

ŽIVLJENJE IN SVET



Macdonaldova hči govori

1

5. julija

Knjiža 10.

19 Ljubljana 31

Življenje in svet

Ilustrovana tedenska revija

Izhaja vsak petek in stane celoletno (dve knjigi) Din 80.—, polletno (ena knjiga) Din 40.—, trimesečno Din 20.—, mesečno Din 8.—, Posamezna številka Din 2.—.

Naročnina za inozemstvo: ITALIJA, trimesečno 8 lir, polletno 16 lir, celoletno 30 lir. — FRANCIJA, mesečno 4 franke. — CESHOSLOVAŠKA, mesečno 6 kron. — AVSTRIJA, mesečno 1 šiling. — AMERIKA in ostalo inozemstvo letno 11½ dolarja.

Uredništvo in uprava v Ljubljani, Knafljeva ulica 5.

VSEBINA št. 1.: Kaj pravi Nikola Tesla. Egon Stanzel: Med Kurdi. — Nova gorovja vstajajo iz morja. — Z letalom skozi temo in meglo. — Živa Salambo. — T. G. Masaryk in priroda. — Dr. E. F. Dach: Kako človek umre. — Mihajl Zoščenko: O čem je pel slavec... — Pejotl. — Kaj pravi o sanjah znanost? — Razvoj letalstva v sliki in besedi. — Kako se mora zračiti stanovanje. — Koliko je Francozov? — Zgodovina kemije vsakdanjega življenja. — Sladkorni trs. — Karikature. — Ako še ne veš. — Tedenski jedilni list. — Kitajske šege. — Prava ljubezen. — Moderna tehnika.

Kitajske šege

Če bogat in ugleden Kitajec umre, zadenajo ostale veliki stroški in velike skrbi. Čim se raznese žalostna novica, se začne v pokojnikovem domu mrzlično vrvenje. Gre za to, da se rajniku pokažejo časti, ki mu pritičejo. Vse, česar se je dotaknil, njegovo pohištvo, služabništvo in uradništvo se upodobi na papirju v naravni velikosti. Mnogi rokodelci dobe na ta način posla za cele tedne. Ko so vse te podobe dodelane, jih zbero v nekaki kolnici, nalašč za to zgrajeni. Tam se postavi tudi altar, pred katerega prihajajo vsi domačini zvečer bosí in v izpokorni obleki, da ure in ure molijo. Seveda se pobožnosti udeležuje tudi duhovništvo in da se preženo zli duhovi, ljudje zažigajo kadilo in oglušno godajo. Vse tedne pred pokopom prinašajo mrtvecu številne jedi, ki se pod noč razdele siromakom. O polnoči pred pogrebom se vse papirnato pohištvo znoši na trg in se slovesno zapali. S tem upajo, da so mrtveca preskrbeli za onostranstvo. Mrtvaški oder, ki je takisto iz papirja, neso nešteti kuliji na grob in ga sežgo kakor vse drugo. Namestu svetilnih vencev služijo zastave, umrlim na čast. Nekateri imajo veliko vrednost in vdova jih shrani za spomin. Pogrebna svečanost je prava parada z godbo in plesom. Konča se z gostijo, kamor so vabljeni ubožni. Pogreb imovitega državljana v Nebeškem carstvu je pristna ljudska veselica.

Božji volek

Florentinska legenda trdi, da je Krist ob vnebohodu vzel murna s seboj. Iz te pripovedke se je razvila čudna šega. Ves teden pred vnebohodom se čiriški prodaj

jajo po vseh potih in kotih v majhnih kletkah iz bambusa. Vsak pristni Florentinec, ubožen ali bogat, veren ali brezbrizen, si kupi murčka in pazi nanj kakor na svojo zrenico v očesu, kajti najhujše nezgode bi zadele vsakogar, moža ali ženo ali dete, ki bi mu cvrček poginil pred omejenim praznikom. Na ta dan odneso takoj po službi božji cvrčke na ljudske vrtove, ki se razprostirajo vzdolž Arna. V slavnostnem ovzdušju zaženo oster zbor ujeti žučki. Družine se zbero v skupinah pod vrkami. Zbijajo se šale, delajo se stave, kletke se odpro in ujetnika postavijo na tla. Če veselo poskoči, si oddahneš, kajti vesel in zadovoljen boš vse leto. Ako pa živalca lazi med travo, te čaka smola. Ta vraža je tako močna, da ljubljenci postavljajo na prevesico svoje zaroke. Kadar se muren plazi po tleh, si pogosto ne upajo skleniti zakona.

Prava ljubezen

Človeške slabosti bi nas morale mikati, ne pa odbijati. Pristna ljubezen se ne oklepa popolnosti, temveč nepopolnosti ljubljene stvara, kakor se plazeči slak ovija hrapavih in raskavih mest na zidu, ne pa gladkih ploskev.

Če se potrudite in opazujete, boste dognali, da poprečna ženska ljubi svojega moža pač bolj radi njegovih malih slabosti nego zastran njegovih velikih vrlin. V resnici so si čednosti, ki jih imamo mi in ki jih imajo drugi, kolikor toliko med seboj v napotje.

Edina reč, ki nedostaja posameznim ljudem, so kakí dobri majhni nedostatki. Nič ni tolikanj dolgočasno kot usovršena brez-

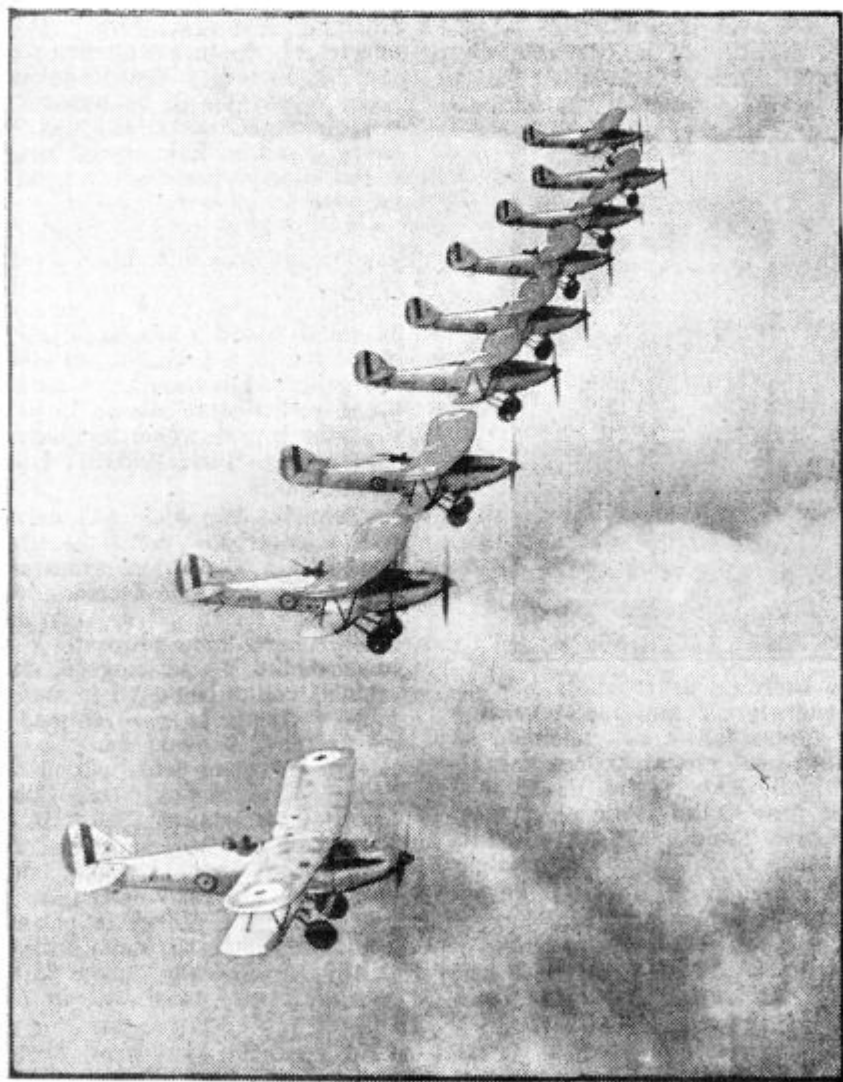
Nadaljevanje na predzadnji strani.

ŽIVLJENJE IN SVET

STEV. 1.

LJUBLJANA, 5. JULIJA 1981.

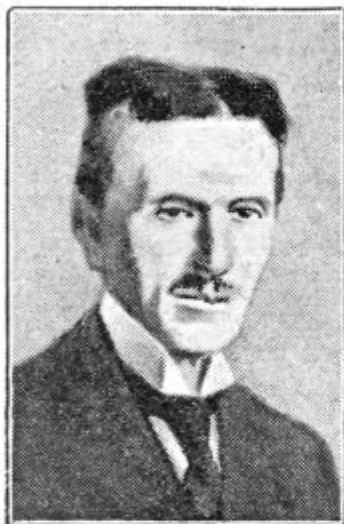
KNJIGA 10.



Disciplina v zraku

Kaj pravi Nikola Tesla

Dred nekaj leti je Nikola Tesla zadivil ves učenjakarski svet, ko je ob priliki predavanja v nekem elektrotehničnem inštitutu naredil poskus, pri katerem je spustil skozi svoje telo električni tok pod napetostjo dva in pol milijona voltov. Zadnji čas pa se je Tesla popolnoma umaknil iz javnosti. Zaprta se je v svoj laboratorij in le po redkoma dovoli, da se razvedo kake podrobnosti o njegovih poskusih in izumih. Glavni problem, s katerim se



bavi, je osrednje oskrbovanje z električno energijo. V najtesnejši zvezi s tem je vprašanje, na kak način bi se dali zaseči novi viri električne energije, ki bi bili tako izdatni, da bi se z njimi na prav cenen način lahko zalagal ves svet. Tesla upa, da uspe rešiti to vprašanje v najbližji bodočnosti.

Ko se je pred kratkim sotrudniku nekega velikega lista v San Franciscu posrečilo priti do »velikega čarovnika v elektrotehniko«, da ga povpraša o njegovem novem izumu, je povedal Tesla naslednje:

>Z vso gotovostjo pričakujem, da bodo še to desetletje odkriti novi viri energije, ki bodo človeštvu na razpolago v neomejeni množini. V zvezi s tem se mi je že posrečil neki izum, ki ga bom predložil javnosti, čim napravim o njem popolno teorijo in načrte aparata za praktično uporabo. Že več let

sem pridigal, da je teorija o atomski energiji, ki naj bi bila oni neizčrpani energijski vir, katerega iščemo, iluzorna. Pri poskusih s specialnimi elektronskimi cevmi, ki delujejo pod napetostjo 12 milijonov voltov, sem dognal, da atomi sicer dejanski razpadajo, da se pa pri tem ne sprošča nikaka energija, kakor bi bilo pričakovati po kombinacijah moderne teorije. Moj izum temelji na popolnoma novih načelih, ki sem jih že tudi poskusno dokazal...«

Na vprašanje, ali se nanaša njegov novi izum na elektriko, na solnčno energijo, ali na kako drugo znano prirodno silo, je Tesla odvrnil, da o tem ne pove še ničesar.

>Popej se je izumitelj lahko kretal popolnoma svobodno. Toda svet se je zasukal in sedaj je posebno posebno dovoljenje od oblastev, če se hoče kdo na veliko baviti z brezžično telegrafijo in telefonijo, s prenašanjem električne energije, s televizorji, — skratka: z vsemi električnimi silami, ki prihajajo v poštev v praktičnem življenju.«

In tu se je Tesla spustil v filozofska razglabljanja.

>Tehniški napredek nas neizogibno vodi v najgrobjo vrsto materializma. Toda kmalu bo po vsem svetu zavlada socialno življenje čebele. Človek je rojen, da dela in ustvarja. V nasprotnem primeru mora propasti. V bodoče posamezniku ne bo mogoče, da bi si pridobil veliko bogastvo in moč. Vsakdanje življenje bo razdrobljeno na tisoč načinov. V vsaki smeri bo človek omejen v svojem delu in bo dobesedno izginil v valu kolektivizma. Morda se bo plima materializma ustavila ob idealizmu, ob oni sili, ki stremi za tem, da osvobodi fizičnih spon tisto, kar imenujemo človeško dušo. Ali ni mogoče zadovoljiti človeških potreb s ceneno energijo in povečano proizvodnjo, ki bi na drugi strani ustvarila vse pogoje za razvoj umetnosti in duševne kulture vobče?«

Na vprašanje, kaj misli o življenju na drugih planetih, je Tesla odgovoril:

>Na drugih planetih mora biti življenje. Solnce jih obseva in zvezde same kažejo toploto. Na njih površini se zbira voda. Tako nastajajo kemične spremembe, ki jih mi ne razumemo — in evo življenja. Človeško življenje je

ena največjih skrivnosti prirode in vedno se ponavljajoče čudo. Prav tako tajinstveno pa je tudi življenje v vseh svojih pojavih. Toda prišel bo čas, ko bomo razjasnili in razumeli vse fine in zapletene procese, ki so sestavni del našega bivanja. Takrat bo čudež minil.«

Dalje je Tesla govoril o nujni zvezi med vzrokom in posledicami, odločno zavračajoče kot fantazijo, trditve nekaterih učencjakov, da obstoja v prirodi tudi naključje.

»Najbolj čudna reč je skrajna zabloda stvarnega razuma v zadnjih 25. letih. V tem času so se obdelale in razvile do visoke stopnje teorije o relativnosti, o elektronu, o radioaktivnosti itd. Toda, kakor se neverjetno sliši, je vendar res, da je 90 odstotkov tega, kar se danes smatra za znanstveno resnico, zgolj nepotrjen sen.«

Tesla je mnenja, da relativnostna teorija ni znanost, marveč neke vrste metafizika, zasnovana na abstraktnih matematičnih načelih, ki nam bodo

ostala vedno nerazumljiva, ker živimo v trodimenzionalnem svetu. Prav tako je tudi ideja atoma zgolj stvar fantazije in nima nikake zveze s pravim bistvom materije. Isto velja za elektronsko teorijo, ker nikdo ne ve, kaj je elektron v resnici. Toda največja zmotita je — pravi Tesla — teorija o svobodi volje.

