепере од ваздушне струје која се ствара при дисању. Пре извесног времена доказано је да се приликом предења мускулатура гркљана скупи двадесет до тридесет пута у секунди.



СВЕ ЈЕ О. К.

Шта мачка предући жели да каже припадницима своје врсте или човеку? Професор Паул Лејхаузен из Вупертала у својој књизи о понашању мачака пише да мачићи преду већ првих дана живота и на тај начин саопштавају својој мајци да се осећају добро. Мачићи могу да преду и кад сисају, па чак не морају да прекидају предење ни кад гутају млеко. На тај начин они се хране и и-



Мајка мачка преде и тиме као да каже младима: „Мама је ту, будите без бриге".



ЗАНИМЉИВА НУМИЗ

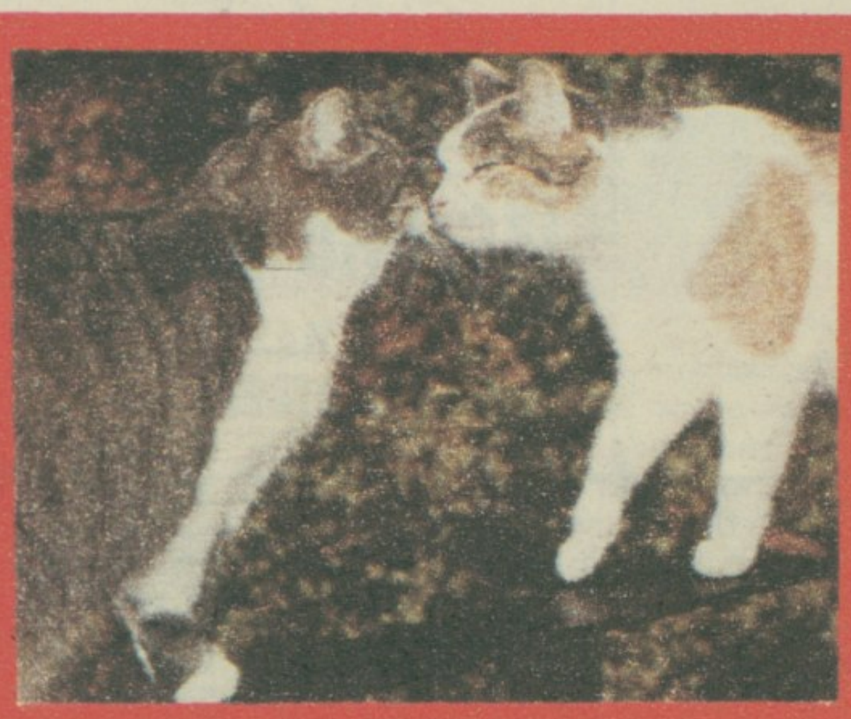
ПЕРЈАНИ

На острву Санта Круз, у јужном делу Тихог океана, у употреби су три врсте новца. Животне немирнице и остале потребне ствари домороци могу да купе за аустралијске фунте и америчке доларе, а традиционални откуп за невесту може бити исплаћен само у перјаној валути.

Новац Санта Круза у ствари су траке дугачке десет метара, широке шест центиметара и дебеле око два. Основа траке је тамно голубије перје одозго украшено јаркоцрвеним перјем једне домаће птичице која спада у врсту медарица. Ове птичице лове на лепак, от-

Група истраживача са Института »Макс Планк« већ годинама сакупља магнетофонске траке на којима је снимљено предење мачака свих врста. Тај посао није нимало једноставан!





Сигурност и задовољство

Обе као да кажу: „Ништа ти нећу, само бих се играла“.

стовремено саопштавају мајци да им храна прија и да им је све потаман.

Мајка мачка веома јако преде кад улази својој деци у корпу (ако су у питању мажене домаће мачке) или легало. Тада предење служи да умири младунце и да их обавести да се то мама враћа кући. У тим приликама мајка мачка понекад и „гуче“ издајући при том глас који личи на „ррр“ које се ваља.

Предење мајке и младунца за време сисања изражава обострано уверавање да је све у реду, да мајка брине о сигурности своје деце, а деца да су спокојна и задовољна. Стручњаци кажу да предење мајке веома повољно утиче на развитак младих.

Предење у легалу је тихо али је довољно гласно за оне којима је намењено. Да је јаче, могло би да постане издајничко и да привуче непријатеља.

НЕ БОЈ СЕ, НЕЋУ ТИ НИШТА...

Како мачићи расту тако се мења и значење њиховог предења. Сретну ли се две одрасле мачке, онда обично обе почну да преду. Слабија тада, преведено на човечји језик, својим предењем говори: „Немој да ми нанесеш зло. Ја сам мала и беспомоћна“. Друга јој предењем одговара: „Не бој се, ништа ти нећу, желим само да се играм“.

И старост доноси друго значење предењу. Сасвим стара, болесна или рањена мачка изражава њиме своју беспомоћност и као да тражи саосећање и милост.

Домаћа мачка која преде у вашем крилу говори вам на тај начин да јој је угодно и да у вас има поверења. То смо знали и пре но што су научници почели да истражују значење предења. Али, предење домаће мачке и њених сродница, и великих и малих, крије још многе тајне које тек треба открити.

МАТИКА

НОВАЦ

кину им неколико црвених пера, а затим их пуштају. За једну траку треба очупати око три стотине птичица, а за прављење трака, односно за причвршћивање пера, користи се лепљиви сок кокосовог ораха.

Данас су на острву Санта Круз остала још само три мајстора који умеју да праве новац од перја и они воде рачуна да „крилату благајну“, птичице црвеног перја, нико не убија.

Породица која је за девојку добила откуп — обично петнаест трака — чува своје благо завијено у палмино лишће да перје не би изгубило боју.

Стално колебање вредности долара и фунте због инфлације разлог је што у последње време домороци најрадије примају домаћу валуту и сматрају да је најсигурније уштеду претварати у траке од перја.

У главном граду Соломонских острва, која се налазе западно од Санта Круза, услуге лекара плаћају се искључиво — кромпиром. Једна посета лекару — један већи кромпир. Али, овај хонорар важи само радним даном, и то за видела. Вечерња медицинска помоћ стаје већ пет кромпира. Исто толико треба платити ако се лекару оде суботом преподне. У суботу послеподне цена је двострука и та највиша тарифа важи све до понедељка.



*СТРАНА

ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК



Група ПУТ је једна од најстаријих у овом региону. Пуних десет година скромни емисари роненрола у Пожаревцу и околини настоје да пронађу свој израз. За десет година имали су безброј наступа у више градова Србије. Учесници су популарног фестивала који је одржан у Пожаревцу далеке 1973. године. Тада још млади и неискусни изненадили су све љубитеље поп-музине пласманом у финале у врло оштрој конкуренцији. (Тада је победила група СМАК).

Наравно, у тако дугом периоду дошло је и до промена у групи, али изгледа да је последња, „трећа смена", дала добре резултате. Овај трио сада наступа у саставу: БРАНКО СТАНОЈЕВИЋ, композитор, вокал и соло-гитара, НАЈДАН РИСТИЋ, бас и пратећи вокал, и ДУШКО ПЛЕЋАШ, бубњеви. Остварили су тесну сарадњу са МИЛЕТОМ ВЕЉКОВИЋЕМ, песником и новинаром из Пожаревца, па су на његове стихове компоновали врло успелу песму „Трећа смена". То је



уједно и увод у необичан пројекат који се условно може назвати „раднички рокенрол" јер третира проблеме удруженог рада и радника — непосредних произвођача. Танка је и композиција „Млади радник и мала дама". Осим ових песама доста су популарне и „Не плачи, гитаро", „Суперстар" итд.

Недавно је за потребе Радио-Београда на јавном снимању „Радио-младости" у Костолцу снимљена и песма „Трећа смена" која се касније често слушала на програмима Радио-Београда и Радио-Пожаревца. У заиста аутентичном амбијенту радника „треће смене" изведена је ова песма уз громке аплаузе песнику и музичарима.

Највећа жеља групе ПУТ је да коначно сними плочу коју би промовисали онима којима је и намењена — непосредним произвођачима на градилиштима, у фабричким халама и костолачким рудницима!

ПЕСМА НЕДЕЉЕ

ТРЕЋА СМЕНА

Музика: Бранко Станојевић
Текст: Миле Вељковић
Изводи: група ПУТ

Мој је отац само радник
руке су му као челик
сиђушан је к'о и други
у мом срцу он је велик.

Године га напуштају
издаје га већ и снага
од детињства у руднику
он за црним златом трага.

Бушилица у мог оца
поскакује као звер
док у стени исписује
„Ја сам само пролетер".

А ја ноћас, ето, свирам
ко' и свако ко је млад
за све наше треће смене
и за удружени рад.

Рефрен:
Мој је отац само радник
издржава децу, жену
а ја свирам ову песму
за његову трећу смену.

НАША КАРИКАТУРА



ЈАСЕНКО ХОУРА

(„ПРЉАВО КАЗАЛИШТЕ" — ЗАГРЕБ)

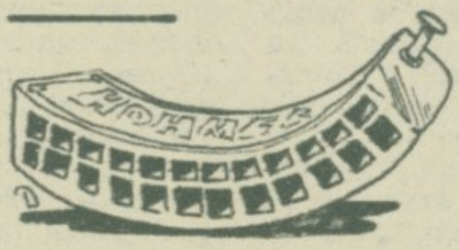
Берза плоча

Желела бих купити плочи или касете Елвиса Присли ја, Нила Седаке, Пола Енке и Ала Џолсона. Тко ми може продати нека ми се јави.

Рада Поје
Ст. Праћно бб
44000 Сисак

Продајем већи број плоча стране производње: RUSH, KISS, STYX, SCORPIONS, TED NUGENT, JUDAS PRIEST, JOURNEY.

Јово Влајнић
Мечарова 55
41000 Загреб



Купујем очуване плоче: »Two virgins«, »Plastic Ono Band«, »Walls and bridges«, »Rock'n'roll«, (JOHN LENNON) и »Ram«, »Wild life«, »Wings at the speed of sound« (PAUL MC CARTNEY) »33 1/3« (HARRISON).

Горан Радуловић
Омладинских бригада 10/VIII
11070 Нови Београд

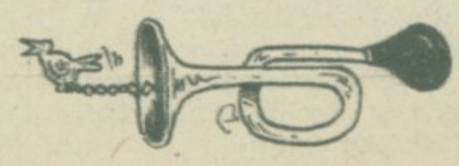
Продајем добро очуване плоче ЛП по цени од 60 динара и сингл по 15 динара. Заинтересованима шаљем списак.

Ивана Мартиновић
Пролетерских бригада 78
11000 Београд



Желим да продам следеће плоче: »A day at the races« (QUEEN), »We are Devo« (DEVO), 1967/70 (BEATLES), »Your mamma won't like me« (SUZI QUATRO), »I' ve got you« (GLORIA GAYNOR, »Hits od 70's« (ELVIS PRESLEY). Купујем: „Прва пловидба" (ГАЛИЈА), »Live killers« (QUEEN).

Емилија Димитријевић
Булевар Ленина 58
18000 Ниш



ЧИТАОЦИ ЈАВЉАЈУ...

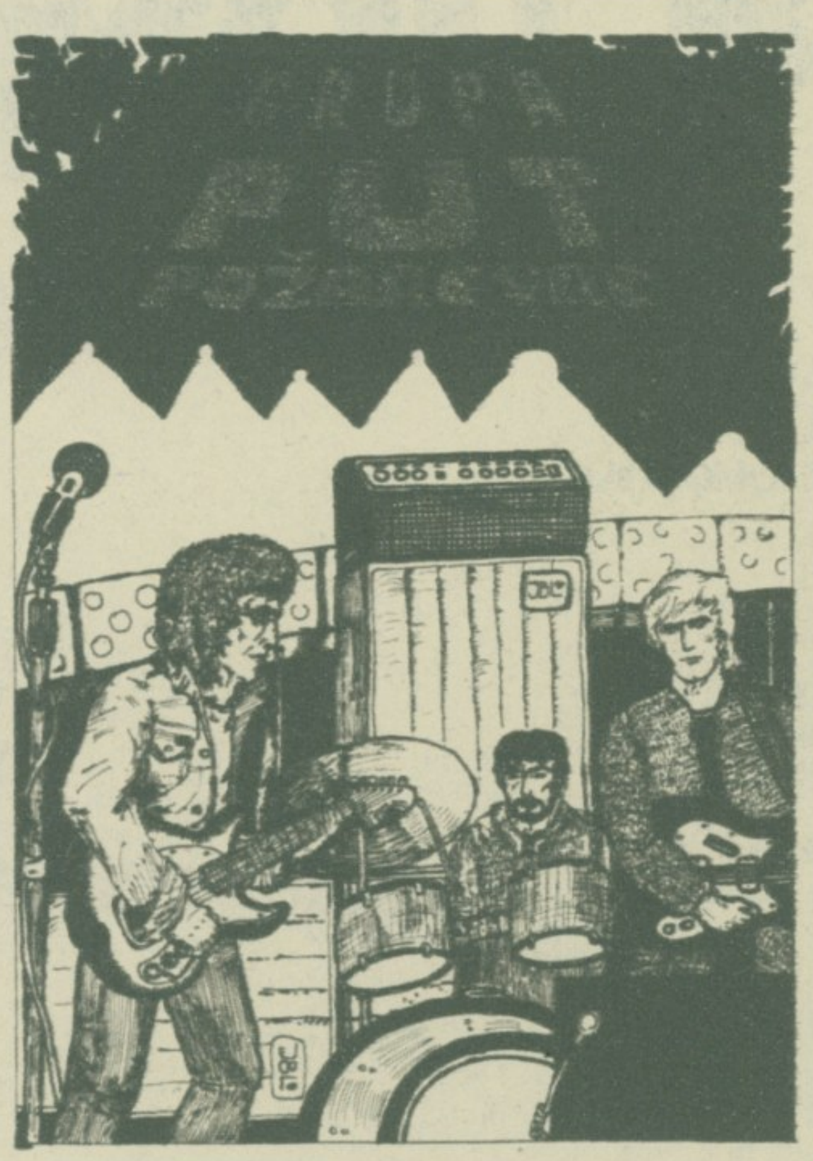
ВЕСТИ ИЗ ПАНЧЕВА

Пре неколико месеци у Панчеву је основана група УДАР. Чланови су Драган Лаћарац, соло-гитара и вокал, Зоран Бели, бубњеви, Срђан Поповић, бас-гитара и вокал и Зоран Митевски, ритам-гитара и



вокал. То је једна од најмлађих група у Панчеву, али им то не смета да наступају пред публиком. У својој околини су већ стекли доста навијача. Определили су се за музику новог таласа, имају и своје композиције али им је највећи узор „Парни ваљак". Сви чланови групе УДАР су редовни читаоци „Политикиног забавника".

Саша Бојковски
Петра Арбутине 23
26000 Панчево
(Хонорар 150 динара)



Ево како је своје другове из групе ПУТ видео **Бранислав Станојевић**, Пиротска 5, Пожаревац



МАКАКУС

Неколико младих Македонаца са изразитим смислом за музику и песму удружило се још 1979. године: као група МАКАКУС наступили су с успехом на више манифестација. Пре свега, на традиционалној акустичарској смотри у Бачком Јарку освојили су прво место и златну плакету. Учесници су „Бум-фестивала" у Скопљу и том приликом су оцењени као „најкомплетнија група". Зато није необично што су исте године позвани да певају и свирају приликом дочека Штафете у Скопљу на Тргу маршала Тита. Следили су бројни концерти на радним акцијама „Маврово", „Братство-јединство", „Стрежево" итд.

Успешан пут МАКАКУСА био је привремено прекинут одласком двојице чланова у војску, али се ове године друштво поново нашло на окупу. Поново су присутни на свим важнијим музичким манифестацијама: финалисти су на фестивалу „Омладина 81" у Суботици, били су представници свога града на приредбама у Сарајеву „Поздрав из Скопља", учесници рок спектакла који је организовала ревија „Екран", приредили су самостални концерт у Дому младих „25. мај" у Скопљу итд. Овога лета ће такође бити активни и њихова песма и музика ће се поново чути на радним акцијама, али и свуда где млади буду на окупу.

Чланови ансамбла МАКАКУС: **Ђорђе Васић**, акустична гитара и вокал, **Орце Чудинин**, вокал, **Јане Пенов**, гитара, **Ацо Гогдановски**, удараљке, **Весна Јановска**, вокал и **Соња Ваневска**, вокал.

КВИНТЕТ СЕР ДАГЛАСА

Активан још од 1955. године Даг Сем (Doug Sahm) готово да је каменован у свом родном Тексасу оног дана кад је одлучио да пусти дугу косу. То је била авантура младости која је довела до оснивања групе SIR DOUGLAS QUINTET и музицирања на Западној Обали. Репертоар је обухватио ритам и блуз с једне стране и кантри-рок с друге. Када је ова музика изашла из моде, угасио се и квинтет.

После 15 година ћутања, изненада, али не и неочекивано, поново је оживео овај квинтет чији шеф сада има преко четрдесет година. Рекло би се шта траже после толико година? Међутим, уочено је оживљавање музичких праваца од пре неколи-



ко деценија, старе плоче су доживеле нова издања, старе песме су поново у моди па зашто и једна стара група не би доживела своју ренесансу?! Тако су уз Дага Сема нашла постава **Оги Мејерс** (Augie Meyers) са оргуљама „Фарфиса" и **Џони Перез** (Johnny Perez) за бубњевима. Изашла је и ЛП плоча „Гранични талас" (Border wave) у којој су сакупљене најлепше песме њихове младости. Данашњи „клинци" ће се упитати шта траже ови „старци" на музичкој сцени данашњице! Али, када се саслуша са каквим одушевљењем и темпераментом свира SIR DOUGLAS QUINTET, с правом се може рећи да музика не зна за границе. Ни географске, ни временске!

МОЈ ИЗБОР



Зовем се Мирослав Нешковић, живим у Липцу код Добоја и имам 18 година. Највише волим рок, али ме сада све више привлачи панк музика. Вама шаљем избор најдражих плоча.

ДОМАЋЕ

1. БИТАНГА И ПРИНЦЕЗА — Бијело дугме
2. ДОКТОР ЗА РОКЕНРОЛ — Ватрени пољубац
3. ЈА САМ УВЕК ГАДАН... — Рибља чорба
4. ПАКЛЕНИ ВОЗАЧИ — Атомско склониште
5. БОЉЕ ЈЕ ДА НОСИМ КРАТКУ КОСУ — Пекиншка патка

СТРАНЕ

1. SUPERTOUPER — Abba
2. LUCKY NUMBER — Lene Lovich
3. THE TIDE IS HIGH — Blondie
4. NE NE, NA NA — Bad Manners
5. DECADE — Neil Young

СУПЕР 98

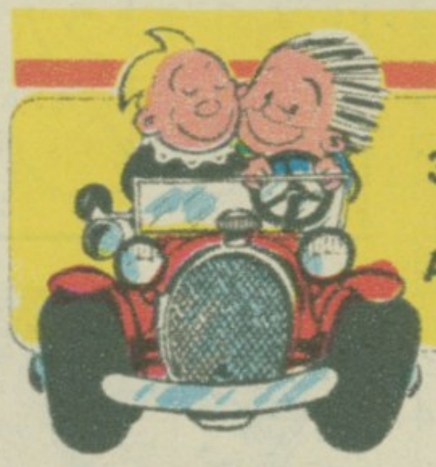
Почетком ове године група „усмерењака" из Сарајева одлучила је да формира ансамбл који ће да „продрма" све љубитеље брзог рока. Врло млади (просек 17 година), амбициозни, ведри и надасве покретљиви лако су запалили публику и неки у њима виде наследнике „Бијелог дугмета". Да је цео пројекат озбиљнији сведочи и труд који је „Дискотон" уложио у њих. У протеклим месецима група СУПЕР 98 била је чест посетилац студија Бране Ликића и већ је снимљен комплетан материјал за једну ЛП плочу (која ће вероватно изаћи почетком јесени). Чланови свог музичко-певачко-играчког ансамбла су **Борис Бачвић**, клавијатуре и вокал, **Младен Павичић**, гитара и вокал, **Самир Фазлагић**, бубњеви, **Бојан Хаџихалиловић**, вокал, **Владо Павичић**, гитара и **Русмир Мерсиховић**, бас и вокал.

Најзад је и Сарајево добило своје „Беј сити ролерсе" (само што су наши много лепши!), па се очекује да ће у будућим контактима с публиком СУПЕР 98 стећи широк круг обожавателькн о чему нарочито бригу воде Бојан и Русмир.

Ако желите да им пишете, то можете учинити преко „Дискотона" — Хасана Бркића 58, Сарајево.



СТРЕЛОМ ДО Р



ЗАБАВНИКОВ САЛОН АУТОМОБИЛА

Представљамо вам неке аутомобиле из прошлости који су данас веома ретки и исто толико цењени — због неуобичајене израде и линије која је за оно време била револуционарна у правом смислу те речи. Колекционари лудују баш за овим моделима и за сваки од њих нуде баснословне суме. Забележено је, на пример, да је пре извесног времена, на лицитацији у Лондону, за један овакав ауто из 1936. плаћено пуних милијарду и по (старих) динара!