»V dolgih letih, kar delam poskuse, sem spoznal, da so vse misli in vsa dejanja edino le rezultat vnanjih vtisov na moja čutila. Ogromna večina ljudi samo ne opazi, da živi v iluziji o svobodnem izvoru in o svobodi svojih misli in dejanj. Če pa velja to za najkompliciranejšo pojave človeškega življenja, velja seveda v enaki meri tudi za svet materije.«

Končno je rekel veliki učenjak:

»Zemlja lahko eksplodira. Lahko se zadene s katerim izmed planetov. In vendar obstoja že toliko časa. Vsaka stvar se vrača k svojemu izvoru.«

Egon Stanzel

Med Kurdi

Star kurdski pregovor pravi: Kdor je samo enkrat pil vodo iz Evfrata, se vedno znova povrača k njegovim bregovom. In jaz bi dopolnil: če mu mrzlica dovoli. Samo malo Evropecev živi v tistih negotoljubnih predelih Kurdistana, ki ima svoje središče v mestu Diabekru, mestu črnih zidov, črnih psov in temnih, mrko gledajočih ljudi. Tam pod žarečim nebom iranskega preddeželja, med Agra Mardinom in Mosulom, daleč od štrupeh močvar Elogluja, ali v trnjevi tundri Bazardžika so našli ti Evropci za kratek čas novo delovno področje. Gradijo železnice, odkrivajo rudnike in vrtajo predore. Pri tem so, kolikor jih predčasno ne pokonča malarija, dobre volje in se radujejo svoje neomejene prostosti, svojih prihrankov, proučujejo za razvedrilo deželo in ljudstvo in so včasih v prenašanju naporov, pomanjkanja in podnebnih prilik naravnost junaški.

Vročina in moskiti so glavni sovražniki trpečih ljudi, vse prerahljajo in zastrupljajo. In to so sovražniki ljudi, ki si služijo v tej deželi svoj kruh in ki se

ne boje ne smrti ne vruga. Samo moskitov se boje do norosti. Vsak ve, kako se naj obvaruje pred škorpijoni in strupenimi pajki, a komarjem in nosilcem malarije je predan s kininom in brez njega na milost in nemilost. Domačini so si prikrojili za pobijanje mrzlice nenapisan zakon, ki ga tujci promatrajo z razumljivo skepsjo. Najvažnejše točke tega nekolikanj čudnega zdravstvenega nauka bi navedli takole: »Ne spi nikoli do dne in tudi ponoči šele potem, ko si truden do smrti, drugače te mrzlica požre prej, nego si misliš. Ne pojej nikoli nobenega jajca pred solnčnim zahodom, kajti jajca so hrana demona mrzlice. Končno spi na strehi svojega doma ali šotora; če tega iz kakršnega koli razloga ne moreš, postavi si visoko ogrodje na prostem, pokrij ga z vejami oslovske smokve in prenočuj tam.« Recept je po vsem videzu nekam pomanjkljiv, kajti neredko sem jezdil skozi oddaljeno kurdsko vas, v kateri so bila zdrava samo prekoštevila popadljiva sčeneneta in običajne jate jastrebov. Maloštevilni zdravi možje so bili deloma pri gradnji železnice ali kot vod-

Je karavan, morda so tudi čakali plena željni na kakšnem križišču na težko naložen prevozni avto.

Takšna vas je popolnoma zapuščena in če ne bi pričofotali od časa do časa velblodi, rjoveč po ped visokem prahu, bi menil, da je vse živo tu izumrlo. A pri tem leži ostanek prebivalcev čakajoč, z vdrtimi očmi in v mrzlici na plahti doma, da pride prvi dež in odreši mučenike — tako ali tako — vsega trpljenja.

Gostoljubnost

Uživati gostoljubnost je lepo, dasi bi se je včasih rad ubranil. In Kurdi so,

Riž, pomešan s pistači in rozinami, nima slabega okusa, jarčevine in kozletine smo navajeni, kruh pa izgleda strašno. To je kakor papir tenka, temna, mehka plošča s premerom pol metra in rabi kot žlica za riž in sok in kot namizni prt. Kot gosta te nepričakovano častijo. Dobiš krušno ploščo k jedi, drugo ti pa porinejo s spodbujajočimi vzkliki med grlo in bluzo in ta servieta iz testa ti visi za precejšen čas pred junaškimi prsi. Gostija se nadaljuje, sledijo testene pastete z bivoljim maslom, polite s koštrunjo mastjo in spredenim sladkorjem, potem »glavna točka«: »na-



Kurdski ples na trgu (levo), Kurdi na sejmu (desno)

kakor vsi orientalsci, često neznošno gostoljubni. Dokler si gost revnega moža, še gre. Žvečiš s preziranjem smrti pest rozin za drugo, piješ ajran — mleko iz masla, razredčeno z vodo, in ješ presne, surove kumare k temu. Če ti je sreča naklonjena, se vse dobro izteče. Znatno resnejša pa postane stvar, če te povabi včasih prebogat poglavar kakšnega rodu v goste. Ubežati ne moreš. Torej tuli z volkovi in žri! V vsem Orientu tako priljubljeni raki — žganje iz tropin z okusom po janežu — kroži neprestano v krogu in ti pomaga često preko skrbi vzbujajočih položajev.

devani kabaki« — to so majhne užitne buče v sinji omaki. Buče niso bile slabe — ampak omaka! Priznam odkrito, da še danes ne vem, kako takšna reč nastane. Če me zle slutnje ne varajo, se je moralo primeriti v kuhinji mojega gostitelja nekaj grozotnega in blaga gostiteljica je v sok nadrgnila gotovo cel kopirni svinčnik. Poblížjega o tem nisem, hvala Bogu, pozneje nikoli zvedel. Takšni majhni doživljaji nosijo potem označbo »trajni spomini«, kajti želodec in do skrajnosti stopnjevana moč samopremagovanja imata na njih enak delež.

Cvetoče doline

Vse neprijetnosti v letu popravi potem pomlad... Pozabiš na solnce in komarje, na bolezní in nevarnosti. Kdor je cele dni jezdil v cvetličnem morju bujnih stepnih dolin, ne bo več pozabil na krvavo rdeče površine divjega maka, na ogromne razsežnosti z oleandri, mirtami in sinjimi zvezdicami posutih ozemelj. Po cele ure gazi konj do prsi skozi prerijo žoltih lilij, za prst debela plast mehkega cvetličnega prahu se nabere na stremenih. Ob jezerskih bregovih mrgoli od stoglavih tropov nerescev in tisočev štokelj. Plemenita divjad kozorogov in divjih ovac se je naselila že nižje, ob izvirkih; velblodi so odložili svoje volnene plašče in čakajo na poletno oblačilo — a zaradi mrčesa jih prepleskajo od glave do repa z razredčeno raztopino katrana, približno tako brezobzirno, kakor prepleskajo v Evropi hišne duri s kabrolinejem. V tem času je

malo priseljencev, ki bi se dosti spominjali Evrope. Kratka doba pomladi odškoduje ljudi za ves zločesti ostanek leta, zaradi nje pozabijo na rdeče, lepko blatno morje zime, mraz v visokih legah negostoljubnega skalovja, kjer se podijo samo volkovi, in v nižinah muke stepnega poletja.

Po povratku v Evropo

Malo pusto in dolgočasno ti je ob povratku v Evropo. Ta in ona kulturna potreba je izgubila zate medtem svojo nekdanjo dozdevno vrednost. Mnogo se ti zdi bolno pretirano, drugo vse premeškužno. Stik z domovino se ti je pač zrahljal, kajti tudi Evrope se moraš priučiti in privežbati. V večini tistih, ki se povrnejo, narašča koprnenje po širnem svetu in široki stepi; spet vidijo Azijo skozi rožnate naočnike. Na vse zadnje pravi stari pregovor prav, pa ga razlagaj kakor hočeš: Še nihče ni nekaznovan pil Evfratove vode...

Nova gorovja vstajajo iz morja

Današnja generacija, ki je bila v mladosti deležna stvarnega prirodoslovnega pouka, gleda naravo s čisto drugačnimi očmi, kakor so jo gledali predniki. Uživa jo globlje. Ne samo po vnanjih vtisih, marveč tudi po večnem snovanju njenih notranjih sil, ki počasi, prav počasi tvorijo in nenehoma preobrazajo njeno podobo.

Vsak izobraženec ve, da so bila skoro vsa današnja evropska apnena pogorja nekoč koralne čeri. Posebno zanimivo je v tem pogledu pogorje Jura. Skoro povsod, kjer dandanašnji kipe v nebo razdrapani vršaci apnenega gorstva, se je nekoč, v pradavnih dobah prelivalo azurno morje pod temnomodrim tropskim nebom. Valovi so pljuskali ob skalnata nabrežja in plima je šumela po belem koralnem pesku svojo večno pesem. Košate palme so se zibale v svežem morskem vetru in tam, kjer se pred gorovjem razprostirajo gričevnata predgorja, posuta s skalami in kamenjem, ki zagrenjujejo siromašnemu prebivalstvu že itak skopo grudo, tamkaj je vladala nekoč tiha samota prostranega morja in fantastični žar bajnih

koralnih vetrov. Človek skoro ne more verjeti, da se je svet tako spremenil, zgolj s komaj zaznavnim tokom časa. In vendar je to stokrat neovrženo dokazano z ostanki onega bajnega sveta, ki se dan na dan krusijo iz preperevajočih gorskih sten.

Tako je bilo nekoč, a minulo je, da se nikoli več ne povrne. Prav tako, kakor se ne povrnejo več vse majhne in giantske živali pradobja. Tako si mislimo — in vendar se hudo motimo.

Vse kar je bilo, je še vedno na svetu in baš ta čas nastajajo nova gorovja in alpske dežele. Vsak čas se lahko povrnejo milijone let nazaj v preteklost, v pradobo naše zemlje, da doživimo prve dneve stvarjenja, ki nam jih ni bilo dano gledati na lastne oči.

Kje bomo doživeli ves ta fantastični čar? Na sedmém kontinentu. Prav na nasprotnem delu sveta, pri antipodih. Ali bolj zemljepisno povedano: od Avstralije pa do otočij Paumotu in Marquesas ter vzdolž črte, ki si jo mislimo potegnjeno v Tihem oceanu od Marianov (južno od Japonske) pa vse do Havajskih otokov in še bolj južno od kopna,

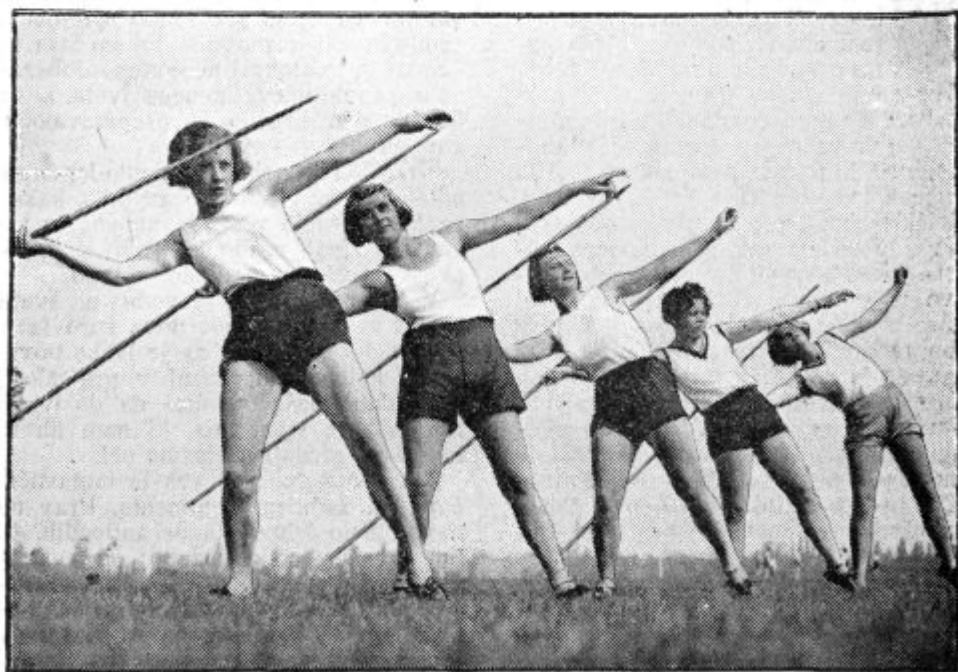
ki nosijo maloznana imena Tubuai in Pitcaern. Če poiščemo ta imena na karti Tihega oceana, si lahko zarišemo okoli njih četverkotnik in zračunamo njega površino na 76 milijonov kvadratnih kilometrov. To je večja površina, kakor jo zavzema največja sedanja celina Azija, ki meri le 44 milijonov kvadratnih kilometrov. Prek Evrope razprostrti, bi se raztezal ta sedmi kontinent od Švedske do ravnika, pa od Anglije do osrčja Kitajske.

Na tem arealu, ki zavzema skoro tretjino zemeljskega površja, je raztresenih na desettisoče otokov, na katerih je zdaj ista priroda, kakor je bila pred nastankom Alp v Evropi.

Dve vrsti otokov je tamkaj: Gorati, vulkanični, ograjani od večnih potresov, preorani od globokih dolin, zastrti z oblaki, vlažni in polni bujnega življenja, ali pa so koralni skladi, od solnca razžarjeni, samotni, dostikrat siromašni, peščeni, razbičani od ekvatorskih viharjev: dežela kokosovih palm ali dolgočasne pustinje. Včasih obdajajo ti otočci vulkanska gorovja v strnjenih krožnih pasovih, ki se vlečejo tisoče kilometrov daleč. Kdor je prehodil ta sedmi kontinent od enega kraja do drugega, je mor-

da doumel njega značaj. Razumel bo, zakaj se večina goratih otokov na zahodni strani bolj in bolj zgoščuje, v velikanski lok, ki se boči od Gvineje preko Salomonskih otokov, Novih Hebridov in Novj Kaledonije do otočja Fidži. Ta lok razločno kaže, da je segala Avstralija, strnjena nekoč z Azijo, prav do tega mejnega gorskega grebena, ki je nekoč tvoril obalo kontinenta, onkraj katerega se je razprostiralo kraljestvo otočnih drobtin. Dejanski se vidijo vzhodno od tod raztreseni koralni otočiči in atoli kakor peščena zrna v veliki luži. Le redki med njimi so vulkanične narave, večina je čisto ploščatih, ali v nepravilne kolobarje raztegnjenih, ki oklepajo lagune. Ti in oni pa so silno/potresno ozemlje, ki enako velikega ni nikjer več na svetu.

Na Novih Hebridih, kjer bivajo še ljudje, dožeri in kjer se razprostirajo ogromni, še neraziskani pragozdovi in gorovja, lahko opazuje človek, kako se ponekje zemlja trese neprenehoma noč in dan. Vsakih par tednov ali mesecev nastane močnejši potres, pri katerem se potope koralne čeri za deset ali dvajset metrov, med tem ko se drugod prav za toliko dvigne morsko dno.



Mlade metalke kopja berlinske visoke šole za telesne vaje

Kdor je sam doživel ta pojav, bo lahko razumel, kako da se n. pr. na otoku Choiseulu najdejo 1600 metrov nad morjem izsušene koralne tvorbe. Isto se lahko vidi tudi na nekaterih drugih otokih, čeprav ne tako izrazito. Morsko dno se neprestano dviga in spet potaplja. Kadar je pod vodo, se naselijo na njem korale, ko se pa dvigne, ga prekrijejo lava in drugo vulkanično kamenje, da se jasno vidijo posamezne plasti skozi stoletja.

S tem večnim dviganjem in usedanjem pa so zvezana nagubavanja in prekladanja posameznih plasti, ki tvorijo že dandanašnji novo kopnino.