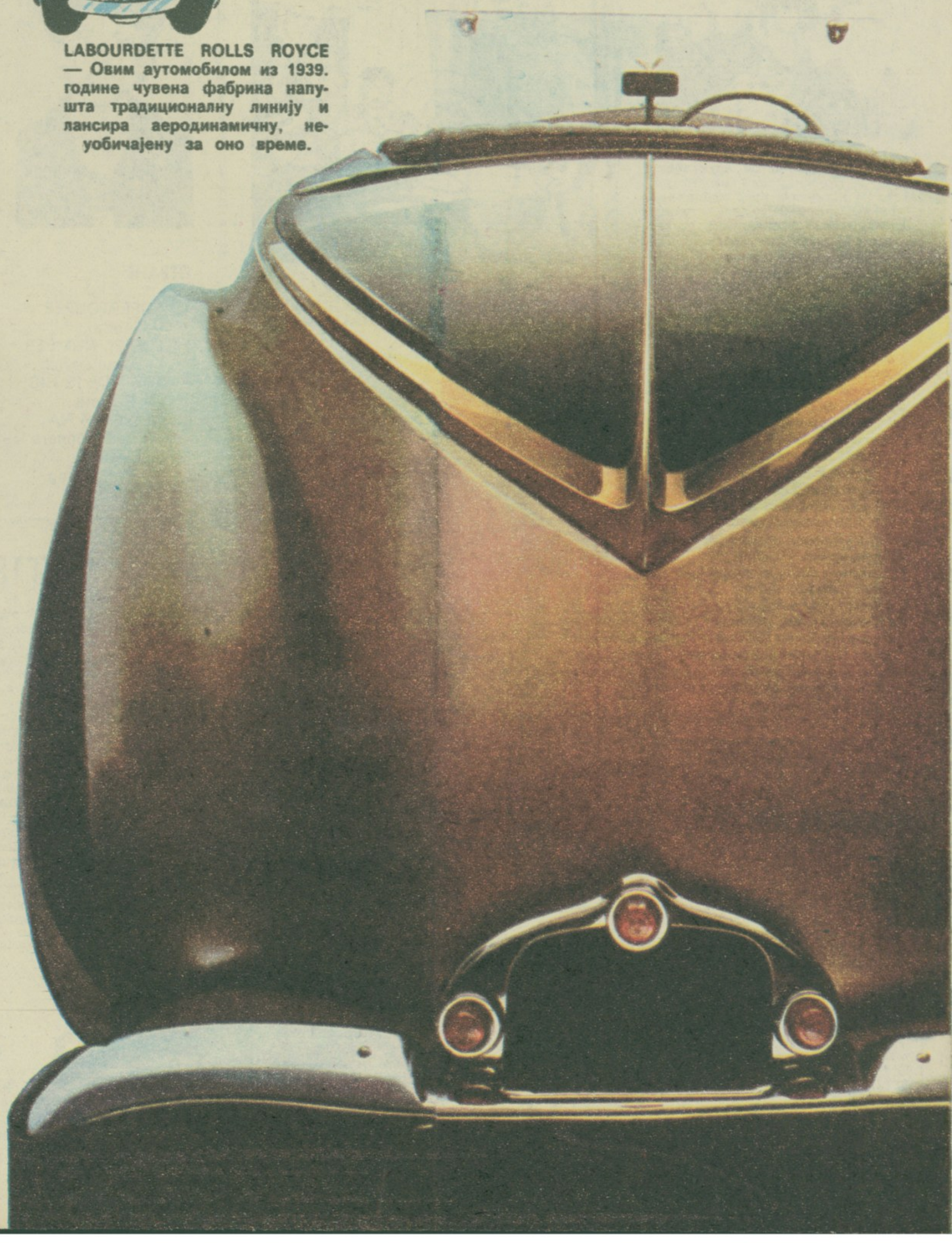
Модели које видите нису цењени само као старине — испоставило се да могу изврсно да послуже у сложеним истраживањима аеродинамике и њене примене код аутомобила којима се желе постићи веће брзине уз мању потрошњу горива.

Погледајте најпре линију Ролс Ројсовог „лабурдета" из 1939. године: мекана шкољка, израђена из једног дела и од сувог злата, дело је француских конструктора. Ову јединствену каросерију Енглези су опремили мотором и осталим деловима.

Пружамо вам прилику да видите и чувену, осам метара дугачку „златну стрелу "која је дело уистину генијалног енглеског тркачког аса Хенрија Сегрејва. Иако „стрела" више личи на неку необичну животињу са пипцима, занимљиво је да се сматра једним од првих тркачких аутомобила у историји чија конструкција има за циљ смањење отпора ваздуха. Занимљив је и податак да је овај ауто снабдевен специјалним авионским мотором од дванаест цилиндара.

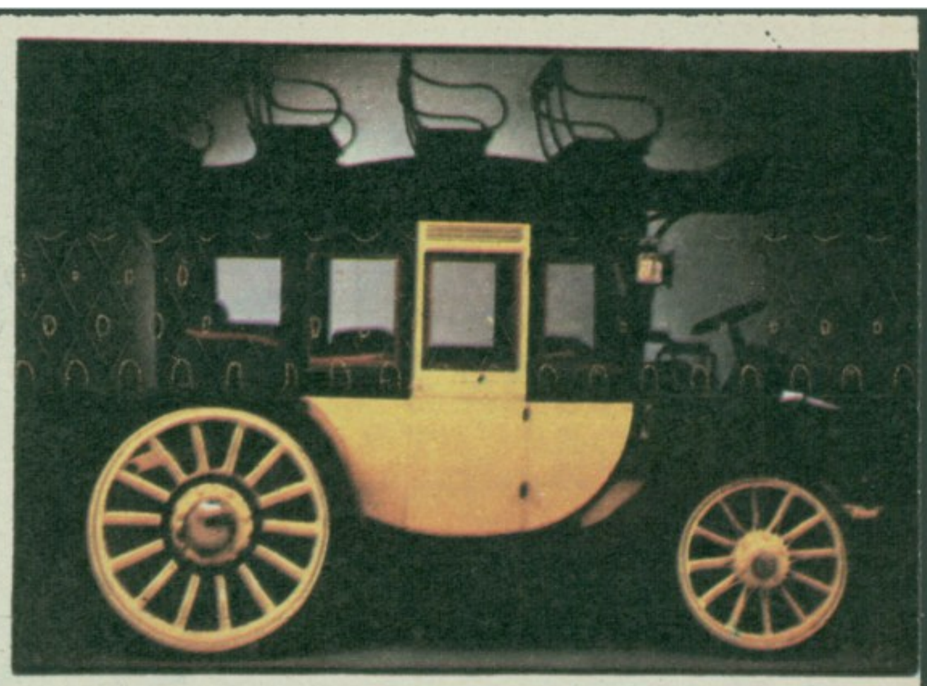
Средином марта 1929. године на плажи Дејтона у Флориди Сегрејв је својим болидом за само неколико секунда премашио брзину од триста километара, да би до краја возио брзином од невероватних 372 км на час и тако оборио све дотадашње светске рекорде брзине. „Стрела" је погодила циљ.

LABOURDETTE ROLLS ROYCE — Овим аутомобилом из 1939. године чувена фабрика напушта традиционалну линију и лансира аеродинамичну, неуобичајену за оно време.



Д. В.

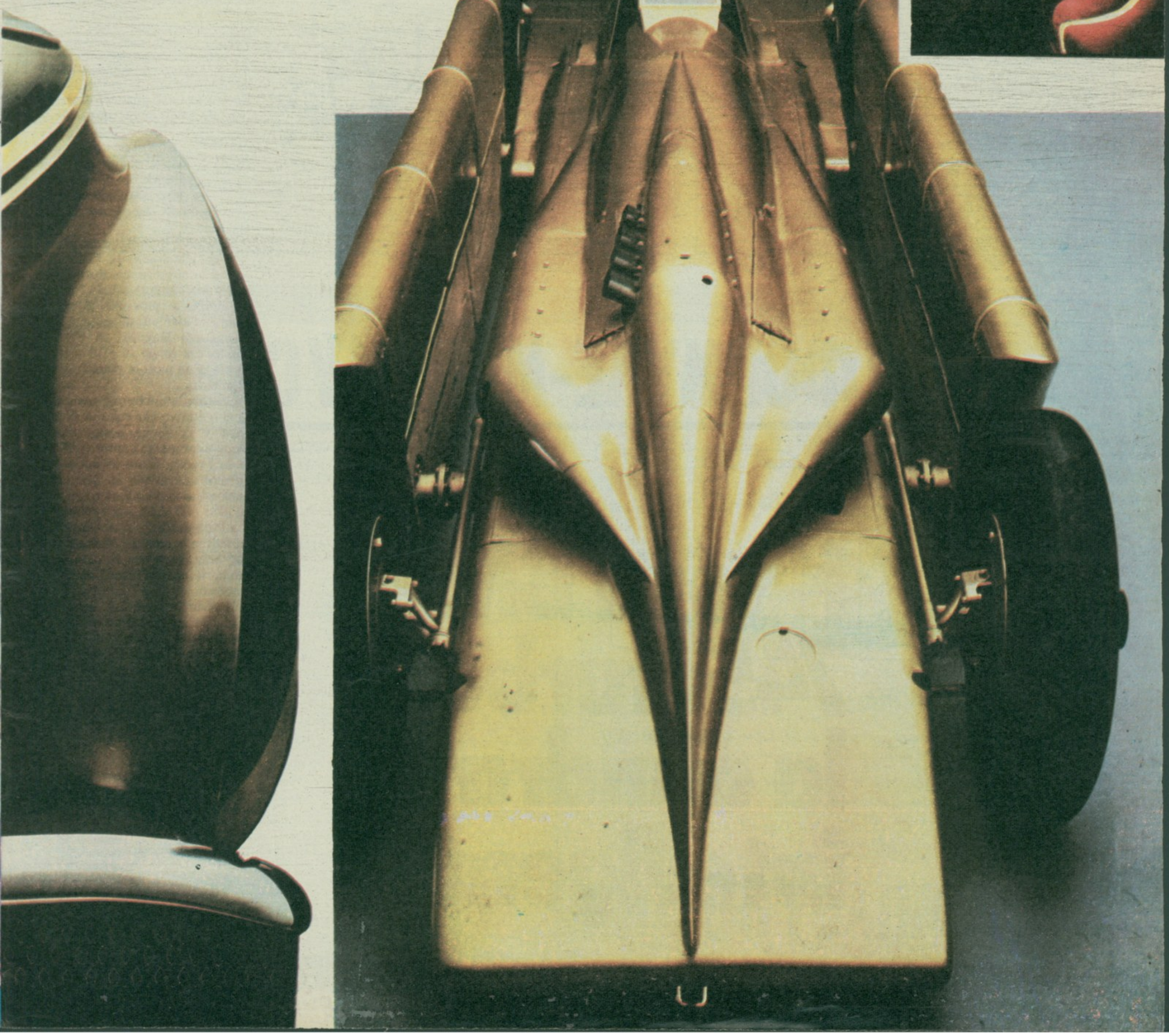
ЕКОРДА



Возило из 1913. године: ноћије које су вукли коњи после неколико година добиле су мотор са четири цилиндра и могле су се кретати брзином од 40 км на сат. Изнутра — луксузна опрема прве класе, а на крову шеснаест места (друге класе).



GOLDEN ARROW — „Златна стрела" из 1929. године енглеског тркача Хенрија Сергејва. Пред око сто хиљада посматрача који су његову вожњу сматрали самоубилачком, успео је постићи брзину од 372 км на сат и тако обори све дотадашње рекорде.

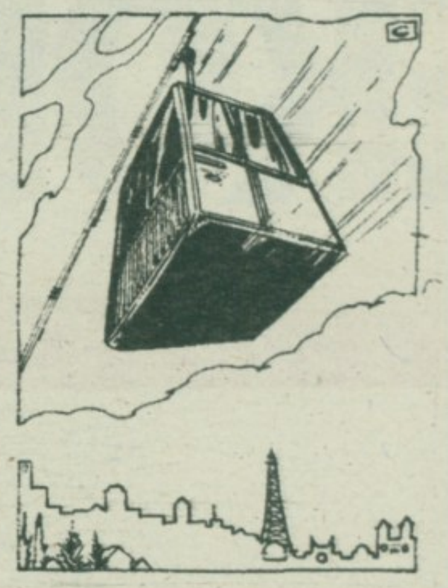




КАМЕНИ КАЛЕНДАР ДАЧАНА

Румунски археолози утврдили су да камени кругови и квадрати откривени у области Гредишта-Мунчелулу не представљају остатке неке обредне грађевине, како су у почетку мислили, већ својеврстан камени календар, и то веома тачан. Година је, утврдили су савремени астрономи, од једног пролећног солстиција до другог дуга — 365, 242198 дана, а најтачнији до сада познати древни календар био је календар Маја код којих је година трајала 365,242129 дана. Међутим, ово откриће румунских археолога показало је да су Дачани, трачко племе које је у античко доба насељавало Румунију, били прецизнији. По њима, заправо по овом каменом календару, година је трајала 365,232197 дана и од данашње се разликовала само у шестој цифри после зареза — 7 уместо 8. На фотографији је део каменог календара Дачана.

ПРОЖДРЉИВЦИ ЕНЕРГИЈЕ



Париска жичара која води до врха Монмартра, утврђено је, незајажљив је потрошач енергије: за једног њеног путника потребно је више енергије него за путника у авиону! Ове неочекиване податке недавно је објавила специјална комисија француског министарства привреде. Утврђено је да најмање горива по глави једног путника троше романтични и већ помало заборављени пароброди предвиђени за шетњу Сеном. Нешто више енергије за превоз троши брзи воз и туристички аутобус, још више париски метро. За њим, на поприличној раздаљини ,долази путнички аутомобил који је, опет, прави штедиша у односу на авионе свих типова. Листу завршава жичара на Монмартру која је дугачка свега неколико стотина метара.

КАМИЛЕ И ГРАВИТАЦИЈА

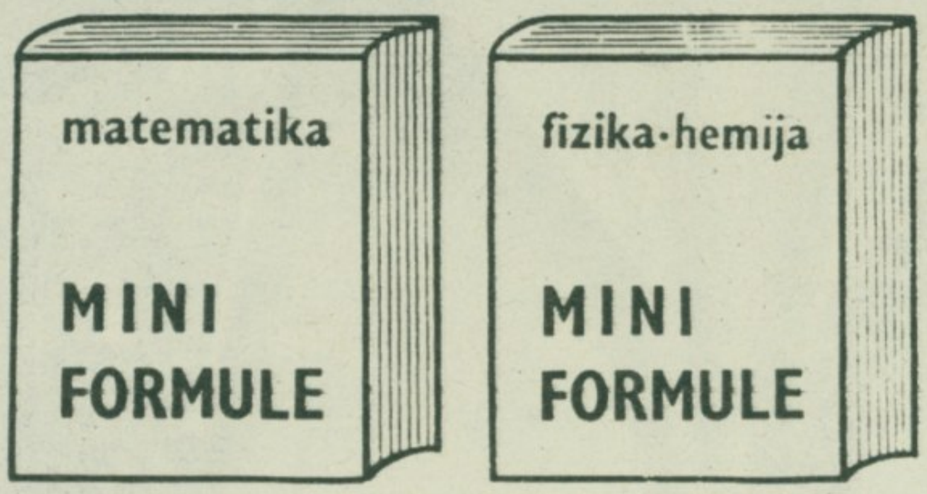


Јачина силе Земљине теже није једнака на свим тачкама наше планете. Области с различитом јачином Земљине теже називају се гравитационим пољима. Та поља одражавају особености праће Земљине коре и условљена су присуством различитих руда.

Геолози који су недавно правили гравиметријски снимак у једном крају Казахстана дошли су до потпуно неочекиваног закључка: стазе којима су каравани камила ишли преко пустиње с невероватном тачношћу одговарају линијама најслабије силе теже, а ноћни бивваци каравана распоређени су, као по правилу, на местовима где се секу гравитациона поља. Другим речима, пустињске лађе утабале су свој пут тако да им тешки товари буду бар мало лакши а за одмор су бирале места у тачкама релативне равнотеже.

Како камиле бирају пут на којем ће потрошити најмање енергије? То је засад тајна коју треба да реше биолози. Међутим, геолози и грађевинари који подижу путеве кроз пустињу већ сада могу да користе искуство камила.

МИНИ ФОРМУЛЕ-МАКСИ УСПЕХ!



Драги читаоци

На нашој слици видите популарне књижице МИНИ ФОРМУЛЕ у природној величини.

- *МИНИ ФОРМУЛЕ садрже све формуле из математике, физике и хемије.*
- *МИНИ ФОРМУЛЕ су универзални приручници за основце, средњошколце и студенте.*

КОМПЛЕТ 60 ДИН.

НАРУЏБЕНИЦА
„ПОЛИТИКА"
Агенција ППП, 11000 Београд
Македонска бр. 35/I

Неопозиво наручујем комплет „МИНИ ФОРМУЛЕ" у издању ПРЕС-КЛИПИНГА

Пошиљку упутите на адресу:

.....
Име и презиме наручиоца

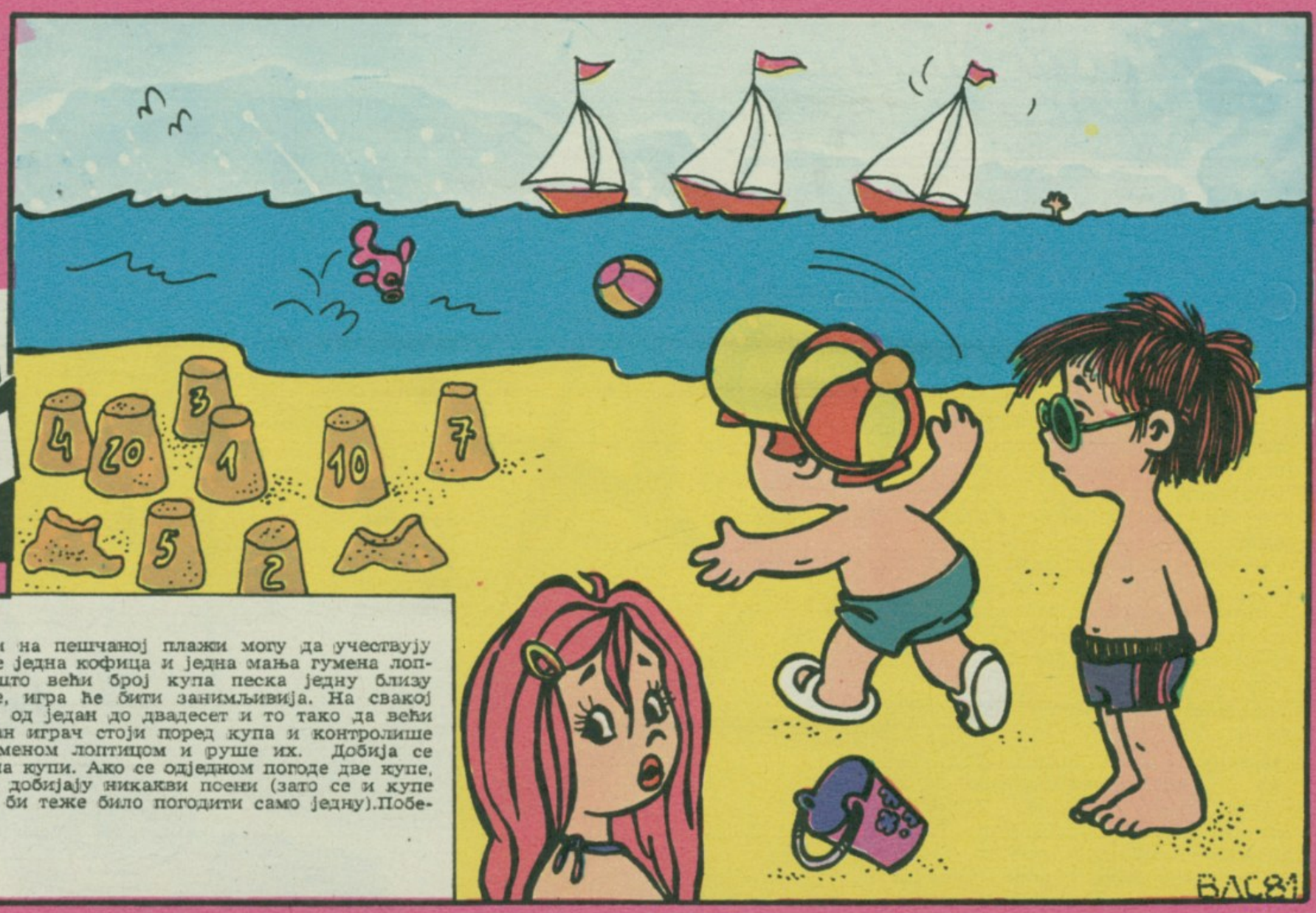
Адреса: .....
(пошт. број, место, улица и број)

Уплатити:
а) на жиро рачун бр. 60801-603-15330 — ПРЕС-КЛИПИНГ по пријему пошиљке
б) поузећем
У случају спора надлежан је Окружни суд у Београду.