Pripravlja se velikansko, drobno razčlenjeno gorovje, kakor naše Alpe, z

edino razliko, da gre tukaj za ogromne dimenzije. Nastajajoče gorovje se bo raztezalo v dolžini 2300 kilometrov, to je trikrat dalje kakor vse evropske Alpe. In vendar je to le drobec zemlje, ki tam doli na jugu vstaja iz morja.

Jasno pa se vidi na licu mesta, da ne gre za enoten pojav, marveč, da se križajo gorotvorne sile v več smereh. Vsa neizmerno prostrana apnenčeva plast se preklada z vulkaničnim kamenjem, kakor da bi jo pregnetal. Kako dolgo bo še trajalo, preden bo ta proces končan, se ne da niti približno preценiti. Prav tako ne vemo, kako dolgo se že razvija nova kopnina, ki nam v prav jasni luči prikazuje svet, v oni pradavni dobi, ko so nastajale tudi naše domače planine.

Z letalom skozi temo in meglo

Se pred 10 leti je veljal vsak polet ponoči ali pa v meglenem vremenu za igro s smrtjo. Letanje se je lahko vršilo samo ob lepem vremenu, ker letalec za krmarenje ni imel na razpolago drugega, kakor svojih pet čutov, med katerimi pa se je itak lahko zanašal samo na vid. Če je slučajno zavozil v meglo, je bilo z orientacijo mahoma pri kraju in ostala mu je edina rešitev, da se je čim hitreje izmotal iz hladnega, belega labirinta. Če je ležala megla nizko pri tleh, se je moral letalec dvigniti višje. Toda tudi pri tem manevru je bil prav za prav slep in se je lahko zanašal zgolj na instrument, ki kaže število obračajev motorja. Ko je opazil, da teče motor čedalje počasneje, mu je bilo to znamenje, da se letalo dviga vedno strmeje. Seveda pa je bilo ravnanje po teh znakih le zasilno, toda vseno toliko koristno, da se letalo ni prevrnilo zaradi izgube brzine pri preveč strmem dviganju. No, in če je letalec na ta način vendar le srečno ušel meglji, je nadaljeval pot še vedno na slepo srečo, ker ni imel pred seboj niti kompasa, da bi iznova poiskal zgubljeno smer.

Zdaj pa ima letalec na razpolago več prav zanesljivih instrumentov, s pomočjo katerih lahko uravnava smer tu-

di v najgostejši temi. Navzlic temu pa je slepo letenje še vedno umetnost, ki se je mora letalec šele priučiti v posebnem tečaju. Potem šele se lahko dvigne v zrak, ne da bi bil navezan na zemljo in odvisen od jasnega vremena.

Ta visoka šola letanja se začne z vajami v temnici. Letalec sede na pilotski sedež, ki je od vseh strani popolnoma zaprt. Z vnanjim svetom, to se pravi z učiteljem, je zvezan le po govornih cevi in vendar lahko popolnoma zanesljivo krmari letalo. Pred njim je na instrumentni plošči v temnici petero instrumentov in sicer priprave za merjenje brzine, tahometer, ki kaže število obračajev motorja, statoskop za merjenje naklonskega kota letala napram vodoravni legi, smerni kompas, kompas na vrtavko za uravnavanje letala v krivuljah in slednjič višinomer. Kazalci in skale teh instrumentov se v temi svetijo, vrh tega pa so prirejeni tako, da stojijo pri pravilni legi letala pravokotno drug na drugem ali pa vzporedno. Na ta način se po legi enega samega kazalca takoj lahko spozna, kdaj nekaj ni v redu. Učenec lahko posveti vso pozornost samo temu kazalcu, ne da bi hkrati ostale zgubil iz vidika. Krmilni vzvodi v temnici so trdno sklopljeni z vzvodi učitelja, tako da ta lahko takoj popravi vsako morebitno učenčevo napako.

Najprvo se mora učenec privaditi, da se prav nič ne zanaša na svoje občutke, marveč edino le na podatke instrumentov. Čut za ravnovesje je pri človeku le slabo razvit in prepočasen. Če med tem, ko letalo n. pr. zavija na desno, zapremo oči, imamo občutek letenja v krivulji še nekaj časa potem, ko letalo že nadaljuje pot v ravni smeri. Taka varanja čutov so pri letenju v temnici dostikrat povod napak, ki jih zlasti radi zagreše izkušeni letalci, ki so vajeni popolnoma zanašati se na svoje čute.

Ko se je učenec naučil voditi letalo v premi smeri z enakomerno brzino in v stalni višini, se uči tudi dviganja in spuščanja ter krivulj. Ko se navadi pravilno letati še kroge in zavoje, ga pripuste k zaključnemu izpitu pod naslednjimi pogoji:

Sedeč v temnici pred ploščo z instrumenti mora učenec voditi letalo do nekega v naprej določenega kraja in spet nazaj. Ker si kandidat na podlagi brzine in časa zračuna, kdaj mora biti na cilju, je ponavadi nemalo začuden, ko izve, da je letel več kilometrov mimo.

Navzlic vsem jako duhovito zamišljenim instrumentom je slepo letenje še vedno precej nezanesljivo. Zato si na dolgih poletih, kadar gre za res, skuša vodnik pomagati tudi z radiogoniometrom, s katerim lahko po posebnih zakonih določi vsakokratno smer leta.

Edino, kar se pri slepem letenju ne uči in se tudi ne da naučiti, je slepo pristajanje. Doslej je le v redkih primerih uspelo pristati v megli in še to le nekaterim izredno spretnim letalcem. Sedaj kakor nekoč je letalec v megli prisiljen ostati toliko časa v zraku, da se megla razkadi. Če pa mu poprej zmanjka bencina, je edina rešitev odskok s padalom. Šele v najnovejšem času se nadejajo, da so v aparatu, ki deluje na principu odmeva, našli pripravo, s katero bo mogoče tudi v megli gladko pristajati.

Višinomer na odmev deluje na naslednji način: Skozi trobo se požene proti zemlji rezek zvok piščali. Zvok se od zemlje odbije in prestreže v drugem rogu, odkoder gre po ceveh letalcu na uho. Iz časa, ki preteče med oddajo zvoka in odmevom, se da točno ugotoviti višina letala nad zemljo. Piščal deluje na plin, ki se odzema

enemu izmed motorjevih cilindrov. Rog za prestrežanje odmeva je pritrjen na zadnjem delu letala, a v ceveh, ki vodijo od njega in ki si jih vodnik vtakne v uho, je nameščen poseben filter, ki absorbira ropot motorja in propušča le čisti zvok piščali. Istočasno, ko se sproži dotok plina v piščal, začne teči poseben časomer, čigar kazalec pokaže na podlagi časa, ki preteče od odmeva, neposredno odtalno višino v metrih.

Višinomer na odmev je tako občutljiv, da točno pokaže vsako višino, če se le nahaja letalo več ko 15 metrov od tal. Ako se bo opisani višinomer obnesel, se bo letalec z njim in s poprej omenjenimi instrumenti tudi ponoči in v megli lahko mirno zaupal zračnemu oceanu, ne da bi tvegaj življenje.

Živa Salambo

Je li Flaubert vzel iz zgodovine lik Salambe, v kateri se danes pesniško povzema duša nekdanje Kartagine? Tako so mislili, a zdaj ne mislijo več. Polibij le na hitro omenja ženitno obljubo med Narr' Havasom in »Hamilkarjevo hčerjo«. Ime samo je Flaubert posnel iz kařejskega bajeslovja; spočetka jo je hotel nazvati Pyrrha. Salambó je priimek babilonske Afroдите. Opisujoč opravo, nakit, vsakdanja opravila Tanitine svečenice, se Flaubert opira na starinoslovne podatke. Ne tako glede njene osebe, njenih potez, hoje, telesne in нравstvene individualnosti. O tem zanimivo razpravlja E. Bouvier (*Revue d'Histoire Littéraire*, maj 1931), češ, da je Flaubert zajemal zgolj iz svojega spomina in srca. Dokazi za to so v njegovih »Popotnih zapiskih«, kjer izpoveduje, da gradi svoje knjige okoli oseb, ki jih je srečal, zlasti žen srednje starosti. V omenjenih »Notes de voyage« pripoveduje, kako je spomladi 1851 napravil iz Rima izlet v Sv. Pavel Izven Obzidja in ondi nalletel na skrivnostno mlado žensko. Globoko, skoraj bolešno ga je pretreslo ob pogledu nanjo, kakor v poznejšem romanu Matha vpričo Hamilkarjeve hčere. Sličnosti med tem doživetjem in med ponašanjem njegovega junaka so jako izrazite. Dvoma ni: ljubavni roman Salambin je torej samo legendarna parafraza Flaubertovega slovesa od neznanke. »Gospa Bovaryjeva sem jaz«, je nekoč izjavil z vso resnobo. Matho je zopet on sam, zmešan in zmeden pred žensko usodnega pogleda, ki jo je samo malo časa opazoval, a dolgo o njej sanjal. Koliko poezije v srcu tega neobčutnega papeža umetnosti!



T. G. Masaryk in priroda

Iajna življenjate — telesna svežost in življenjska energija, ki se po njih odlikuje predsednik Masaryk, leži nedvomno v njegovi ljubezni do prirode in v tesni zvezi z njo. Meščan, po stanu učenjak in profesor univerze, ki ga sila okolnosti priklepa na delc v velikem mestu in poglavar države, katere središče je veliko mesto — je T. G. Masaryk vedno umel ohraniti tesen stik s prirodo, ki jo je ljubil in cenil že iz zgodnjih detinskih let.

Najljubši sport predsednika Masaryka, ki ga še zdaj goji, je jahanje, najljubši sprehod mu je sprehod po polju, livadah in gozdovih, njegova najljubša pijača je — čista studenčnica.

Možnost, da se vse to združi in obenem vdihava zdravilni, čisti zrak, nudi zgolj vaško ozračje. Zaradi tega se predsednik Masaryk, ki živi v Pragi na Hradčanih, najrajši zadržuje v svojem glavnem letnem letovišču, v gradu Lany, ki je oddaljen od Prage uro vožnje z avtomobilom in je od vseh strani obdan z gozdovi.

V gradiču Lany biva predsednik Masaryk samo v zgodnji pomladi in pozno v jeseni. Pogostoma obiskuje Masaryk Lany tudi pozimi in ostane tam po več dni. Moderna prevozna sredstva so napravila Lany za praško okolico, ki je tesno zvezana z delovnim mestnim življenjem, pa je kljub temu obdržala vse ljubke značilnosti dežele.

Poleti živi Masaryk v svoji slovaški rezidenci na Topolčiankah ali pa v svojem moravskem gradiču Židlochovicah.

Mnogo manj priložnosti je v zadnjem času imel Masaryk za obiskovanje krajev, ki so mu bili še pred vojno prirasli k srcu. Med te kraje spada n. pr. majhna slovaška vasica Bistrička, ki leži samo nekaj kilometrov oddaljena od središča

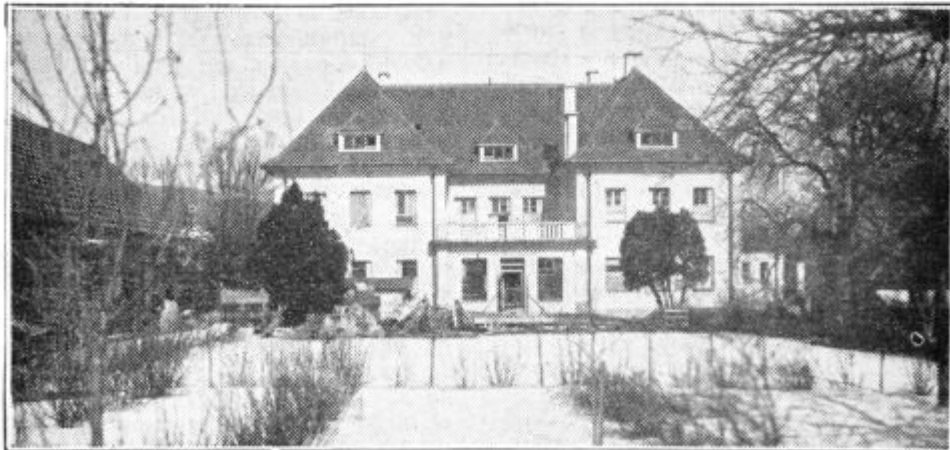
slovaškega duhovnega preporoda — Turčanskega Svetega Martina. Odkar je T. G. Masaryk postal predsednik republike, je bil v Bistrički samo dvakrat. V tem prepro-



Dr. Alice Masaryk (levo) v družbi z ženo pokojnega ameriškega predsednika Wilsona

stem in slikovitem sehu, ki je ohranilo vse značilne črte slovaškega naročnega kolorita, se počuti T. G. Masaryk posebno dobro. Bistrička se razprostira na podnožju hriba smaragdne barve in naravnost kliče na odmor, daje priložko za razmišljanje, za bledenje po gozdovih in poljih.

Kadar se spominja let, ko je kot profesor v Bistrički preživljal svoje počitnice,



Hiša dr. Alice Masarykove

Je Masaryk kakor bi se oddaljeval od današnjega časa in se zataplja v svojo preteklost. Slovaki iz Bistričke smatrajo T. G. Masaryka za svojega rojaka. Njegovo ime se izgovarja v Bistrički ne le z velikim spoštovanjem, marveč tudi s posebnim navdušenjem. Za prebivalce Bistričke Masaryk ni le poglavar države, mož, ki mu glavo obkroža svečani svit osvoboditelja domovine, on jim je kratko »naš profesor«, ki so ga ljudje ljubili že davno, ko še ni mogel nihče spredvideti, da bo Masaryk neki dan postal predsednik češko-slovaške republike.

Tudi otroke predsednika Masaryka vežejo na Bistričko prijetni spomini. Zato se je njegova hči dr. Alice Masarykova odločila v Bistrički postaviti hišo, ki bo letos dovršena in bo neki letni čas nekakšna četrta neslužbena rezidenca T. G. Masaryka, kjer bo predsednik lahko v svoji davno vzljubljeni okolici v bližnji zvezi s narodo, ki je v bistrički okolici tako krasna, katero uokvirjajo slovaške gore in sveže zelenilo gozdov in livad, katere namakajo bistri potočki, polni najboljše pijače na svetu — kristalno čiste studenčnice.

Dr. E. F. D a c h

Kako človek umre?

O premenah v našem telesu, kadar ugaša življenje

Drecej dobro že poznamo gradnike rastlinskega, živalskega in našega telesa. Svetopisemski izrek: Prah si in v prah se boš povrnil, nima sicer kar nič skupnega z naravoslovnim spoznanjem, temveč nam predočuje le minljivost vsega zemskega. V spoznavanju življenja nam pride na pomoč predvsem kemija, ki nam odkrije mnoge gradnike življenjskih pojavov v mrtvi materiji ter nam pokaže, da je življenje, če ga gledamo od te strani, le veriga presnavljanja mrtve materije, ki jo dobiva telo iz svoje okolice. Po smrti pa razpade tudi ogrodje telesa: prej živo bitje razpada in trohni.