Место и датум ..... М П Потпис овлашћеног лица (за РО) .....



ЛЕТЊЕ ИГРЕ



1 КУГЛАЊЕ НА ПЕСКУ — У игри на пешчаној плажи могу да учествују два или више играча. Потребна је једна кофица и једна мања гумена лопта. Помоћу кофице направите што већи број купа песка једну близу друге: што више купа направите, игра ће бити занимљивија. На свакој купи прстом напишите неки број од један до двадесет и то тако да већи бројеви буду унутар гомиле. Један играч стоји поред купа и контролише погодке, а други гађају купе гуменом лоптицом и руше их. Добија се онолико поена колико је писало на купи. Ако се одједном погоде две купе, погодак се не признаје, па се не добијају никакви поени (зато се и купе постављају једна близу друге, да би теже било погодити само једну).Побеђује онај ко има више поена.



2 ВЕСЕЛИ ВИШЕБОЈ У ПАРОВИМА — За ову игру потребан је што већи број играча и то — паран број. Уколико је број играча непаран, један се бира да буде судија. Такмичење у брзини одвија се на три начина. Најпре се обележи старт и циљ гранчицама (или кредом, ако се игра на бетону), растојање између старта и циља треба да буде најмање 20 m, а може и више, што зависи од броја и година играча. Најпре се по два играча вежу заједно за по једну ногу и тако претрчавају до циља. Друга трка се изводи тако што се парови ухвате испод обе руке, а да су при том окренути једно другом леђима, а трећа трка се изводи тако што парови трче држећи лопту челима и пазећи да лопта не падне. Ако играчи падну или лопта испадне, треба да се дигну или подигну лоптицу, па да наставе трку. Игра се може одвијати и штафетно ако има довољно играча. Побеђује група која је имала највише победа.



3 ИГРА ПОГАЂАЊА — Ову игру могу играти два и више играча. Један играч (или сви играчи сем једног) седне тако да окрене леђа играчу који поставља загонетку. Загонетка се састоји у следећем: играч који поставља загонетку удари каменом о камен, дрветом о камен, преломи гранчицу, загребе каменом о камен, о дрво, пукне листом са дрвета, дува у травку (ако уме), лупи длаком о длан, зпужва папир итд., итд. Играч који погађа треба да погоди тачно какав је звук произведен. Ако играју два играча, онда поен добија играч који је погодио, а ако не погоди, поен припада оном ко је поставио загонетку, а играчи се наизменично мењају у погађању. Ако игра више играча, онда загонетку поставља онај ко је погодио. Ако нико не погоди, онај што загонета наставља да поставља питања. . .

Фантастична прича

Ратко Јанковић

ОКО

Била је сурова и болећива у исто време, ненавикла на страшни дар којим је издвојена. И сама се чудила силама које су јој се покоравале.



Приметили су да им се дете изменило. То им је нагло пукло пред очима. Читаву дугу промену су пропустили због свађа. Онда су схватили да дете није исто. Плава, четворогодишња девојчица.

— Шта је, мила? — питала је мајка.

— Дођи, дођи код тате. Хајде, хајде ... — трудио се отац.

Дете је стајало на вратима. У чистом, отвореном погледу као да је нешто отврдло, постало крто и стакласто.

— Кажи нешто, сине. Клара ...

Беле и меке црте, прозрачан тен ... Лице детета скројено за умилан смех и радост. Тако се мисли. Кларин поглед упрт у родитеље је осуђивао, претио, у њему је било неке сурове, коначне одлуке ...

Ноћ на реци

Била је тиха ноћ све док облаци не затиснуше небо. Низ маслинасту реку дуну ветар. У почетку слабачак и разигран. Временом, као да попуца копрена која је крила снагу. Силина надјача, надоће и загосподари.

Дрвеће и речно биље се повијало под ударима. Има ли места за човека у страшном удару противних сила? Вода и ваздух. Река се таласала, љуљала мрким боковима као да хоће да искочи из процепа у које је ухваћена, из понора и шпиља у које је излила мрко тело. Људи су се закључали, животиње утекле.

Из облака распуче светлост беле кугле. Запењени врхови таласа обухватише усијани бич и прснуше у измаглицу.

— Лепо је ... — промрља Клара у сну. Тихо је наслонила главу на јастук и наставила да спава.

Није знала да је тешка кугла светлости утонула у дубину реке.

Лето

Клара је седела на пропланку. Око ње је било зелено, жуто и црвено: дрвеће, трава и цвеће. Пажња јој је била расута од обиља боја, навале светлости, меким шумом пролећних буба, уздахом ветрова у крошњама дрвећа. Осећала је да припада свакој влати траве, треперавим листовима, отврдлим храпавим корама. Као узаврела жила планинске реке плавили су је утисци ... Било је другачије него икада раније. Лагано, неповратно, успостављала се веза између ње и природе. Сваким дамаром маленог тела упознавала је искричав живот биља, дах живота који је бујао изван ње и одзвањао, као кроз дуги шупљи спој, у свакој ћелији њеног бића.

Радовала се и осмехивала. Није знала да је тешка кугла светлости у дубинама вода отворила своје тело и распукла као бокор пролећних ружа.

— Лепо је ... — промрмља Клара. Била је заморена, опуштена и срећна. Тихо наслони главу на бусен сочне траве и заспа.

Вртић

— Кларо, Кларо, баци лопту! — вриштао је рић малишан. Очи су му сијале. Два жишка. Блистао је у осмеху, био је део сунчаног дана. Таква деца некуд нестају у време киша, нема их по улицама и парковима. Увек су ту у радости — кад је сунце.

— Кларо, ходи, мила, — рекла је васпитачица. Била је млада, висока и витка. Имала је дуге, фине прсте, руку која поклања, захваљује и грли.

Клара је седела на трави. Све их је обухватила једним погледом. Осећала је њихове топле речи, крв јој је колала телом узврела ударима њихових срца.

На уснама јој је лебдео зачуђен, скоро залеђен осмех. Није знала да је тешка кугла светлости у дубинама вода остала празна, као тврда исисана љуштура. Песак и каменчићи су затрпавали оштре, распукле ивице.

Мајка

Девојчица је седела у соби. Загњурила је главу у меке прозрачне руке. Иза угла, са грамофона, допирали су звуци. Виолина је плела танку нит.

Врата се с треском отворише. У собу крочи жена. Очи су јој биле потамнеле од суза, око уста се ухватио колут горког живота.

— Ти си ми све што имам — врисну. — Због тебе све ово ...

Неприродно и јако је стискала девојчицу, љубила јој лице, косу, руке. Обасипала је махнитим пољупцима.

Клара се помери, препусти тело без опирања, као што се витка стабљика прилагоди ћуди ветра.

— Кажи нешто, сине. Погледај маму ...

Клара подиже главу. Гледала је прерано остарелу жену, руке које се крше у живчаном грчу, продирала је погледом кроз њу и видела даље, хиљаде људи. Схватила је боре око очију, напрсле судбине, исплакане од суза. Схватила је чак и убиства. Јер, она је видела дубоко. Тврда, болна гука јој се скупила у грудима.

Хватао је оштар бол као рез који раздваја ткиво. Била је млада за такав суноврат и бездан патње. Тело јој се последњом снагом отрзало патњама душе.

Није знала да у њу и за њу гладно гледају милиони очију, да је окружују дуги продорни погледи који све запажају. Срце кугле се извукло из воде. Било је ту, уз њу, а истовремено тако далеко од ње — јер, хтело је све да види, све да осети.

Туђе очи

Из вирова су изронile бистре очи које упијају свет. Спознавале су влати траве, завлачиле се у разгрнуте крошње дрвећа, пратиле

тело и душу огромних мргодних људи, увлачиле се у разговоре, хватале и откидале одломке разговора. Сви су ти небројени погледи, као сићушну тачкицу, носили информацију о големом свету што се зове Земља. Сва та сазнања су се претворила у сирову слику боја и доживљаја.

Ти туђи погледи, неспремни на Земљу, и ненавикли на Земљу, нису прерано доносили суд. Хтели су да је схвате кроз Кларин ум. Да јој покажу све наједном, оно-лико колико она никада не би могла видети, и да она сама суди. То ће бити и њихова пресуда. Јер, туђи свет може да разуме само онај ко је поникао у њему.



јој се грчило. И мимо ње и кроз њу је пролазило Време. Она је хтела да заплаче, да се насмеје, да викне. Али, било је тешко, страшно тешко. Од свега је остао на лицу стврднут горак израз.

— Клара, сине... — рекла је мајка.

— Молим, мајко...

— Ја више не могу овако. Он...

— Он је диван, мајко.

— Како можеш тако да говориш. А ја...

— И ти си дивна, мајко.

— Па...

Насмејала се високо, реско и продорно. Осећала је сваки дамар огромне, хладне Земље. Пространа планета се увукла у њу, пулсирала као болна рана. У Клари је нарастала незадржива плима снаге. Осећала се надмоћном, снажном и непокорном. Осећала се као победник.

— Тријумфатор — насмеја се.

Стотине хиљада очију које су гледале за њу и у њу трепнуше и скренуше поглед. Влати траве су жуборише, птице цвркутале, сунце просипало светлост и топлину.

Знала је да негде неко кажњава дете, да људи секу дрво, убијају звер, одузимају живот усијаним оловом или бомбом.

На улици

Није више могла да остане у тескобној соби. Гушиле су је ствари, устајали ваздух, сенка без сунца.

Кренула је низ улицу. Испарења изгорелог бензина пекла су јој ноздрве. Била је нервозна. Одећа је притискала. Поче полако да се скида. Аутомобил протутња. Дете Клара, девојка Клара, жена Клара га упи погледом. Возач изгуби контролу. Зачу се тресак и стуб ватре и дима затвори улицу. Полицајац покуша да је заустави. Гледала га је у очи. Увијао се и стењао на плочнику.

Могла је да убија без милости. Није хтела. Сакатила је — људе. Могла је да плаче над скршеним цветом а убије дрвосечу, могла је да гладује да нахрани звер, а убије укротитеља. Била је сурова и болећива у исто време, ненавикла на страшни дар којим је издвојена, чудећи се и сама силама које су јој се покоравале.

Птице су јој слетеле на рамена, пси се умиљавали око ногу, животиње јеле из руке, растиње шумело снажније.

Стотине хиљада очију су весело искриле. Клара се враћала онамо одакле су људи избегли.

Била је у шуми, међу пропланцима и биљем. Лежала је непомично, затворених очију.

— Сама сам — помисли. — Сама.

Али, огромно око изашло из олујне ноћи и мутних вода реке скретало је поглед у страну, испитивало и тражило.

— Шта је, мили — питала је мајка.

— Дођи, дођи код тате... — трудио се отац.

Дете је стајало на вратима и гледало. У чистом, отвореном погледу као да је нешто отврдло, постало круто и стакласто.

— Кажи нешто, сине. Саша...

Сашин поглед упрт у родитеље је осуђивао и претио, у њему је било неке сурове, коначне одлуке.

Саши је постајало тесно, загушљиво. Вукле су га далеке планине шуме и животиња. Дете се грчило од сазнања које му је страшним ударима шибало мозак. Тешко је издржавао од тренутка до кога је знао да мора доћи.

На дну маслинасте реке нешто се помери, вода се замути. Распукли делови као латице сраслоше један са другим. Кугла се испуни и отежа, полако се заљуља и крену навише. Река се раздвоји и пресахну од врелог метала. Кугла, као звезда, осветли пејзаж.

Све је било завршено. Очи из кугле постале су сувишне. Рођена је нова врста господара и слугу Природе. Остало је да време широким токовима без обала доврши започето.



укрштене речи

ДЕЛОВИ ОКА

Око (oculus) је, знамо, чуло вида, парни орган који се налази у очној дупљи, а састоји се од очне јабучице, помоћних и заштитних органа. Очна јабучица има три главна слоја (називе уписати поред и испод **бројева 1, 3** и **5**). У чулном апарату ока налазе се две врсте чулних творевина (испод **бројева 4** и **7**) — Количину светлости која улази у око регулише... (поред броја 9)... која се налази иза... (уписати испод **броја 2** ... а на њој се налази кружни отвор... (испод **броја 8**). На крају се поред осталог, не сме заборавити ни веома осетљиви... (испод **броја 6**).

АУТОР ВЕ-МАК	1	2	РЕЧНА ОСТРВА	СТАНОВНИЦЕ МОНГОЛИЈЕ	ЗНАК ЗА ОСИЈЕК	"РАДИЈУС"	ГРАД У САД	3	РАДНИК ЗА ТКАЧКИМ РАЗБОЈЕМ
СЛИЧАН ТЕРТЕРУ, ТРАТОРУ									
ОСТРВО У ЕГЕЈСКОМ МОРУ						ВРСТА ПОВРЋА / НЕЗНАТНО			
ФРАНЦ. ПИСАЦ ЈОНЕСКО					ПРЕМДА / ПИТАР				
8. И 17. СЛОВО ЋИРИЛИЦЕ			МЕСТО У БОСНИ						
Њ. А. / У ПРИНЦИПУ			НУЛА / ХЕМИЈСКИ ЕЛЕМЕНТ		УБИЈАЊЕ ЖИВОТИЊА / ХЕМИЈСКИ ЕЛЕМ.				4
▶							Њ. Ш. / РЕКА У ИСТРИ		
МАЊЕ БИТКЕ						ОРУЖАНИ СУКОБ / Њ.			
▶		5 / ТУШКО ИМЕ							
АФИРМАЦИЈА	ИВАН ИВАЊИ / 6			АЗОТ / АМЕР. ТЕНИСЕР АРТУР		СПИНАВКА / ИСКРИВЉЕН			
ИГЛИЋЕ НА КЛАСУ					ОЗНАКА КАРТОВИЊА			ИСТИ САТОГЛАСНИК	
ВЕСЕЉАК НА СВАДБАМА, ЧАЈО					МАЊА СТАЈАЋА ВОДА		ИВО КИПИКО / 7		
ГРАД НА ЈУГУ ФРАНЦУСКЕ				КАЦИЈА / ЈЕДНА ЕЛЕКТРОДА				8	
ЗНАК ЗА ИЛИНИЈУМ			КРПЕТКА / РАДО СЛУШАНА ПЕСМА						ТАНУШАН, ТАНАН
ВРСТА ИНСЕКТА, БУБАШВАБА						ПРОСТ БРОЈ / ТОРСКА РИБА			
ЗНАК ЗА ИТАЛИЈУ		НАША ПРВА ГЛУМИЦА / ПИСАЦ ФИНЦИ							
ЗАБРАНА (ЛАТ.)					НАШ ТВ РЕЖИСЕР ЈОВАН / УРОШЕВАЋ				
АМЕР. ГЛУМАЦ ПАКИНО			9 / ГРАМ						
ПРЕПАРИРАНИ ДУВАНСКИ ЛИСТОВИ, ТОМПУС							ВРСТА ПЕРШУНА		

РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

ВОДОРАВНО: Радалисто, олово, тон, дева, „Јама", мрки, Мате, истрошити, гаља, оникс, ан, Двина, ој, раоник, ПУ, ир, аматол, Н, ацид, љи, хапс, Тезеј, лр, Кими, е, „Депс", Ирац, погрешка, е, Лари, тоз, Бевк, каса, Одеса, нар.

КОД ИНВЕСТБАНКЕ, ИМАТЕ ВИШЕ, НЕГО ШТО ВАМ У ШТЕДНИМ КЊИЖИЦАМА ПИШЕ... УВЕК ВИШЕ, НЕГО ШТО ПИШЕ...!

Још једно пријатно изненађење за штедише Инвестбанке:

ПРИВРЕМЕНА КАРТОНСКА ШТЕДНА КАСИЦА У ЛИКУ РОБОТА





ИНВЕСТБАНКА
INVESTBANKA

Кад стижу Роботи

„Инвазију" Робота 3. генерације на наше шалтере очекујемо почетком септембра. Овако дуг рок за њихов долазак тражио је произвођач. И поред нашег захтева и жеље да Роботе имамо што пре, нажалост морали смо да прихватимо оправдане разлоге произвођача и да заједно са вама, овако дуго чекамо њихов долазак. Каже, производња је компликована, касице морају да буду лепе и функционалне, итд. итд. а да за то треба времена. И ето, шта смо могли? Да вас не бисмо разочарали, пало нам је напамет да за вашу привремену употребу произведемо картонску штедну касицу у лику Робота. То је наше пријатно изненађење за вас, а надамо се да верујете да смо учинили оно најбоље, што смо у оваквој ситуацији могли.

Привремена картонска штедна касица

Ова врло укусно урађена касица у боји и лику нашег Робота добија се у омоту, већ скројена и са обележеним местима где је треба још мало просећи, савити, како склопити и залепити, што је веома лако и што може да уради сваки наш штедиша. Практична, лепа, па и функционална, моћи ће корисно да послужи, додуше привремено и првенствено за прикупљање папирног новца, али засад, шта је — ту је. Уосталом, наше штедише ће практично добити две касице — прво картонску, а доцније и праву, што је више него што смо обећали.

Ко може да добије касицу

Природно, штедну касицу **бесплатно и искључиво на нашим шалтерима** моћи ће да добију само штедише наше Банке, што доказују својим штедним књижицама и својим штедним улогом. Зато позивамо све оне наше пријатеље који још нису почели да штеде, да се обрате најближем нашем шалтеру и траже да им отворе штедне књижице и дају штедне касице за даљу штедњу. Значи, немојте нам писати, већ се обраћајте нашим шалтерима јер вам једино они могу отварати штедне књижице и дати штедне касице. За све што ћете уштедети — честитамо.

ШАЛТЕРСКЕ ЈЕДИНИЦЕ ИНВЕСТБАНКЕ

БЕОГРАД, Теразије 7—9, Трг М. и Енгелса 10, 29. новембра 118—120. Његошева 72, Сарајевска 22, Цара Душана 24, Војводе Степе 259, Војводе Степе 38, Пожешка 16, Џорџа Вашингтона број 28, Таковска 10, Македонска 29, Нови Београд, Народних Хероја 30, Нови Београд, Јурија Гагарина 94, Борча, Б. Радичевића 32, Глогоњ, М. Тита 4, Н. Пазова, Лењинова 4, Н. Бановци, М. Тита 83, Сремчица, Београдска 68, Овча, Б. Кидрича 52, Качарево, М. Тита 38, Обреновац, Боре Марковића 2, Кучево, зграда „Хомољски мотиви", Раброви, Кучевски пут б.б.

АРАНЂЕЛОВАЦ,
М. Тита 200,
БАЈИНА БАШТА,
Миленка Топаловића 1
ВЕЛИКА ПЛАНА,
М. Тита 79, Жабари, Баточина, Лапово, Лозовик, Марковац
ВРАЊЕ,
М. Тита 20, Бујановац, Власе
ВРБАС,
Палих бораца 18/б, Куцура, Руски Крстур, Црвенка,
ГУЧА,
Републике бб, Лучани,
ЗАГРЕБ,
Јуришићева 24/II, Цвијете Зузорић 25,
ОСИЈЕК,
Бул. ЈНА 35/I, Биље
ПАРАЋИН,
М. Тита 4 и М. Тита 200, Ражањ, Витошевац, Рашевац, Дреновац, Поповац, Бачина,
ПРИШТИНА,
ЈНА 2/I и Трг Републике 4, Пећ, Ђаковица, Гњилане,
УЖИЧКА ПОЖЕГА,
Хероја Радовановића 2, Ариље, Косјерић,
САРАЈЕВО,
Вразова 9, Краља Томислава 13 и Загребачка 2, Добој, Илијаш, Вареш,
СВИЛАЈНАЦ,
27. марта 4 и Лењинова бб, Петровац на Млави,
СКОПЉЕ,
Градски зид, блок 4, локал 13
СМ. ПАЛАНКА,
М. Тита 53, Француска бб, М. Тита 16 и М. Тита 1, Азања, Кусадак, Голобок,
ТИТОГРАД,
Лењинов Бул. 5, Бар, Улцињ, Голубовци, Вирпазар, Владимир,
ТУЗЛА,
Рударска 61, Скојевска 18, Титова 96, Слатина модна кућа „Центротекстил", Грачаница, Зворник, Теслић, Градачац, Оџак, Котор Варош, Бановићи, Сребреница, Братунац, Лукавац, Теочак, Јелах, Забрђе, Врбањци, Трамошница, Прибинић, Пелагићево, Масловаре, Поточари, Сапна, Пилица, Растошница
ЧАЧАК,
М. Тита 14 и Кужељева 20,
НИШ,
С. Пауновића 39, Мерошина, Тешица,
НОВИ САД,
Булевар М. Тита 4, М. Горког 2, Св. Марковића 14 и „Путник" Н. Хероја Хоргош 8, Кањижа, Сента, Ада, Бечеј, Жабаљ, Инђија, Бешка, Мол, Војка, Голубинци, Нови Сланкамен, Турија, Белегиш, Темерин, Бачко Петрово Село, Чуруг, Надаљ, Србобран.
ЉУБЉАНА,
Градишче 12,
КРУШЕВАЦ,
Чолак Антина бб, Брус, Коњух,
КРАЉЕВО,
Трг. М. Тита 2, Трстеник, Сјеница, К. Митровића, Витановац, Љиљци, Лаћевци, Подунавци.