Prav tako zagoneten in prikrit našim očem, kakor je pojav življenja sredi mrtve materije, je tudi končni povratek vsega živega v mrtvo materijo, ki mu pravimo smrt. Med življenjem in smrtjo je prav za prav le prav tanka stena. Nepretrgoma umirajo rastline in živali in vsako minuto umre po en človek. Letno umre kakih 30 milijonov ljudi. Kolikim utrne sveča življenja povsem mehaničen povod. Človeka kar mika, da bi zapisal: življenje je notranja ali vnanja pokvaritev fizikalno kemičnega stroja živega telesa. Prav kakor prestane delovati obrablen ali pokvarjen motor in sčasoma razpade, tako bi si skušali razložiti tudi konec živega organizma. Smeli fiziokemiki življenja, ki dobro vedo, kako silno fin stroj je naše telo, pravijo, da kar ne smemo izgubiti upanja, da bomo smrt in umiranje razložili po pravilih njihove zna-

nosti. Celo kopico duhovitih teorij so postavili, ki hočejo staranje in smrt istovetiti s podobnimi izpremembami mrtve materije. Nesporno je precej podobnosti med staranjem koloidnih raztopin in razpadom živih v umirajoči celici, vendar nam stavi vsak poskus fizikalno kemične razlage smrti nepremostljive ovire. In to predvsem zato, ker smemo gledati na smrt samo kakor na biološki pojav. Snovi, s katerimi ima opravka fizika in kemija, se lahko mešajo in vežejo med seboj, se topijo in hlapijo, se izpreminjajo in razpadajo, samo ne umro nikoli.

Smrt je lastnost samo živih stvorov narave. Če govorimo o staranju (kovin ali mostov) ali o umiranju kakih kultur, si le izposodimo slike, ki nam jih nudi življenje. Tega se moramo vedno zavedati, izvzemši seveda, če si razlagamo svet tako, da je vse živo. To je pa nekaj svetovni nazor, ki je sam po sebi kajpak dopusten, saj je globlji, kakor pusto materialistično razmišljanje, da je življenje le prav slučajen mejni pojav v mrtvi materiji. Oboje navedenih nazarj pa ne odgovarja biološkemu pojmovanju. Smrt je samostojna življenjska zakonitost in se ne da ukleniti v nobene fiziokemične zakone. Najlepše se da to dokazati na umiranju višjih živali, predvsem človeka.

Prav za prav ni nobenega fizikalnega vzroka smrti. Mehanična ranitev življenjsko važnih organov še navadno ne povzroči neposredno smrti, smrt po elektriki je celo po svojem biološkem ustroju najbolj zamotana. Podobno je s kemično smrtjo. Zastrupljenje n. pr.

s ciankalijem, strihninom ali drugimi sredstvi ne povzroči hipne smrti, temveč nastane cela vrsta raznih motenj v delovanju organov. Na splošno ne drži običajno pojmovanje o vzrokih smrti, imamo pa tudi tukaj mejne primere. Če koga zalije nenadoma tok žareče lave ali tekoče kovine ali pa če ga raztrga granata na kosce, bi se pač zamañ vpraševali po poteku umiranja. Če pade kdo po nesreči v kotel kropa ali gasilec v plamene goreče hiše; pa ni navadno visoka vročina neposredni vzrok smrti, temveč notranje izzvani živčni šok.

Potemtakem smrt nikoli ne nastopi hipoma. Tudi umiranje organov gre po nekem redu, ki ga jasno dokazuje preživetje organov. Srca mrzlokrvnežev utripljejo, če jih postavijo v primerno okolje še cele dneve po smrti živali, ki smo ji vzeli srce. Prav tako uporabljamo preživelo črevesje morskih prašičkov v poizkusne svrhe. Tudi druge organe toplokrvnežev lahko ohranimo pri življenju tudi, ko smo jih izrezali iz mrtvega telesa. Treba jih je shraniti in rediti v krvi podobnih tekočinah, ki imajo mnogo kisika. Ta opažanja so poskušali tudi v kirurgiji koristno uporabiti pri presaditvi tkiva (kože, mesa).

Smrt torej ne pomeni istočasnega umiranja vseh organov, temveč le konec njihovega ubranega sodelovanja. Smrt šele nastopi, če se skolusti (razdere) zadruga organov. Biološki vzrok smrti se da pri višje razvitih živalih razjasniti z izsleditvijo načina in poteka te razzveze.

Dolgo časa je bilo splošno priznano mnenje, da je srce zadnji gospodar življenja in smrti: otrpljenje srca in smrt sta bila eno. Slavni dunaiski zdravnik Nothnagel je zapisal: »V silni večini primerov nastopi smrt od srca ne glede, če je bila smrtna bolezen kratka ali dolgotrajna in če je bilo srce spočetka neposredno prizadeto, ali ga je pa zajela bolezen šele v drugem redu, bodisi potem, da je utrujeno ustavilo na koncu dolgega življenja svoje zvesto enakomerno delo ali je pa sredi cvetoče mladosti kakšna priložnostna sila na telo tako vplivala, da je zadržala srce v utripanju. Rečemo torej mirno: Človek umre skoro vedno od srca.«

Danes je pa znano, da se da ustavljeno utripanje srca n. pr. pri nevšečnosti narkoze s posrednimi srčnimi in-

jekcijami ali z masažo srca spet spraviti v pogon in tako prepodati smrt. Tudi druga opazovanja so omajala prej tako trdno zasidrano naziranje o pomenu srca za smrt in življenje. Šele znamenitemu raziskovalcu živčevja profesorju na vseučilišču v Erlangenu (Nemčija) L. R. Müllerju se je posrečilo jasno dokazati, da povzroča umiranje, to je prehod iz življenja v smrt, le ponehanje delovanja živčnih središč. Ta urejajo po gostorazpredeni mreži živčevja vse organe v njihovem življenjskem delu: dihanje, utripanje srca, prožnost ožilja, presnovo, urejevanje toplote in vode in druga važna opravila. Ta središča imajo svoje mesto v podaljšku hrbtnege mozga prav v zgornjem koncu tilnika na temenu medmožganov. Posebno oštenje tretjega možganskega prekata, ki je sedež središča za urejevanje spanca, igra tu zelo važno vlogo.

Prav za prav je vsaka smrt možganska. Vendar pa ni to mišljeno v starem in splošnem smislu besede, temveč le zaradi izrednega pomena življenjskih središč v mozgu. Smrt se pričinja z izločitvijo teh življenjskih središč, ki se bodisi zadušijo zaradi pomanjkanja kisika, ali pa jih zastrupijo v telesu krožeče strupene snovi. Življenska središča so namreč silno občutljiva. Pri izkrvavljenju ali hudih boleznih, kjer primanjkuje nosilec kisika, rdečih krvnih teles, se izklopijo življenska središča, ki so nad vse občutljiva za pomanjkanje kisika in preobilico ogljikove kisline, že preden občutijo drugi organi ali tkiva pomanjkanje kisika. Pri tem se polagoma zadušijo središča. Zadušenje nastopi tudi hipoma pri popolni prekinitvi krvnega toka k možganom (n. pr. pri obešenju ali pri prerezu utripne žile). Mimo šoka in kolapsa (nenadnega prenehanja srčnega bitja), ki sta tudi osrednjega izvora in vodita k padcu toplote, razširjenju glavnih žil, otvoritvi kapilarij (koncev žilic), je navadno pomanjkanje krvi (kisika) glavni vzrok hipne smrti. Prav tako igrajo seveda mehanične poškodbe življenjskih središč (močni električni toki), strelji, ubodi itd.) in tudi notranje poškodbe (krvavitve, zamašitve žil, sploh vse, kar imenujemo kap) prav važno vlogo. Dočim je pri ustavitvi srca še vedno možna pomoč, so vsi oživljevalni poskusi pri zadušenju življenjskih središč zaman.

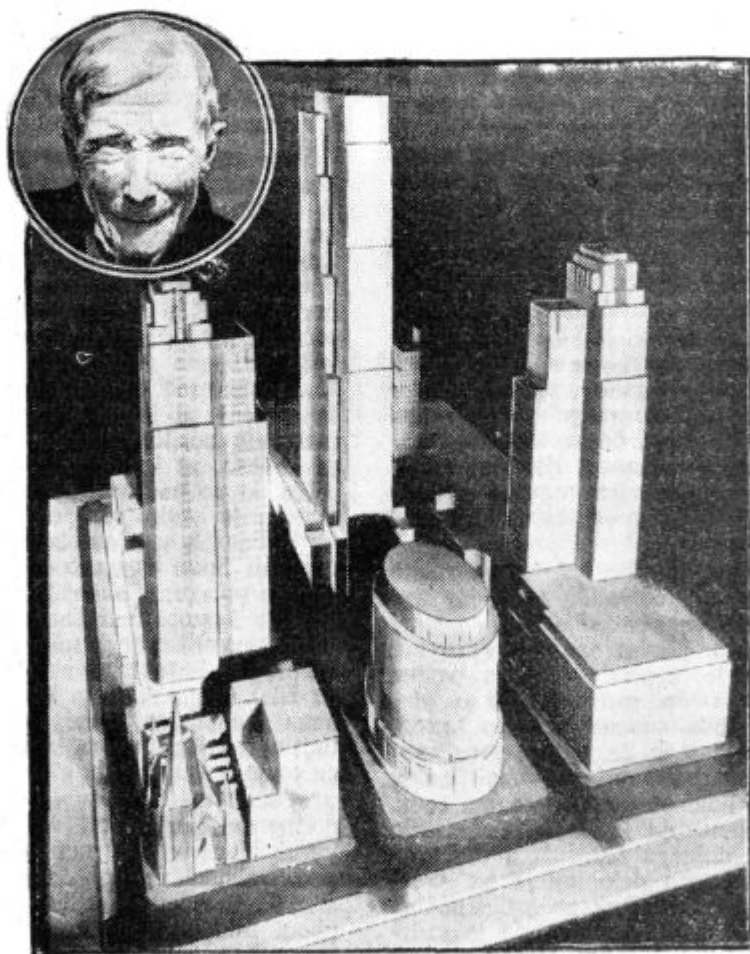
Vsi vzroki, ki privedejo do smrti, končajo v poškodovanju življenskih središč. Pri hudih in dolgotrajnih boleznih (vnetju ledvic, obolenju trebušne slinovke itd.) vplivajo nakopičene strupene snovi ohramljajoče na življenska središča. Kakor rečeno, stojijo življenska središča nad življenskimi živci, ki so združeni v živčnih poveskih. Kakor hitro se izklopijo ta življenska središča, ostanejo živci raznih organov brez osrednje pobude. Njihovo delovanje prestane in ugasne tudi življenska innervacija (delovanje živcev), ki ureja

redno delovanje organov in vsega telesa. Nastopi smrt.

Stopnje umiranja so L. R. Müller in njegovi sodelavci stopoma zasledovali, kako pojenjuje življenska innervacija in kako nastopa smrt. Najprej ugasnejo kožni odzivi (refleksi). Istočasno popusti napetost počesnega mišičja, kar dovede tudi do spremembe v izrazu obraza umirajočega. Obraz dobi tisti izraz, ki ga je že pred poltretjim tisočletjem opisal grški zdravnik Hipokrat: Ošiljen nos, prišiljena brada, štrleče čeljusti, upadli senci, štrleča uhlja itd. Človek je



Radio mesto



V sredini New Yorka med 5. in 6. avenijo nameravajo zgraditi ogromno radiomesto z velikimi pisarniškimimi in poslovnimi lokali. V mestu, čigar zgradba je preračunana na 250 milijonov dolarjev, bodo tudi tri gledališča. — Slika kaže model mesta.

Zgoraj petrolejski kralj John D. Rockefeller, ki hoče financirati zgradbo.

tedaj še lahko pri zavesti, vendar težko misli in sodi. Velika utrujenost in želja po počitku prevladujeta. Nato izgine samokritika in nastopi po zrahljanju miselne zveze otežkočenje spomina, zamračenost in zmešanost, ki preide počasi v popolno nezavest. Sedaj pade tudi krvni tlak. Pospešeni utrip žile postane prav majhen, neenakomeren, prenehava in se da komaj otipati. Obraz, roki in nogi postajajo modrikasto sivkasti, polni potu in mrzli. Zrenice se zožijo in se ne raztegajo več pod vplivom svetlobe. Odzivi v očesni veznici in roženici pa ne izginejo vse do agonije (smrtnega boja). Ko ugasne še ta odziv, ugasne z njim tudi oko, ko se posuši roženica. Le dihanje še traja dalje, površno sicer in v presledkih. Hropenje povzroča sluzasta snov v bronhijah, ki je ne more bolnik več izkašljati, ker je že ugasnil refleks za kašelj v mozgu. Naposled opeša tudi dihalno središče. Le po dolgih neenakomernih presledkih še nekajkrat umirajoči glo-

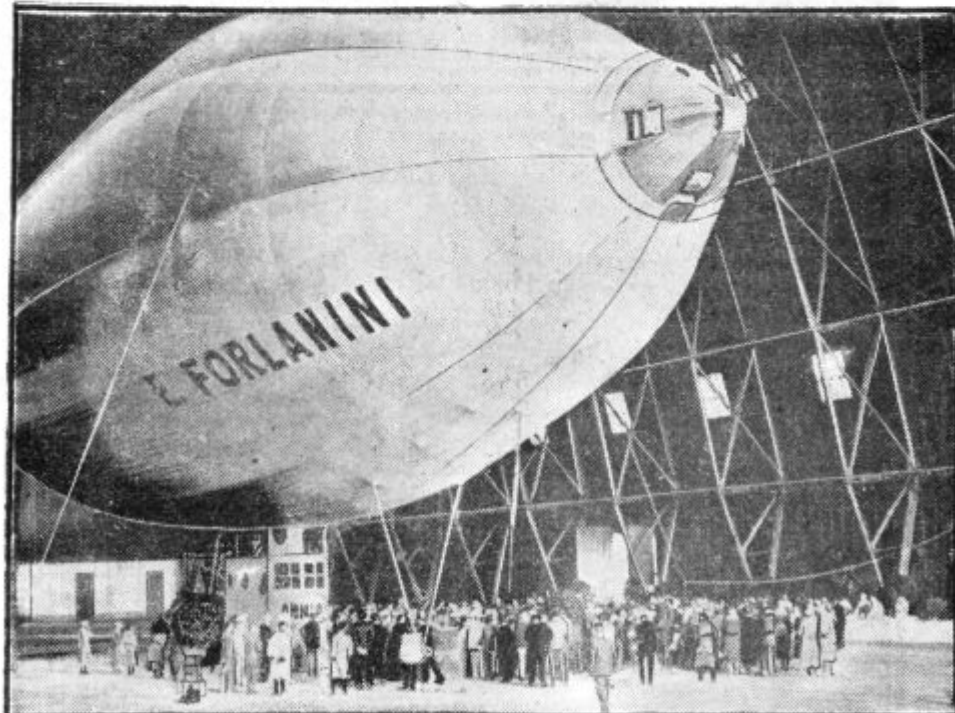
boko zasope, včasih se še zgane mišičevje goltanca, kakor za požirek in vse obstane.

Tako človek umira. Na srečo mi vsega tega zavedno ne doživimo, ker zagrne dobra mati narava navadno že pri početku umiranja bolnika s kopreno dobrega počutja. Pri vsem tem pa ne govorimo o duši umirajočega, temveč le o njegovem telesu, kako v njem izginja urejeno vodstvo organov. Ko to vodstvo popolnoma odpove, pričnejo posamezne celice razpadati in se človeško telo povrne spet v mrtvo materijo zemlje.

(—kč)



Zrakoplov, ki ne potrebuje tuje pomoči

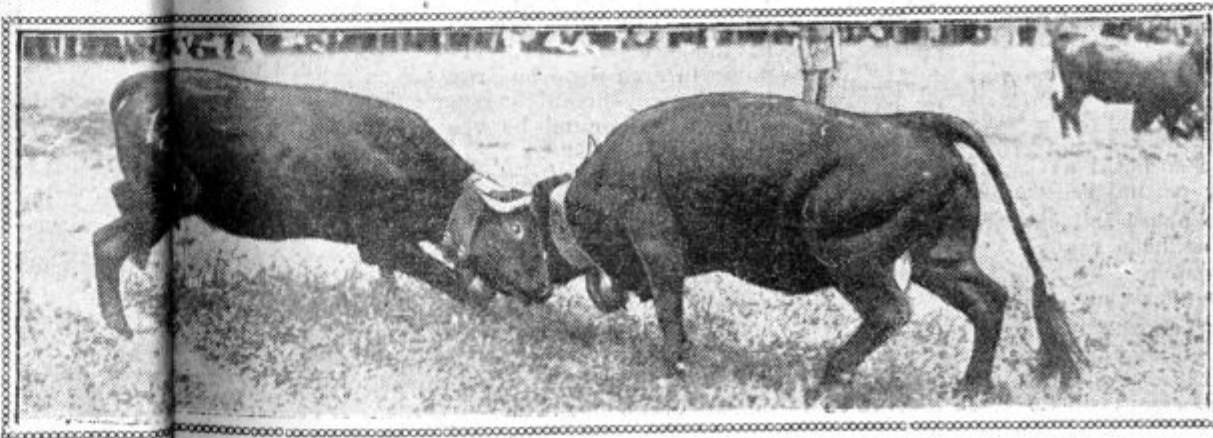
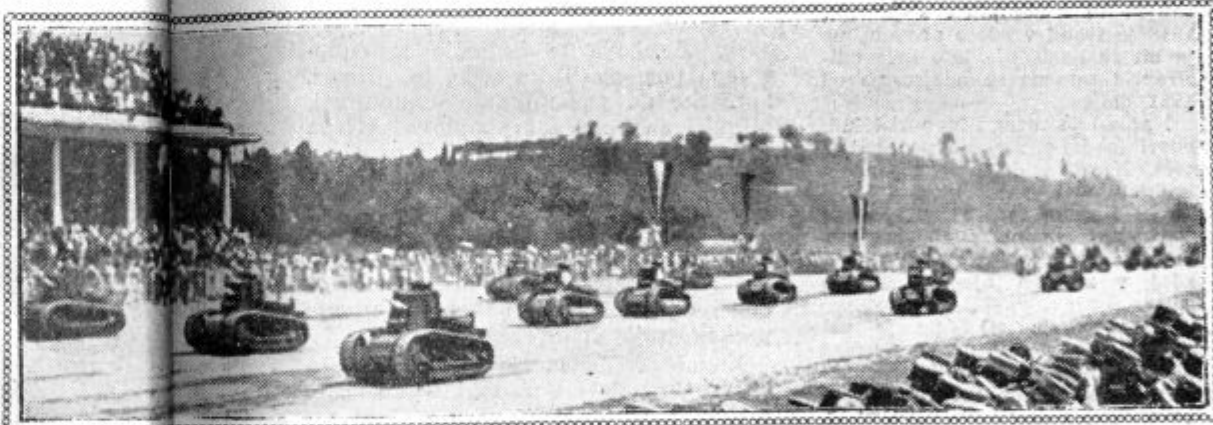
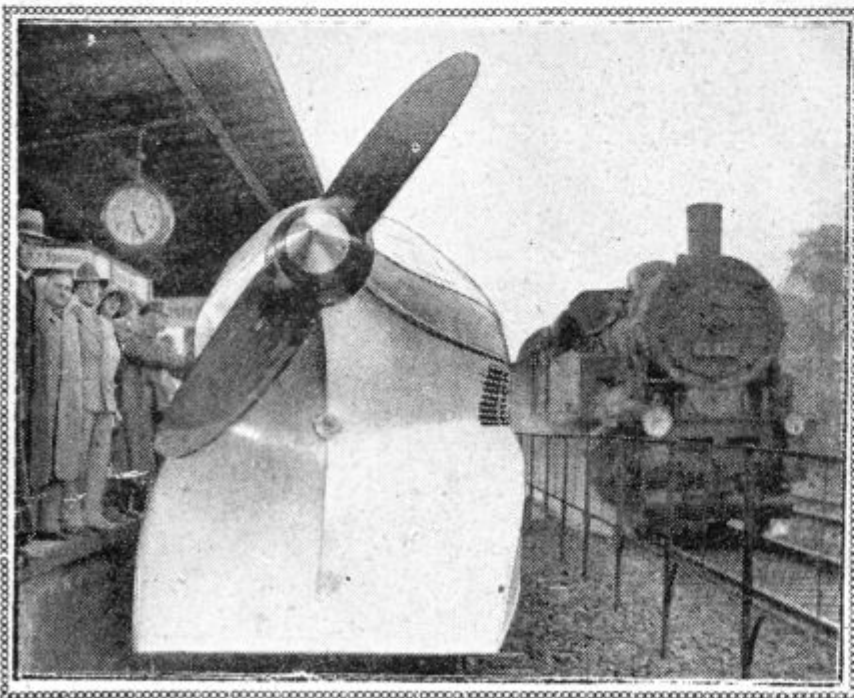


Inženjer Forlanini iz Milana je zgradil nov zrakoplov, ki se lahko dvigne v zrak in se spusti na zemljo brez tuje pomoči. Zenejo ga motorji, ki razvijajo skupno 150 konjskih sil.

SLIKE IZ ŽIVLJENJA IN SVETA



Levo zgoraj: Greta Garbo je v Hollywoodu zbolela in se namerava vrniti domov v Evropo. — Spodaj: Zelezniški voz na propeler, konstrukcija inženjerja Kruckenberga. Na progi Berlin - Hamburg je dosegel povprečno brzino 170 km in največjo 230 km na uro in dobil ime »srebrni blisk«. — Zgoraj desno, prvi slika: Ameriška letalka Rut Nichols je hotela sama preleteti Atlantski ocean in je v St. Johnu tresčila na zemljo. Letalo se je razbilo, letalka leži težko ranjena v bolnišnici. — Druga slika: Letalca Willy Post in Harold Gatty, ki letita okolu sveta, južinata na svojem poletu v Evropi. — Spodaj: Tanki, orožje bodočnosti, defilirajo pred tisoči gledalcev. — Boj med kravami v švici je zelo priljubljen običaj v tej alpski deželi. V bistvu nedolžna igra ima vedno dosti gledalcev.



Mihajl Zoščenko

O čem je pel slavec ...

(Vesela zgodba)

Nekaj o pisatelju

Mihajl Zoščenko je gotovo izmed vseh novejših ruskih pisateljev pri nas najbolj poznan. Ne samo iz prevodov njegovih krajših novel v slovenskih listih, ampak tudi kot oseba, kot predstavnik novega ruskega humorja. Spričo tega bi bilo odveč na dolgo in široko govoriti o njegovem slogu, o njegovem neprisiljenem, mestoma pesniško zaokroženem humorju, s katerim si mora osvojiti slehernega čitatelja. Zadoštuje naj nekaj najvažnejših podatkov o njem in o njegovih glavnih delih.

Rodil se je 1895 na Ukrajini, v mestu Poltavi kot sin umetnika. Med svetovno vojno se je javil k prostovoljcem. Na fronti je bil ranjen in zastrupljen s plinom. 1918 je stopil v rdečo armado, pa je bil že naslednje leto demobiliziran. Literarno se udejstvuje od 1921 dalje.

Napisal je mnogo humorističnih novel in črtic. Daljših povesti ne piše. Njegova dela so zbrana v knjigah »Nervnyje ljudi«, »Nad kjem smejotesj«, »Uvažajemyje graždane« i. dr. Ljeningrajska državna založba »Priboj« izdaja zdaj v zvezkih njegove zbrane spise.

Naša novela »O čem je pel slavec« je brez dvoma nekaj avtobiografskega, po svoji vsebini pa vsekako spada med Zoščenkova najboljša dela.

Prev.

Kako se nam bodo čez tri sto let smejali!

»Čudno so ti ljudje živeli,« bodo dejali. »Denar so imeli in potne liste. In poročne urade. In stanovanja so delili na kvadratne metre.«

Sicer pa, naj se smejejo.

Samo nekaj žali človeka; polovice ti vragi ne bodo razumeli. Kako naj pa tudi razumejo, ko bodo živeli tako, da se nam morda niti ne sanja.

Avtor ne zna in noče ugibati, kako bodo živeli. Zakaj naj bi si kvaril živce in zapravljal zdravje, ko je pa to tako nesmiselno in ko avtor itak ne bo nikdar videl tega prekrasnega bodočega življenja.

Sicer je pa še vprašanje, če bo res prekrasno. V lastno pomirjenje avtor sodi, da bo tudi tam mnogo bedarij in navlake.



Mogoče, bodo te bedarije malenkostnega pomena. Tako bodo, na primer, oprostite mi pomanjkanje duhovitosti, pljunili na koga z zrakoplova. Ali pa bodo v krematoriju zamenjali pepel in oddali namestu pokojnega sorodnika kako tujo in slabo trohno ...

Seveda se bodo v vsakdanjem življenju, kako naj pa tudi bo brez tega, večkrat primerile take brezpomembne neprijetnosti. Sicer pa bo življenje vsekako sijajno in zanimivo.

Mogoče celo denarja ne bo. Mogoče bo vse brezplačno, zastonj. Tako bodo, recimo, v Gostjinem dvoru zastonj zavezovali ovratnice in oblačili kožuhe. »Vzemite pri nas izvrsten kožuh, dr-žavljan,« bodo dejali. Ti boš pa šel mimo in srce ti ne bo prav nič zaigralo. »Ne, spoštovani sodrugi,« boš odgovoril. »Čemu mi bo vaš kožuh, saj jih imam doma šest.«

Toda, za vraga, malo preveč veselo in privlačno si predstavlja avtor bodoče življenje!

V to se je vredno poglobiti. Če se posreči iztrebiti iz življenja razne denarne manipulacije in koristolovske namene, kako čudežne oblike bo potem dobilo to naše življenje! Kako odlične črte bodo krasile medsebojne človeške odnošaje! In, na primer, ljubezen! Kako bujno bo zacvetelo to izredno čuvstvo!

Ah, kakšno bo življenje, kakšno le bo življenje! S kako sladko radostjo misli o njem avtor, kateremu je povsem nepoznano in ki nima niti najmanjšega jamstva, da ga bo kdaj dočakal. Sicer pa, ljubezen.

O tem se moramo še prav posebej pomeniti, zakaj mnogi učenjaki in ljudje iz stranke zelo radi ponižujejo to čuvstvo. »Dovolite«, pravijo, »kakšno je to čuvstvo? Nikake ljubezni ni in je tudi nikoli ni bilo.« In sploh, to da je brezpomemben akt iz že omenjenih poročnih uradov in je z njim prav tako, kakor, na primer, s pogrebom.

S tem se pa avtor nikakor ne more strinjati. Avtor se noče izpovedovati pred slučajnim čitateljem in noče nekaterim avtorju posebno zoprnim kritikom odkrivati svojega intimnega življenja, vendar pa se, če po tem malo pobrskava, spomni device iz mladih let. Tako naivno, belo ličce je imela in ročice in mila ramena. Kako nerodno navdušenje je prevzemalo avtorja! Kako ganljive minute je preživel, kadar je od preobilice vsemogočih plemenitih čuvstev padal kakor norec na kolena in poljubljal zemljo.

Zdaj, ko je minilo petnajst let in ko avtor zaradi različnih bolečin, življenjskih pretresljajev in skrbi za košček



kruha zlahka sivi, ko avtor enostavno noče lagati in tudi ni da bi kaj lagal, ko avtor končno želi videti svoje življenje tako, kakršno je, brez laži in olepšavanja, — zdaj ga ni prav nič strah pokazati se smešnega človeka iz preteklega stoletja in še zmerom trdi, da se v učenjaških in strankarskih krogih zastran tega silno motijo.

Avtor ve, da bodo te vrstice o ljubezni naletele na ogorčen odpor znanstvenih krogov.

»Sodrug,« bodo dejali, »v tem ne more služiti za zgled vašna lastna oseba. Kaj nam molite pod nos vašo ljubezensko storijo? Vaša oseba se ne

sklada s časom in je sploh povsem slučajno dočakala današnje čase.«

»Česa ne poveste? Slučajno! To se pravi, dovolite, kako slučajno? Ali ukažete, naj ležem pod tramvaj?«



»Kakor vam je drago,« bodo dejali, »pod tramvaj ali čez most, med nami ste nemogoči. Vprašajte,« bodo dejali, »preproste, neizobražene ljudi in videli boste, kako oni vse to drugače presojajo.«

Ha!... Čitatelj, oprostite mi ta nasmeh. Nič prej, ko včeraj je avtor čital v »Leningrajski Pravdi«, kako je neki rokodelec, lasuljarski vajenec, iz ljubosumnosti odgriznil neki državljanke nos.

Ali to ni ljubezen? To je po vašem morda napravil hrošč? Po vašem je bil nos odgriznjen iz požrešnosti? Vrag naj vas vzame! Avtor se ne želi razburjati in si kvariti krvi. Končati mora povest, potovati v Moskvo in razen tega napraviti še nekaj prav neprijetnih obiskov pri različnih literarnih kritikih in jih prositi, naj ne hitijo s pisanjem kritik in recenzij te povesti.

Sicer pa, ljubezen.

Naj o tem izrednem čuvstvu misli vsak, kar hoče. Toda avtor, ki sicer priznava svojo brezpomembnost in nesposobnost v življenju, ostaja pri svo-

jem mnenju tudi če ga, vrag naj vas vzame, čaka tramvaj.