Код **PEZ**-*а је увек нешто ново!*

Ако радо узимаш **PEZ** *бомбоне*
и играш се **PEZ** *фигурицама,*
пошаљи нам 5 омотница
PEZ *бомбона, а ми ћемо*
ти послати леју **PEZ** *књижицу.*
Као пријатељ **PEZ** *-а користићеш*
све погодности које ћемо ти
нудити из месеца у месец.
Читај сваког петка
на овом месту о новостима
за пријатеље **PEZ** *-а*


PEZ
PEZ
PEZ

ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК



Мала пошта

11001 БЕОГРАД
МАКЕДОНСКА 29, П. ФАХ 124

Драги Забавниче,

ПАШТРОВСКИ СТАТУТ

У школи сам чула, заправо наставница је узгред споменула, да се такозвани Паштровски статут сматра последњом прерадом Душановог законика, па ме интересује где је он пронађен, зашто се баш тако зове и, ако је сачуван, где се данас налази. Унапред хвала!

Јасмина Маринковић,
Липолист код Шапца

Захваљујући Ивану Кукуљевићу-Сакцинском у манастиру Режевићи, између Петровца и Будве, године 1860. пронађен је тзв. Паштровски статут, познат и као Загребачки рукопис Душановог законика, који се данас чува у библиотеци Југословенске академије знаности и умјетности у Загребу. Овај кодекс правила грађанског и кривичног права којим су се Паштровићи, племе и област у Црној Гори, служили од времена Немањића сматра се последњом прерадом чувеног Душановог законика. Стручњаци су утврдили да је овај статут преписиван више пута а да је овај последњи препис настао половином 18. века. На свега 18 сачуваних листова може се уочити да је писан народним језиком са пуно провинцијализма, турских и италијанских речи, и да је био прилагођен степену друштвеног развитка у Паштровићима, с класном поделом на „вељу господу", „кмете" и „просте" ...

НОБЕЛОВЕ НАГРАДЕ

Интересује ме за шта се све додељује Нобелова награда и ко их заправо додељује.

Жарко Миленковић
Трећи булевар 127
Нови Београд

Велики шведски хемичар, проналазач и индустријалац Алфред Нобел (1833—1896) веома се обогатио проналаском и производњом динамита и других експлозива као и експлоатацијом нафте у Бакуу па је тестаментом оставио фонд од девет милиона и двеста хиљада долара за додељивање Нобелове награде за награђивање најзначајнијих научних и књижевних достигнућа. Нобелове награде додељују се сваке године почевши од 1901. — с изузетком ратних година 1940—42 — на дан Нобелове смрти (10. децембра) из камате главнице тестаментом намењене у ту сврху оним појединцима или организацијама који су „стекли највише заслуга за човечанство открићима у области физике, хемије, медицине (или физиологије), стварањем књижевног дела које се нарочито истиче племенитошћу идеје и успешним залагањем на раду око ширења братства међу народима, смањења или укидања стајаћих војски и оснивања, односно повећања броја мировних конгреса." Поред ових, на иницијативу Централне банке Шведске, од 1969. године додељују се и награде за економске науке.

Награде за хемију и физику додељује Шведска академија наука, за медицину (и физиологију) институт Каролина у Стокхолму, за књижевност Шведска академија, а за мир комисија од пет чланова коју бира Норвешка народна скупштина. Овим комисијама у раду помажу и посебни Нобелови институти, а поједине награде могу се поделити на највише три добитника. Истина, постоји клаузула да могу и да се не доделе ако нека комисија сматра да је нико није заслужио. Међутим, мора се доделити бар једном у пет година.



ВИСИНА НИЈЕ ОДЛУЧУЈУЋА

Пишем ти ово писмо и верујем да ћеш ми одговорити јер, уверена сам, мој проблем тишти и друге. Наиме, много волим кошарку и желела бих да тренирам. Међутим, моја наставница каже да је то немогуће јер сам висока само 144 центиметара. Молим те да ми одговориш да ли заиста због своје висине не могу да тренирам кошарку.

Сандра Кованџић,
Толминска 1а
Суботица

Да ли неко може да тренира и успешно игра кошарку не одлучује само висина. Примера имамо доста, од Зорана Славнића до Биљане Марковић (висока је свега 167 cm), играчице „Црвене звезде" и државне репрезентације. Истина, ти си много мања али ниси рекла колико имаш година па није искључено да порастеш. А према једној студији од пре три-четири године, стручњаци су утврдили да свако ко у школским данима тренира и игра кошарку има шансу да порасте 10—15 центиметара више него што би иначе порастао. Према томе, висина није, и не може, бити пресудна у бављењу једним спортом, па ни кошарком.

ПРОБНИ СНИМЦИ

Јављам ти се први пут с једном молбом и надам се да ме нећеш оставити без одговора. Наиме, интересира ме шта су то заправо демо-снимци. Такође бих хтјела знати на коју адресу требам писати за „Мој избор".

Зринка из Ријеке

Такозвани демо-снимци су заправо пробни снимци у музици. Музичар или музичари који желе да сниме плочу обавезни су, на



неки начин, да направе демо-снимак и са њим дођу у дискографску кућу, код продуцента. Демо-снимак, по правилу, не мора да буде савршено технички снимљен, он је пре свега илустрација онога шта музичар или музичка група желе и могу да сниме и на основу тога продуцент одлучује да ли ће се плоча снимити или не. Што се тиче другог дела твог писма, адреса за рубрику „Мој избор" је иста: Политикин забавник, за рублику „Мој избор". Македонска 29, 11001 Београд.

ДОПИСНО ЛЕЧЕЊЕ

Имам једну муку која ми већ дуже задаје поприличне главобоље. Наиме, имам пуно перути а поред тога ми се на глави појављују неки чудни црвени печати који су посебно јаки кад се деси да дуго не оперем косу. Нисам ишао код лекара јер ме је некако стид па зато тебе молим за помоћ.

Томе К.
Куманово

Лепо је твоје поверење у Забавник, али се чини да си мало претерао, и то због две ствари. Прво, то је твој стид од лекара који је, благо речено, неразумљив и неприхватљив. Зашто да се стидиш пред човеком коме је дужност да ти помогне и који ће ти, свакако, дати најбољи савет како да се ослободиш те своје муке? Друго, лечење тзв. дописним путем ретко се практикује и није препоручљиво,



посебно кад у свом месту имаш лекара специјалисту — у твом случаја дерматолога. Он ће на лицу места открити узрок, дати праву дијагнозу и прави лек.

СИНСИНАТИ КИД

Помози ми јер је у питању важна опклада: мој друг Бора тврди да је у познатом филму „Синсинати Кид" играо Пол Њумен док сам ја убијеђен да је то био Стив Мек Квин. Ко је у праву? Одговори што пре пошто смо се кладили у једну ЛП плочу по избору!

Ахмет Смаилагић,
Фојница

Ако је заиста у питању ЛП плоча, можеш одмах да смислиш коју ће твој другар Бора да ти купи. Наиме, ти си у праву. У филму „Синсинати Кид" главну улогу игра недавно преминули Стив Мек Квин а његов партнер је, на жалост ни он више није међу живима, познати и признати Едвард Робинсон.

СВЕТЛОСТ КОЈА СЕЧЕ

Интересује ме шта је то заправо ласер и да ли је, како сам чуо, у стању да сече злато или неки други метал?

Александар Поповић,
Далматинска 12
Брод код Фоче

Ласер је, како то каже енциклопедија, појачивач и усмеривач светлости одређене фреквенције (таласне дужине) а назив потиче од енглеске скраћенице Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation што у преводу значи: појачање светлости стимулисаном емисијом зрачења. Ласер заправо претвара енергију светлости широког таласног подручја, топлоту или електричну енергију у енергију светлосних зрака тачно одређене таласне дужине. У оваквим уским и концентрисаним сноповима енергија је изузетно јако концентрисана, и преко 100 милиона вати по кубном центиметру. Таква јачина, нормално, довољна је да сече и тврђе метале од злата и већ се у високоразвијеним земљама користи у индустрији, и не само њој. Футуролози, стручњаци који се баве будућношћу, тврде да ласер, поред осталог, представљати и основни чинилац телекомуникација с обзиром да може да носи велики број информација, на пример, велики број једновремених преноса звука и слике.

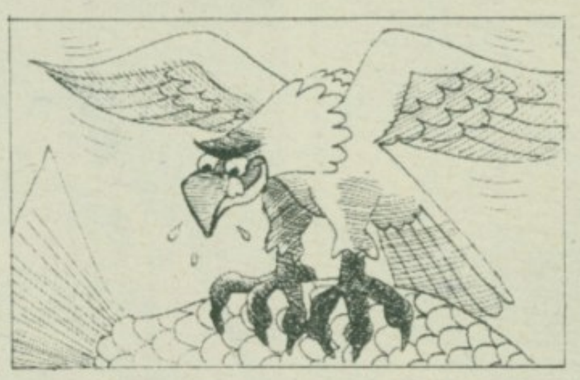
ШАХ БЕЗ ТАБЛЕ И ФИГУРА

Често у новинама прочитам да је неко са неким играо слијепу партију у шаху. Не знам ко их игра, раније сам мислила да су то слијепи шахисти, али сам чула да их играју и они који нијесу слијепи. Молим те објасни ми ово!

Зорка Марушић,
Даниловград

Као по некој инерцији, многи мисле, углавном они који не поз-

нају шах довољно, да слепе партије играју слепи играчи. Каква заблуда! Слепи шахисти се у игри на 64 поља помажу пипањем специјалне табле и фигура, користе чула која имају. Да не буде забуне, и они могу да играју слепе партије. Али, прво да растумачимо шта је то слепа партија у шаху: то је, кажу шаховски приручници и енциклопедије, партија у којој шахист прима и даје потезе диктатом ослањајући се искључиво на меморију, то јест без употребе табле и фигура. Значи, у питању је памћење, шахисти су далеко од оног класичног шаха са таблама и фигурама. Историја ове древне игре забележила је да су прву слепу партију одиграли Морфи и Паулсен 1857. на првенству САД и да је победу извојевао ненадмашни Морфи. Код нас је, ако поново у помоћ позовемо шаховске анале, прво играо „на слепо" први југословенски велемајстор Бора Костић.