Avtor bi se le rad pomenil s čitateljem o mali epizodi, ki se je odigrala na pozornici sedanjih dni. Spet bodo



rekli, male epizode? Spet bodo rekli, kvante v dvorubljevskem almanahu? »Ali ste znoreli, mladi mož?« bodo dejali. »Komu na vsem zemljekrogju je tega treba?«

Avtor pošteno in odkrito prosi:

»Ne motite me, sodrugi! Pustite človeka, da pove svojo stvar vsaj v obliki mirnega razgovora.«

(D a l j e)

Pejotl

Pejotl je pepelno zelen kakt brez trnja. Raste skoro le po suhih predelih srednje mehiške planote in po bregovih Velike severne reke v Teksasu. Enojno ali viličasto steblo je okoli 20 cm visoko, na gornjem koncu ima trdo, puhasto in rebrato glavico, ki ob ugodnem času požene cvetove vseh barv — razen modre. Ti se odpirajo ob zori in se pod noč zapirajo. Iz cvetja se razvijejo žolte ali rdečkaste jagode, posute s črnkastimi zrcni. Domačini presekajo glavico s sekirico ali z nožem, jo razrežejo na zelene in sočne kolute, ki jih suše na solncu. Posušene krlje imenujejo »meskalove gumbec« po meskalu, nekem mehiškem kaktu, iz katerega delajo močno žganje. Ako žvečiš suhe pejotlove ukrožke ali rezine, povzročajo alkaloidi te rastline pravo svetlobno pijanost. Čikar občuti najprej živčno razdraženost, za katero nastopi telesna olajšatev in želja po sanjarstvu. Zavest je čisto jasna, brez blodnih prividov. A kadar zamiži v temni sobi, vidi tako krasne podobe, da jih ni moči opisati. Poskušalci soglasno trdijo, da so to bajne slike. Najzanimivejšje pa je to, da se pod vplivom alkaloidov zvoki pretvarjajo v barve: ako n. pr. ura bije, povzroča nekakšno barvito razletavanje.

Hagia Sofija — brezžična postaja



Znamenita džamija Hagia Sofija v Carinapravo. Anteno bodo razpeli med štirimi napravami. Anteno bodo razpeli med štirimi minareti in 55 m visoko kupolo, v notranjosti pa bodo postavili sprejemne aparate

Kaj pravi o sanjah znanost?

Vvseh časih so pripisovali sanjam neki globok pomen. Dejali so, da duša spečega zapusti telo in v sanjah občuje z bogovi in dušami rajnkih, ki ji razodevajo tajnosti. Ta razodetja se javljajo v zagonetnih prividih, ki jih umejo tolmačiti večinoma samo duhovniki in vedeževalci. Kako velika je bila vedno vera v pomen sanj, se vidi tudi iz tega, da se je po izumu tiska poleg sv. pisma tiskala najprvo sanjska knjiga, ki je doživela vedno nove izdaje. No, založniki sanjskih bukev se tudi dandanašnji ne morejo pritoževati, ker imajo dosti odjemalcev v vseh ljudskih slojih.

Zakaj sanjamo, kako nastanejo sanje, zakaj se ene in iste sanje rade ponavljajo, zakaj sanjamo včasih, da padamo ali letamo, kako dolgo trajajo sanje? Dolgo se je bavila znanost s temi vprašanji, ne da bi ji uspelo priti preko splošnih razglabljanj. Šele s pomočjo poizkusov je uspelo prodreti nekoliko globlje v pravljično deželo sanj in razkriti marsikako tajnost.

V tem pogledu so zlasti pomembni poskusi dr. Kleina, ki so se vršili na naslednji način: Poskusne osebe (večinoma dijaki) so morali sestri v udoben naslanjač, kjer so jih hipnotizirali in pripravili do tega, da so jim ohlapele mišice in da so mislili samo na spanje. Kmalu jih je objel trden spanec, v katerem so jih mirno pustili nekaj časa. Nato so jim sugerirali, naj točno pazijo na tisto, kar se jim bo sanjalo in naj takoj na to povedo vsebino. Pri teh poskusih je dejanski uspelo umetno vplivati na razvoj sanj.

Tako je n. pr. pri nekem poskusu vodnik za pobudo zavpil »na pomoč!« Tako je na to je začel speči pripovedovati v sanjah: »Sanjalo se mi je. Blizu doma sem se vozil v avtomobilu. Začul sem krik in ustavil. Izstopil sem in zagledal avtomobil, ki je zdrsil po ježi. Iz njega je zlezl neki človek in dejal, da ni ranjen. Pomagal sem mu dvigniti voz, toda tu sem zagledal žensko, ki je bila težko ranjena. Spravila sva jo v bolnico.« »Ali ste videli voz,« je vprašal dr. Klein. »Da,« je odvrnil speči, »voz je bil rjav.« Poskusno osebo so na to prebudili, nakar je povedala sanje prav tako kakor v spanju.

V nekem drugem primeru so poskusni osebi na sličen način zaklicali besedo »ogenj«, nakar je začela opisovati sanje takole: »Sanjalo se mi je, da sem bil z doma. Z nekaterimi drugimi dečki smo se klatili po okolici. Ko smo se vrnili, smo opazili, da je med tem pogorela hiša enega tovarišev. Ogenj jo je uničil, ostalo je samo nekaj zoglenelih ostankov, ki so še tleli in se kadili. To je bilo v minuli noči. Sedaj je bilo samo še pogorišče.« »Ali ste videli ogenj,« je vprašal doktor Klein. »Ne,« je odgovoril speči, »požar je že ugasnil, videli smo samo tisto, kar je še ostalo od hiše.«

Ropot in zvoki tudi lahko določijo vsebino sanj. Pri nekem poskusu je vzbudil ton glasbenih vilic privid eskadre letal v boju, najbrže kot spominsko reakcijo na neki zvočni film. V nekem drugem primeru so skušali vplivati na spečega z monotonim ropotom klopotca in sanjalo se mu je, da je v kovačnici. Tam so mu stisnili v roko podkev, s katero jo je ubral za konji in jo zalučal v enega izmed njih. Zadel ga je, podkev pa je odletela nazaj, tako da jo je lahko ulovil.

Razen ušes pa bde v sanjah tudi druga čutila in dražljaji nanje prav tako lahko vplivajo na vsebino prividov. Tako so pri nekem poskusu spečega vščipnili s pin-ceto v roko. Preden se je zbudil, je poročal: »Podgana je prilezla iz svoje luknje. Ugriznila me je.« Ko se je prebudil, je pravilno pokazal mesto, kamor ga je ugriznila podgana, to se pravi, kamor so ga vščipnili. Povedal je tudi, da je takrat zakričal in umaknil roko, kar se pa v resnici ni zgodilo. Pri nekem drugem poskusu je pripovedoval speči, da je prišla krava z modrimi rogovi in mu lizala roko. Ta nenavadni privid so sprožili na ta način, da so spečemu potegnili s snopičem vate nekajkrat po roki.

Znani občutek, da koga v sanjah mora tlačiti, da ga hoče zadušiti, se da vzbuditi na ta način, da se spečemu pokrije obraz s prtom. Dotik kože s kakim mrzlim predmetom vzbudi sanje o zimskih pokrajinah, o mrazu in ledu. Neki poskusni osebi so med spanjem pritisnili na čelo mrzlo čepico, in sanjalo se ji je, da je snežilo vso noč, prav do jutra, nato pa je naredila sneženega moža.

Tudi vonjave lahko postanejo jedro, krog katerega se razpredejo sanje. Ko so nekemu podržali pod nos stekleničico dišeče esence, se mu je sanjalo, da se je četel po vrtu svoje stare matere in trgal cvetlice. Duh kreozota je ustvaril privid operacijske dvorane in priprav za operacijo.

Zelo zanimivi so tudi poskusi, da se vzbude tipične sanje, kako človek pada. Našli so, da je v ta namen potrebna motnja ravnotežja. Spečega so položili na posteljo, tako da je ležal na hrbtu, nakar so posteljo pri znožju nekoliko znižali, a le za nekaj trenutkov. Ko so ga nato vprašali, ali je sanjal?, je speči odgovoril: »Da, sanjalo se mi je, da sem drčal na saneh po dolgem pobočju več kilometrov daleč.«

Ta poskus so z nekaterimi spremembami ponovili še enajstkrat in vselej se je spečim sanjalo, da nekam padajo. Določiti se je dala celo smer padanja. Če so blazino na levi strani nalahko pritisnili navzdol, se je nekemu vedno sanjalo, da pada z glavo naprej po stopnicah v klet in se pri tem preobrača vedno na levo. Pritisk na oba kraja žimnice v višini prs je vzbudil sanje, da se dotični potaplja v vodi.

Večkrat se vprašujemo, zakaj se sanje rade ponavljajo? Take sanje bi utegnile

imeti še prav poseben pomen. Poskusi dr. Kleina so pokazali, da imajo enake sanje vselej isti povod. Mladi mož, ki se mu je sanjalo, da ga je ugriznila podgana, je vselej spet sanjal o njej, kadar so ga vščipnili v roko. Drugi poskusi so tudi potrdili to zavisnost.

S tem pa še ni rečeno, da učinkujejo isti dražljaji na vse ljudi enako. Spominke slike igrajo v sanjah važno vlogo in zaradi tega so sanje individualne. Poglajenje z vato, ki so se ga poslužili pri več poskusih, je pri nekemu, kakor že omenjeno, povzročilo sanje, da ga krava liže po roki, drugi je videl v sanjah svojo nevesto, da je sedela ob zglavju in mu gladila roko. Tretjemu se je velik marogast pes podržnil ob roko, četrti pa se je igral z angorsko mačko. Sanje, ki jih povzročijo zvočki, so tudi različne pri posameznih ljudeh. Na ton glasbenih vilic se sanja nekemu o ropotajočih letalih, drugi vidi, kako se novič kotali po cestnem tlaku, orel se strga z grba in sfrfota pod nebo, tretjemu pa se sanja, da je na podmornici in čuje signale z brenčalom.

Pri nekem poskusu so dosegli čisto zmedene sanje s hitro se ponavljajočimi dražljaji. Najprvo so spečemu podržali pod nos stekleničico dehteče esence, nato se ga doteknili na čelo s krtačo, suk-

njič so mu edpeli in naglo spet zapeli, končno pa so mu nekaj trenutkov piskali na uho s flavto. Pacient je pripovedoval: »Vidim toaletno mizico z uro pri kraju, damska toaletna mizica je. Diši po parfumu in pudru. Sedaj priteče deček, zatrobi na rog in se spet oddalji. To je vse. Na čelo me je pičil komar. Zdi se mi, da sem se baš oblačil. Obleka še ni bila zapeta.«

Iz tega se vidi, kako lahko nastanejo fantastične sanje zaradi naglega sosledja vsakovrstnih dražljajev. Brez kontrole čutov se vežejo posamezne slike s prav svojevrstno logiko, ki dela verjetne tudi najbolj nemogoče stvari.

V neki pravljici iz »Tisoč in ene noči« se pripoveduje, da se je nekdo prebudil, da bi napravil požirek vode, pri čemer je prevrnil steklenico. Ni mu uspelo, da bi jo ujel, ker je mahoma spet zaspal in sanjal dalje. Njegove sanje pa so bile tako dolge, da bi izpolnile celo življenje. Ko se je pa spet prebudil, je videl, da se je med tem steklenica šele komaj nagnila, tako da še ni iztekla niti kapljica vode. Čeprav je pravljica izmišljena, je vendar v njej zrnice resnice: kako dolgo trajajo sanje?

Dr. Klein se je bavil tudi s tem vprašanjem. Trajanje sanj je določal na ta način, da je s stoperico meril čas od draž-

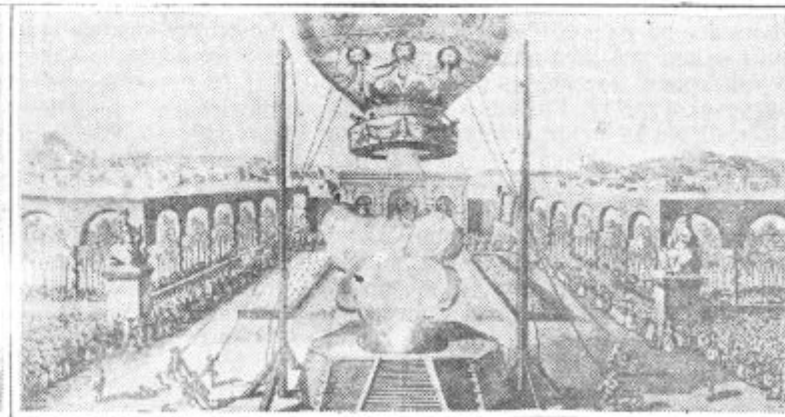
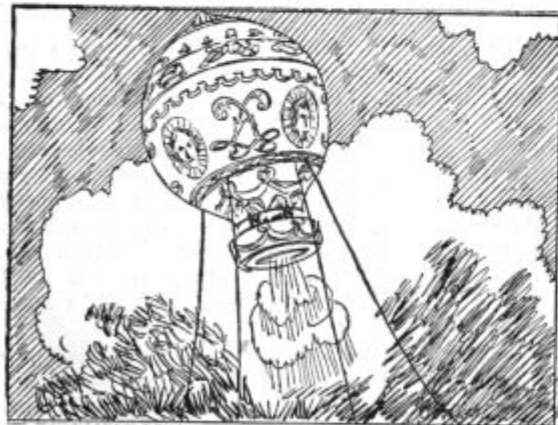
ljava pa do trenutka, ko je speči začel poročati o svojih prividih. Pokazalo se je, da trajajo sanje povprečno nekako 30 sekund. Že omenjene sanje o avtomobilski nesreči so trajale natanko 20 sekund. Najkrajše merjene sanje so trajale 5, najdaljše pa 90 sekund. Merjenja seveda ne morejo biti povsem zanesljiva, kažejo pa vendar le, da gre zgolj za trenutne slike.

Mnoge osebe, ki so v hipnotičnem spanju opisovale svoje privide, se zbudene niso mogle spominjati ničesar več in so trdile, da se jim vobče ni sanjalo. Po tem lahko sodimo, da se nam sanja tudi v spanju brez sanj, samo da vse sproti pozabimo.

Metoda proučavanja sanj, ki jo je načel dr. Klein, utegne imeti še lepo bodočnost. Ustvarjena je tehnika pravega razlaganja sanj, ki bo nudila psihologom dragocen material za nadaljnja raziskavanja.



RAZVOJ LETALSTVA V SLIKI IN BESEDI



Dne 15. oktobra l. 1783. je postal Pilatre de Rozier prvi zrakoplovec na svetu. Ko so napoli veliki Montgolfierjev balon, je stopil de Rozier v njegovo galerijo in balon se je vzdignil 84 čljev visoko. V tej višini so ga ustavile vrvi. Svet bo zmerom občudoval tega neustrašena pustolovca zaradi njegovega poguma. Kake občutke je moral imeti! Predstavite si človeka, se vzdigne v tako višino, v neizmerni prostor — in to s sredstvom, ki je popolnoma novo! Rozier je ostal v zraku 4 minute 25 sekund in se nato polagoma spustil na tla.

Štiri dni pozneje se je de Rozier vzdignil 262 čljev visoko in ostal v tej višini 8 minut — tem, da je dodajal kuriva. Ko so njegovi pomočniki vlekli balon k tlom, ga je sunek vetra onesel nad skupino dreves, kjer je bil v veliki nevarnosti.

Gledalci so prestrašeno zakričali, ko je jel balon padati proti drevju. A de Rozier se je rešil čudovito prisotnostjo duha: podkuril je ogenj. Zrak v balonu se je spet razgrel, balon se je apel in se kmalu vzdignil v varno višino.

Kako se mora zračiti stanovanje

Namen vseh prezračevalnih naprav je; odstranjevati pokvarjeni zrak. Kakor bomo videli, se na vprašanje, kaj je pokvarjen zrak, ne da odgovoriti neposredno. Najbolj znan primer, ko je pokvarjen zrak povzročil katastrofo, se je zgodil na ladji »London-derry«, ko je plula s 200 potniki proti Liverpoolu. To je bilo v petdesetih letih minulega stoletja. Vreme je bilo nenavadno viharno, valovi so divje udarjali čez krov in kapitan je zaradi tega odredil, da se morajo vsi potniki umakniti v neko ne baš prostorno kabino v medkrovju. Da se prepreči vdiranje vode, so v itak že prenapolnjenem prostoru še vse line zaprli in zadelali vhod s tkanino, namočeno v olju. Zrak je bil kaj kmalu porabljen. Mnogi so začela besneti in končno so izbruhnili nasilja. Ječanje podleglih se je mešalo s preklinjanjem odpornejših. Slednjič si je nekaj krepkih mož siloma priborilo pot na prosto. Pogled v kabino je bil grozen. Na tleh je ležalo 75 mrtvecev, ki jim je iz oči, nosov in ušes tekla kri.

Slična katastrofa se je zgodila že tudi 100 let poprej. Ko je zavzel bengalski nabob trdnjavo William v Kalkuti, je med drugimi zajel tudi 146 Evropevcov, ki jih je dal zapreti v tesen prostor z le 40 kv. metri površine, in dvemi gosto zamreženimi okenci. Nekaj očividcev poroča o tem jetništvu naslednje:

V kratkem je zavladala v prostoru neznosna vročina. Posledica je bila silno znojenje in pekoča žeja. Jetniki so začeli besneti, obkladati stražo z divjimi pretnjami in do onemoglosti kričati po vodi. Ko so jim od zunaj prinesli v klobukih nekaj vode in jo pomolili skozi rešetko, so se močnejši ljudje siloma zaleteli proti oknu, odrivajoč in pobijajoč šibkejše, tako da so si dobesedno preko trupel tovarišev priborili nekaj mokrote. Kolikor jih je še ostalo živih, so preko noči skoro vsi ponoreli in ko so jih ob 6. zjutraj spustili na svobodo, jih je bilo živih le še 23.

Obe tragediji sta vzbudili domnevo, da mora človeško telo izločati neki strup, ki kuži zrak. Kot znanstveni izraz za ta tajinstveni strup so takrat skovali

besedo »antropoksin«. Zdaj pa je dognano, da se zrak z vdihavanjem in izdihavanjem nikakor ne zastrupi. V zraku ne more nastati nobena infekcija, v njem ni nikakega »strupu človeških mas«.

Ko se je 1863 nemškemu zdravniku Pettenkoferju posrečilo najti način merjenja ogljikove kisline v izdihanem zraku, se je moral tajinstveni antropoksin umakniti pohlevni ogljikovi kislini. Dognalo se je, da vsebuje predihani zrak 4 odstotke ogljikove kisline, napram 4 desetinkam odstotka v slabo zračenih prostorih in 4 stotinkam v prosti naravi. V predihanem zraku je tedaj stokrat več ogljikove kisline, kot v svežem zraku, ki ga vdihavamo in tako so spoznali, da mora biti zgolj ogljikova kislina kriva pokvarjenega zraka. In vendar to ni res.

Res je sicer, da mora v atmosferi ogljikove kisline pogintiti vsako živo bitje, toda tega ni kriva njena strupenost marveč nemanjkanje kisika. Celo v najslabše zračenih premogovnikih n. v zraku skoro nikoli več ko 3 odstotke ogljikove kisline, tedaj manj kot v zraku, ki je trenutno v pljučih. Ako bi bila ogljikova kislina strupena, bi to pomenilo, da so naša pijača trajno napolnjena s strupom. V katastrofi v Kalkuti in na ladji »London-derry« tedaj nikakor ne smemo pripisovati zgolj preveliki množini ogljikove kisline v zraku.

Učinek slabega zraka so že večkrat razorno prikazali v raznih znanstvenih zavodih. V ta namen je potreba zrakovestna celica, v kateri je prostora za odlašnega človeka. V stenski steni je poldrugi meter od tal prirejenih troje zrakovestno se zapirajočih luč. Asistent, ki so ga zaprli v to celico, je počasi postal truden in zaspan. Pokazale so se tudi motnje na želodcu, tako da je bil kmalu blizu nezavesti. Tedaj je lahko za trenutek pomolil glavo iz line in vsrkal sveži zrak. Hkrati pa sta skozi drugi dve lini vtaknila glave dva druga asistenta, ki sta bila poprej ves čas zunaj celice. Ta dva sta tedaj vdihavala pokvarjeni zrak, dočim je bil prvi asistent na svežem zraku. Oba, ki sta dihala strupeni, z ogljikovo kislino prena-

sičeni zrak, nista občutila pri poskusu ničesar neprijetnega, dočim je asistent, ki je imel sicer polna pljuča svežega zraka, telo pa v pokvarjenem vzduhu, kmalu padel v globoko nezavest.

Iz tega se vidi, da ni nevaren pokvarjeni zrak, ki ga vdihavamo, marveč le slabi zrak, ki obdaja telo. Pri življenjskih procesih in med delom se vrše v telesu mnogovrstne kemične reakcije. V njem nastaja toplota, ki se spet predaja okolici, vendar pa si telo skoro vedno ohrani stalno temperaturo približno 37 stopinj. Vselej kadar naraste temperatura okolice, se čezmerno obremenjuje mehanizem, ki z oddajanjem toplote uravnava telesno temperaturo. Če naraste temperatura stanovanja na 21 stopinj, telo že s težavo oddaja odvišno toploto. Če pa naraste vnanja temperatura celo na 24 stopinj, se začne zanje skrajno naporni boj za ohranitev lastne normalne toplote. Telo je navajeno oddajati odvišno toploto na ta način, da se ohlaja kri v žilah, ki leže neposredno pod kožo. V ta namen začne srce močnejše delovati, mišice krvnih posodic ohlapnejo in posodice se razširijo. Živčni sistem, ki uravnava telesno toploto z upravljanjem krvnega obtoka in žlez, porabi v tem boju nesorazmerno mnogo energije, tako da se napetost živčevja v skrajnih primerih lahko stopnjuje do besnenja.

Že pri 21 stopnjah v sobi postane dotok s kisikom nasičene krvi v sluznice nosu in jabolka težak, tako da se ta mesta ne morejo več uspešno braniti proti bakterijam, ki jih je vse polno na teh mestih in ki povzročajo obolenja na sopolih. Nahod in kašel najrajši prideta od preveč zakurjenih sob, ne pa od mrzlega, svežega zraka.

S tem pa ni rečeno, naj se človek v lahki obleki izpostavlja vsem vremenskim neprilikam. Mrzli zrak nam le zaradi tega ne more škoditi, ker obleka varuje, da telo ne izgubi preveč toplote. V preveč toplen vnanjem zraku pa obleka seve nič ne koristi. Možgani in mišičevje se silno utrudijo. To se je zlasti opazovalo na šolski mladini. Pri 27 stopnjah v sobi so postali otroci nemirni, nepazljivi in nezmožni težjega duševnega napora. Pri 25 stopnjah so bili leni in zaspani. Ko se je temperatura znižala na 21 stopinj, se je spet vrnilo veselje do dela, a najboljše uspehe so dosegli pri 20 stopnjah. Če se temperatura še bolj zniža, jamejo otroci tožiti, da jih zebe. Temperatura 15

stopinj je za šolske prostore popolnoma nezadostna. Vpliv temperature na duševno razpoloženje človeka se še jasneje vidi iz statistike, ki kaže, da se v delavnicah zgodi pri 39 stopnjah za 40 odstotkov več nesreč kakor pri 20 stopnjah C.

Toda hladnost in toplost zraka ni odvisna zgolj od temperature, marveč v veliki meri tudi od vlage. Suh zrak bolje ohladi kakor vlažen. Najboljše pa je hlajenje, če zrak struji. Preprih, ki ga povzroči ventilator, nikakor ni tako škodljiv, kakor se večkrat domneva. Le stari ali bolni ljudje pa otroci naj se ga izogibljejo. Na vlakih se po navadi ne prehladi kurjač, strojnik in sprevodniki, ki so več čas na preprihu, marveč potniki, ki sede v neprodušnih, močno zakurjenih kupejih.

Če hočemo imeti v stanovanjih in delavnicah dober zrak, je pametneje poskrbeti, da bo zrak prej hladen kakor topel in da se bo razen tega tudi izmenjeval. Nič ni ugovarjati, če se temperatura počasi spreminja za nekaj stopinj. Nevarni so le preveč zakurjeni prostori. Če bi se v splošnem znižala temperatura stanovanj od 24 na 18 stopinj C, bi se zmanjšala umrljivost za 10 odstotkov.

Ko se je še smatralo, da je slabega zraka kriva ogljikova kislina, je veljalo pravilo, da se mora slabi zrak odstranjevati čim bolj nizko pri tleh, ker se tamkaj nabira težka ogljikova kislina. Zdaj pa velja pravilo, da se morajo prostori zračiti visoko pod stropom, ker se tam nabira najbolj pregreti, to je najbolj pokvarjeni zrak.



Koliko je Francozov ?

Dr. Maurice Lebon odgovarja: »Po zadnjem štetju je celokupno število Francozov v Franciji blizu 40.500.000 s prebivalstvom treh nazaj dobljenih departementov vred. L. 1913 je Francija imela 39 milijonov 601.909 duš, l. 1921, pa samo še 36 milijonov 48.266 na svojem predvojnem ozemlju. Naš demografski prirastek je počasen v primeri z angleškim, ki od 1913 do 1931 znaša 4,7%. Številčno razmerje med spoloma, ki ga je svoje dni uravnal skrivnosten zakon narave, je v naši državi pomešala vojna. Tako smo 1921 našli 3 milijone žen več ko moških. Vojna je skrčila naše moštvo na stanje leta 1868. V 4 letih smo izgubili ves moški prirastek dobrega polstoletja. Danes se skuša vzpostaviti številčno ravnovesje med spoloma. Nekaj let se rodi znatno več dečkov nego deklic.«

Zgodovina kemije vsakdanjega življenja

Neizmerna doba nas loči od pračloveka, ki se je še skoro kot žival skrival po votlinah. Pračlovek je bil plah, ker ni imel pravega orožja, da bi se obranil divje zveri. Kultura se začne šele takrat, ko je začel izpopolnjevati in požlahtnjevati naravo in jo prikrojevati za svoje potrebe.

Sprva so bile sprejembe čisto mehničnega značaja. Kresilnik, ki je bil v prirodnem stanju uporaben samo za tolčenje in lučanje, je pračlovek obrusil in prikončil ter tako napravil iz njega strgalo, nož in konico za sulico.

Toda kaj kmalu je potreba človeka prisilila izpopolniti svoje delo tudi s kemičnimi postopki. Če je pobil in oči je lena, je kmalu spoznal, da izvrstna koža ni bila dolgo uporabna za obleko, ker je postala trda. Ko pa jo je po notranji strani otrl z oljem ali tranom, je ostala mehka in voljna. To je bil začetek strojenja: kemične tehnike, ki je obveljala do današnjih dni.

Največji korak v kulturnem napredku pa je storil pračlovek, ko se je naučil uporabljati ogenj. Gorenje lesa je kemični pojav, pri katerem se ogljik in vodik lesne gmote spajata s kisikom, pričemer nastaja toplota in svetloba.

Z ognjem si človek ni samo ogreval bivališča, marveč si je tudi hrano lahko pripravil na povsem drugačen način kakor poprej. Podzavestno je porabljal kemične spremembe, ki se vršijo z mesom in maščobo pri pečenju na ognju. Beljakovine vnanjih plasti, ki v vročini zakrknijo, zabranjujejo izstop sokovja iz notranjščine kosa, ki ga vroča voda, kar je v njem, predele v užitno stanje.

Zelo zgodaj najdemo tudi neko drugo uporabo ognja: v lončarstvu ali keramiki. Plastična svojstva gline so že prav zgodaj zamikale človeka in njegov smisel za oblikovanje. Iz gline narejeni predmeti, posušeni na solncu, so sicer prav uporabni, dokler ne pridejo na mokro. Zaradi tega za kuho in shranjevanje tekočin niso bili primerni. Ako se pa tako posodje žge v ognju, se glina kemično spremeni in preide v povsem trdno obliko, ki je voda več ne razmehča. Taka posoda je sicer še porozna: redke teko-

čine pronicajo skoznjo, toda z nekaterimi dodatki, ki se pogosto že v naravi najdejo pomešani z glino, postane pri žganju popolnoma nepropustna.

Že v pračavnih dobah je bilo lončarstvo tako visoko razvito, da je zgodovina imenovala nekatera kulturna razdobja po lončenini, ki se je našla po starih grobovih in votlinah.

Nadaljnjo izpopolnitev je dosegla lončarska tehnika z izdelovanjem steklenih prevlek ali glazur, ki so seapekale na surovo lončeno posodje. S temi kemičnimi postopki je postala posoda še posebej trdna, vrh tega pa tudi jako lepa, ker so umeli že stari lončarji s primernimi barvnimi primesmi ustvarjati prav lepo pisane glazure.

Za žganje posodja so se morali ljudje že zgodaj naučiti gradnje peči, zakaj na odprtih ognjiščih je bilo kaj težko doseči dovolj visoko in enakomerno temperaturo. Izum peči pa spet pomeni začetek mnogih novih obrti, ki skoro vse temelje na kemiji: da omenimo samo pekarstvo, steklarstvo in kovinarstvo.