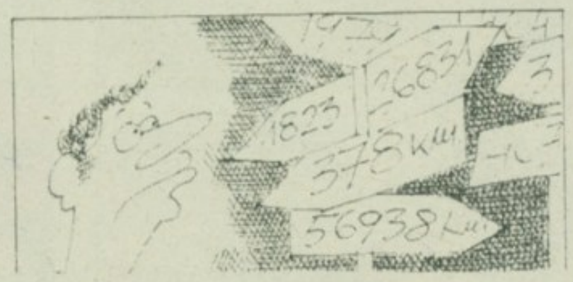


ОРАО РИБАР

Читајући недавно причу једног америчког писца, име сам му заборавила јер је тешко за изговарање, наишла сам на нешто што ме изненадило, а то је да се орао стрмоглављивао на рибеку и вјешто хватао рибе. Право да ти кажем не вјерујем да је то истина, али ме опет мучи сумња! Да ли орао заиста лови рибу попут галеба?

Звјездана Корбар,
Бочје код Пакраца

У многобројној породици орлова налази се и орао са звучним именом Paudiouidiae — речни орао или рибар. Према томе, тај амерички писац није „измишљао". О овом рибару над рибарима Томас Цилијард у књизи „Птице" каже да је распрострањен у готово свим умереним и тропским подручјима света, да се храни рибом и да ретко лови неке друге морске животиње. Обично, пише даље Цилијард, лети на висини од 14 до 45 метара изнад површине мора, дуго лебди и кад угледа плен, забаци крила и обруши се испружених канџи које су оштре као игле. Понекад, ако је риба на површини, загњури само канџе у воду, а катkад ова птица дугачка 50—60 центиметара цела нестане испод површине. Одмах после напада, рибар, користећи своја снажна крила, уздиже се брзо са воде и лети до одморишта, обично на дрвету или литици, где прождире плен. Речни орао или рибар, тврди Цилијард, разликује се од других ловаца грабљивица по томе што му је спољни прст повратљив, повратан као код сове и што су му све канџе отприлике исте дужине и јако повијене. А јастучићи испод прстију су модификовани и имају љуспе што је врло корисно за држање плена као што је риба.

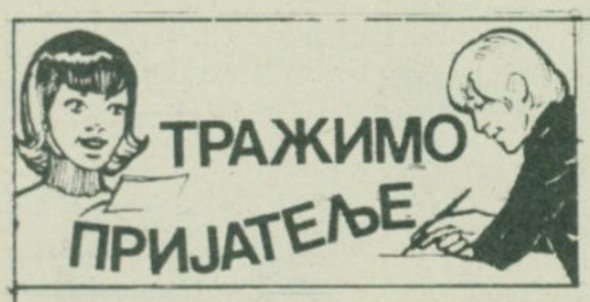


АЛЕКСАНДРИЈА, АЛЕКСАНДРИЈА...

Молио бих те да ми одговориш на питање колико у свету постоји градова са називом Александрија.

Владимир Пантић,
Жикице Јовановића Шпанца 1/III
Ваљево

Питање занимљиво али нимало једноставно, морали смо да окренемо енциклопедије и атласе, увек у страху да ћемо „неку" Александрију испустити и учинити неправду становницима тог града. У свету, поред тога, постоји и много градова који носе слично име, рецимо, Александра, Александров, Александер, Александровска, наш Александровац. На крају смо се одлучили само за оне који стриктно носе име Александрија и утврдим — одлучивши се да нам „сведоци" буду „Атлас свијета" у издању Југославенског лексикографског завода из Загреба и „Велики атлас света" који су издали „Просвета" из Београда и „Младинска књига" из Љубљане — да их има тачно десет. Сједињене Америчке Државе ту имају предност: на њиховој територији постоје три Александрије, у савезним државама Луизијани, Мериленду и Минесоти. У Румунији, недалеко од румунско-бугарске границе, такође постоји град Александрија, такође и у СССР, у Украјини. Наши прекоморски суседи Италијани, југоисточно од Торина, имају своју Александрију. На „црном континенту", поред већ познате Александрије у Египту, постоји и Александрија у Јужноафричкој Републици, у близини залива Алгоа. Умало да заборавимо и увредимо становнике Александрије, југоисточно од Отаве, у Канади, и праћане Александрије из северне Аустралије. А ако смо неку Александрију и прескочили, нека нам се не замери, није намерно.



Николчо Ђорђиев, 92000 Штип, Четвртог јула 18а — воли музику и филм

Маја Чесник, 11000 Београд, Веселина Маслеше 2 — 13 година, воли Битлсе и осталу музику, учи да свира на гитару, волела би да се дописује и са дечацима и девојчицама из Енглеске

Бранкица Праховић, 47282 Камање, Камање 62 — 12 година, сакупља значке, воли музику

Ифета Муфлизовић, 72240 Какањ, ОШ „Руди Чајавец" — бави се спортом, радо слуша музику, сакупља хемијске оловке и значке, одговара свима

Романа Рених, 54000 Осијек, Вијенац 6. славонског ударног корпуса 131 — 12 година, сакупља маркице и разгледнице

Жељко К. Тркуља, 47000 Карловац, Радићева 48/I — 18 година, воли рок и панк музику, одговара на свако добијено писмо.

Ана Боројевић, 22240 Шид, ОШ „Сремски фронт" — 14 година, воли песме Здравка Чолића, рок музику, спорт и све што воле млади

Весна Радишић, 26000 Панчево, Славка Родића 19 — 13 година, тренира кошарку, одговара свима

Љиљана Њагрић, 23300 Кикинда, Вука Караџића 56 — 12 година, сакупља разгледнице и салвете, тренира рукомет

Жељко Витник, 55430 Окучани, ОШ „Нада Драгосављевић" — сакупља маркице, значке, старе и стране новчанице

Ана Самарџић, 74411 Љупљаница, ОШ „Братство-јединство" Мадран — 15 година, сакупља постере, салвете и маркице

Наташа Мињевић, 81000 Титоград, Лењинов булевар 97а — 11 година, сакупља привеске, значке и салвете, навија за Звезду и Будућност

Ренато Ранчић, 57274 Лукорах код Задра — 15 година, навијач Хајдука, воли забавну, панк и рок музику, игра фудбал и стони тенис, сакупља маркице и значке

ПОЛИТИКА
Мозаик
ЈЕ НАШАО РЕШЕЊЕ
ЗА ВАШЕ СЛОБОДНО
ВРЕМЕ
РЕШИТЕ И ВИ
ПОЛИТИКА
Мозаик

ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

Први број Политикиног забавника изашао је 28. фебруара 1939. године

Директор НО „ПОЛИТИКА"
Вукоје Булатовић

Главни и одговорни уредник
Раде Шошкић

Одговорни уредник
Вера Смиљанић

Ликовно-графички уредник
Александар Мартиновић

Издавачки савет:
Ђорђе Радишић (председник), Драгослав Антић, Добривоје Арсић, Драгомир Вуксановић, Неда Живковић, Радомир Животић, Олга Јанковић, Живорад Љубичић, Војислав Марјановић, др Иван Николић, Петар Петровић, Снежана Стаменковић (потпредседник), Јелисавета Суруџић, Невзад Худаверди.

Редакција:
Диего Варагић, Радана Весовић, Олга Вукадиновић, Душан Глушац, Бојана Дожић-Стојовић, Светлана Ивановић, Мина Илић, Соња Јашовић, Мирјана Крстуловић, Иван Лончар, Петар Милатовић, Весна Минић, Ненад Мирковић, Зора Меденица, Вито Недељковић, Биљана Орловић, Љубомир Патрногић, Зоран Петканић, Радоје Савић, Недељка Сташић, Миленко Тодоровић и Милош Томић.

Секретаријат:
Јованка Војводић, Олгица Стаменић, Даринка Тодоровић и Зорица Филиповић.

Издаје и штампа НО „ПОЛИТИКА" — ООУР Издања за младе „ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК", Македонска 29, 11001 Београд. Поштански фах 124. Телефони: 324-471, централа 324-191 и 325-761. Рукописи, фотографије и цртежи се не враћају. Огласна агенција: Македонска 35/1, тел. 322-711. На основу мишљења Републичког секретаријата за културу СР Србије број 413-2973-02 од 22. I 1973. године не плаћа се порез на промет.

Цена једног примерка 20 динара.

ПРЕТПЛАТА ЗА НАШУ ЗЕМЉУ:
Тромесечна 220,00 динара, полугодишња 440,00 динара и годишња 880,00 динара.

ПРЕТПЛАТА ЗА ИНОСТРАНСТВО:
Тромесечна 440,00 динара, полугодишња 880,00 динара и годишња 1.760,00 динара.

Претплата се врши на жиро-рачун број 60801-601-29728 уз обавезну назнаку НО „Политика" ООУР „Продаја" — претплата на лист „ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК".

ПРЕТПЛАТА ЗА ИНОСТРАНСТВО У СТРАНОЈ ВАЛУТИ ГОДИШЊА:

САД	$	65.—
СР НЕМАЧКА	DM	115.—
ШВАЈЦАРСКА	Šfr.	107.—
ФРАНЦУСКА	Ffr.	267.—
ШВЕДСКА	Škr.	271.—

Уплате из иностранства слати на девизни рачун НО „Политика" код „ИНВЕСТ БАНКЕ" — Београд, број 60811-620-63-257300-00054, уз обавезну назнаку ПРЕТПЛАТА НА ЛИСТ „ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК".

WALT DISNEY

МИКИ

ОВАЈ ХОБИ ЈЕ ИНАЧЕ ВЕО-МА ХРАН-ЉИВ!

ХРАН-ЉИВ?

АХА! МОРАО САМ ДА ПОЈЕДЕМ ПУНУ ТЕГЛУ КИ-СЕЛИХ КРАСТАВА-ЦА ДА БИХ ЈЕ ИС-ПРАЗНИО!

ОВО ЈЕ МОЈ ДРУГИ ГУСАРСКИ БРОД У БОЦИ!

ШТА КАЖЕШ ЗА ОВО СИРЋЕ ОД КРАСТАВАЦА? ЈЕ Л' ДА ЛИЧИ НА ПРАВО МОРЕ?

ЈОШ ОВАЈ ТОП, И ГАЛИ-ЈА ЈЕ ГОТО-ВА!

Copyright © 1980
Walt Disney Productions
World Rights Reserved

ПО-ЛА-КО!
ТА-КО!

БУМ!

ЏАНГРРР!

ОХ... ПА ЈА НИСАМ ЗНАО ДА ЈЕ БИО НА-ПУЊЕН!

9-7

Distributed by King Features Syndicate.