Peka je v mnogih krajih še dandanašnji skoro tako primitivna kakor spočetka. Iz moke in vode ali mleka narejeno testo, ki se mu doda kvasa ali drož se pusti shajati. Že tu imamo opravka z važnim kemičnim pojavom. Glive kvasovke namreč spremene sladkor, ki je v moki, v alkohol in ogljikovo kislino, ki napihne testo in ga zrahlja. Med tem se v peči zakuri ogenj in ko so se notranje stene dovolj segrele, se iz peči pomete žerjavica in pepel, ter vloži vanjo testo. V žaru peči se vnanje plasti hlebcev tako spremene, da beljakovina otrdi, škrob pa se pretvori v svetlo prevleko dekstrina. Hkrati zabranjuje ta prevleka, da sredica ne izgubi preveč vode, da ne postane presuha. Vročina, ki prodira v notranjščino pa izganja alkoholov pare, ki kruh še bolj zrahljajo. Slednjiš vročina beljakovine popolnoma strdi, škrob pa pretvori v lahko topljivo obliko, tako da postane kruh dobro prebavljiv.

V steklarstvu je potrebna še večja vročina kakor pri peki in zato tudi popolneje zgrajene peči. Po navadi se otroci uče, da so steklo izumili Feničani in sicer čisto slučajno, ko so si nekoč na morskem

obali zgradili ognjišče iz kosov sode, da si pripravijo obed. Pri tem so opazili, da se je soda z morskim peskom pretalila v steklo.

Ta povest, ki datira iz starega veka, kaže, da se je literarno visoko naobraženi Grk Herodot na tehniške reči bore malo razumel. Že zdavnaj je namreč znano, da vročina na odprtem ognjišču ne zadošča za staljenje sode in peska in da razen tega ti dve snovi sami še ne dasta pravega stekla, marveč da je zraven potreben še apnenec. Iz sode in morskega peska se da sicer nataliti tako zvano vodno steklo, ki se pa, kakor že ime pove, v vodi topi. To vedo tudi gospodinje, ki uporabljajo raztopino vodnega stekla za vlaganje jajc.

Češki Flaubert

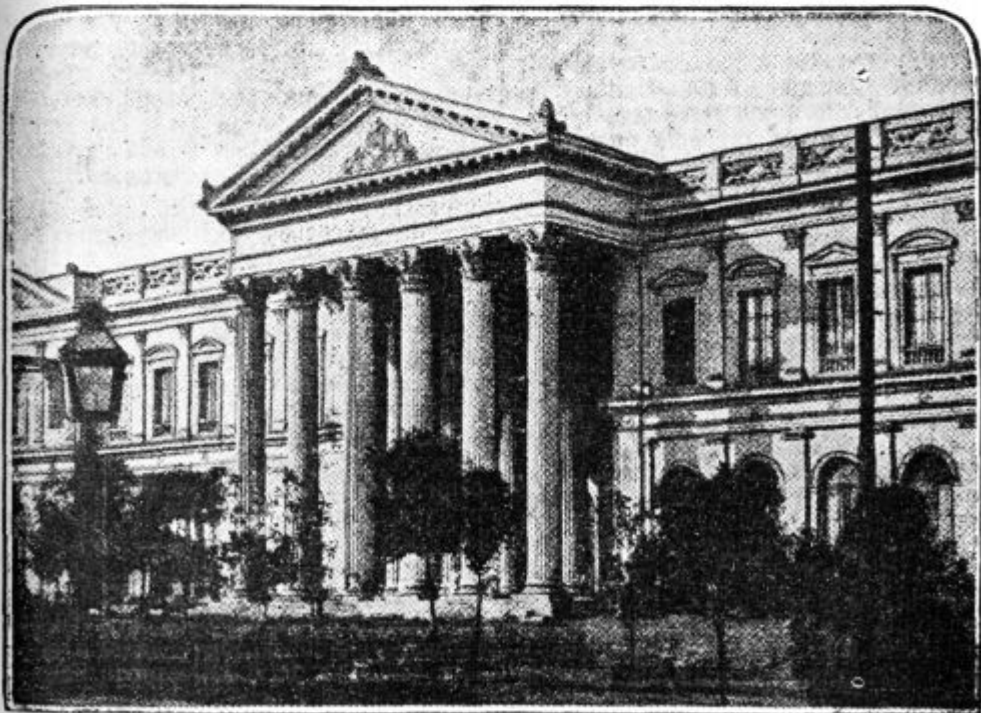
Navzlic knjigotrškim težkočam je letos praško založništvo Aventinum uresničilo sklep, napravljen pred letom: izdati novega, celotnega Flauberta, za katerim naj pride ves Stendhal. Pred nekaj meseci je torej prišlo na svetlo 15 debelih zvezkov na dobrem papirju, v izvrstnih prevodih. Stroškov je bilo 750.000 Kč. Za uvod je napisal Ota-

kar Šimek nad 300 strani o predmetu. Izdaja, ki zasluži vse priznanje, začenja dolgo vrsto svetovnih klasikov... Kar se tiče Flaubertovih kreacij samih, naj dodam mimogrede, da je »Salambo« dala snov že za drugo opero. To je letos dal med ljudi J. M. Hauer.

Cvetlični sklad

Častimo mrtve in pomagajmo živim — s tem geslom je Alma Hedinova, sestra doktorja Svena Hedina, ustanovila svojevrstno napravo: cvetlični sklad. Že pred 10 leti je prišla na misel, da bi se z denarjem, ki gre za pogrebne vence in šopke, mogla sezidati sirotišnica. Veliki delavski voditelj Hjalmar Branting jo je podpiral v tem stremljenju ter po smrti zapustil znatno vsoto. Mnogi Švedi so v oporoki določili, naj se namestu rož da primerna vsota v ubožni sklad. Danes ima ta dve hiši v Stockholmu. Tu so eno- in dvosobna stanovanja s kopalnicami, strehami za solnčenje in drugimi modernimi udobnostmi. Šest nadaljnjih domov se v kratkem dogradi. V celoti bodo dajali pristoje 800 starcem in stankam, ki plačujejo neznatno najemnino. Hedinova sedaj predlaga, naj bi se tudi pri jubilejih, svatbah in sličnih slavnostih cvetlični darovi nadomestili s prispevki za hiralnico.

Slike iz južne Amerike



Parlamentarno poslopje v Santiagu (Chila)

Sladkorni trs

V 15. stoletju so prinesli trs iz prvotne domovine Azije, kjer si je že Aleksander Veliki hladil z njegovim sokom žejo, na Sicilijo, na Madeiro, Kanarske otoke in pozneje po odkritju Amerike na Antile in bližnjo ameriško celino. V novi domovini je zavzel trs vedno večje površine. Z njegovo zgodovino je tesno zvezana tudi grenka usoda stotisočev črncev-sužnjev, ki so jih prepeľjali iz afriških pragozdov na latifundije Kube, Haitija, Jamaike in Porto Rica. Postal je usoden za te dežele, bolj kot katerakoli koristnih rastlin. Trpljenje sužnjev in silno bogastvo se prepletata tragično v teh krajih. Poleg tega se je silno osamosvojila kolonialna politika tega sadeža. S prisilnim monopoliziranjem je dobil sladkor z Antil silen vpliv na svetovni trg. Politični dogodki kot celinsko zaprtje Anglije proti Napoleonu pa so povzročili, da je skoro propadel. Blokirane evropske dežele so začele saditi sladkorno peso, ki je bila sijajen nadomestek za dragi trsni sladkor. Končno je spravila latifundije ukinitelj suženjstva na rob propada. Pridružila se je še konkurenca pesnega sladkorja, ki je postal v zadnjih desetletjih preteklega stoletja izboren izvozni predmet.

Pred vojno ste lahko opazovali na Barbados, Jamajki, Kubi, Haitiju in drugih antilskih otokih žrtve tega boja: — zarjavele stroje, razpadle mline za trs, raztrgane tovarne in zapuščena polja. Kazali so na to in obenem preklinjali evropski sladkor. Svetovna vojna pa je napravila temu konec. V par letih je zavzel trsni sladkor svoje prejšnje mesto. Z gojenjem najboljših in najdobričkanosnejših vrst sladkornega trsa in izboljšanjem strojev so stopile Antile na prvo mesto. Vendar je po vojni obdržal pesni sladkor svoje prejšnje mesto.

Setev in žetev sta v deželah, kjer goje sladkorni trs, namreč na Sundskih otokih, naravnost ovita v mističen čar. Rast te rastline »zavisi« v velik meri od volje bogov. Kajti trs tvori v teh deželah glavno hrano, iz njega izdelujejo celo alkoholne pijače. Poleg najprimitivnejšega mlina opaziš ogromne dimnike najmodernejše urejenih sladkornih tovarn, ki izdelujejo sladkor za eksport.

Sladkorni trs ni prav nič drugega kot neke vrste trava. Dobro raščeno steblo

ima do 25 kolen, ne da bi to vplivalo na njegovo kvaliteto. Pri sajenju posnemajo povsod kubanske sadilce; vsako leto prenove rastline s tem, da položijo v brazde skrbno izbrane, močne dele stebela, ki imajo po več oces. Skrbno obdelavanje zemlje in nega rastline silno vplivata na letni donos. Še pred par leti so dobili s hektarja 4000 kg sladkorja, dočim dobe n. pr. na Kubi že 12.000 kg.

Po končani žetvi začnejo obdelavati zemljo in saditi. Brazde naredijo v razdalji 1—1 ¼ m do 40 cm globoke in prav toliko široke. Vanje položijo omenjene odrezke na ta način kot pri nas krompir in zagrebejo. V največjem času rabijo na velikih nasadih moderne parne pluge ali bencinske traktorje. Za setev pripravijo končke zrelega trsa z 2 ali 3 očesoma, jih denejo v zemljo in pokrijejo narahlo z zemljo. Prvi dež vzbudi s pomočjo tropske vročine v zemlji življenje. Trs požene; poleg glavnih dveh ali treh poganjkov pride na dan še več stranskih poganjkov. Kakor hitro se pokažejo listi, začne nepretrgano delo. Treba je regulirati dotok vode, preganjati plevel, okopavati. Po 8 mesecih je rastlina dorasla; visoka je 2—4 m. Oveneli spodnji listi romajo v koš. Solnce pripeka z vso močjo na stebela, trs začne zoreti. Nastopi suša, in soki v trsu, ki so bili doslej redki, se zgostijo. Po desetih mesecih začne poganjati cvetje. To je znamenje, da je trs zreł, da ima v sebi največjo množino sladkorja, ki je mogoča.

Tedaj praznujejo domačini na Javi praznik žetve; po bogatem darovanju boginji rodovitnosti začnejo z žetvijo. Na stotine pridnih rok odrezuje trs tik nad korenino; tu in tam odlomijo vršiček za novo setev, vse drugo pa naložijo na vozove, traktorje in avtomobile. Nato pride trs v tovarno. Tam iztisnejo z velikim pritiskom ves sok, katerega potem obdelujejo z žveplom, apnom; nato ga zgostijo, očistijo in sremene v centrifugah v kristalno obliko. Končno pride sladkor še v modele in nato na ladjo.

Trs gojijo po vseh tropskih deželah. Prav tako dobro uspeva v vlažnih predelih ob morju, kakor v višini 1500 m. Največje plantaže so na Sundskih otokih, dalje na Javi, Prednji in Zadnji Indiji, na Antilih in Floridi, v Srednji in Južni Ameriki.

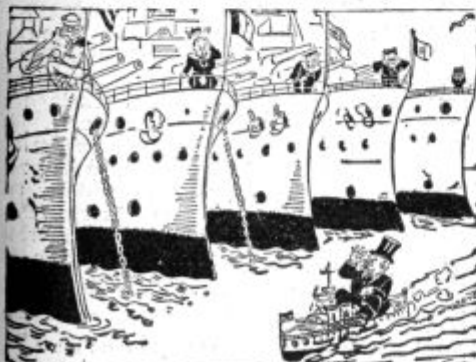
Karikatura



Ameriški predsednik Hoover



Novi avstrijski kancelar Buresch



Tako vidijo na Angleškem novo nemško križarko (»Daily Express«)



Oba kitajska zmaja, ki si vedno grizeta rep (Kanton v boju zoper Nanking)



AKO · ŠE · NE · VEŠ

Fotografiranje atomov

Ameriškemu profesorju Comptonu, ki je 1927 prejel Nobelovo nagrado za fiziko, se je po njegovih podatkih posrečilo, fotografirati notranjo strukturo atoma, najmanjšega delca snovi. Z njegovim odkritjem se potrjuje Boneova teorija, po kateri vsak atom obstoji iz oblakov tako zvanih elektronov, ki krožijo okoli osrednega telesa ali protona. Pri izdelovanju atomskih fotografij je Arthur H. Compton uporabil merilne metode, ki jih je sam razvil in bil zanje odlikovan od švedske akademije. Skozi atome kalcitnega kristala je spustil žarek X. Posamezni atomi so ga odklonili od njegove smeri, da je naposled ostavil kristal s spremenjeno valovno dolžino. S tem so bili omogočeni zahotani računi, iz katerih je učenjak dognal, da znaša povprečna razdalja posameznih atomov med seboj stotimilijoninko palca. Na osnovi svojih korenitih raziskavanj je ameriški fizik uverjen, da bodo ljudje nekoč umeli izkoriščati atomsko energijo, kadar bo celokupna tvarina še boljše preiskana.

MIZICA, POGRNI SE!

Tedenski jedilni list

Ponedeljek, obed: na goveji juhi krpice, govedina garnirana s špinačo in praženim krompirjem, črešnjev kompot. Večerja: fritatne klobasice, solata.

Torek, obed: lečna juha z ocvrtimi žemljevim rezanci, teletina s svežim grahom, jagode. Večerja: krompirjevi hlebčki v mrežici, solata.

Sreda, obed: zelenjavna juha, goveji zrezki v omaki, dušen riž, črešnjev kompot. Večerja: nadevana mlada čebula, garnirana z dušenim grahom, solata.

Četrtek, obed: na goveji juhi riž s parmezanom, govedina garnirana s kole-rabami in pečenim novim krompirjem, kumarična omaka. Večerja: makaroni z govejo sekanico, solata.

Petek, obed: cvetačna juha, špargeljni s holandsko majonezo, črešnjev pečenjak. Večerja: ribe in solata ali jurčki z jajcem.

Sobota, obed: na goveji juhi zdrobov fancelj, z mesom pražen krompir in zelen fižol v solati in pesa, jagode. Večerja: faširani goveji zrezki, solata.

Nedelja, obed: na juhi (od sobote) sirovi cmočki, nadevana telečja pečenka, garnirana s pečenim novim krompirjem in solata, zamorec v srajci. Večerja: ocvrti telečji priželj, solata.

RECEPTI K JEDILNEMU LISTU

(Količina računana za 4—5 oseb)

Fritatne klobasice. Iz treh decilitrov mleka, enega jajca, soli in poldruga decilitra moke stepem v lončku tekoče testo in spečem iz tega v omeletni ponvi tenke palačinke (fritate). Nadev pripravim iz 20 dkg pečenega telečjega mesa (porabni so za to tudi ostanki od dušene govedine, svinjine ali jagnjetine), to meso zmeljem in prepražim v ponvi na masti z drobno zrezano čebulo in petršiljem. Ko se nekoliko ohladi, primešam eno jajce in s tem namažem fritate. Zavijem jih v klobasico in prerežem na polovico, tako da dobim iz vsake namazane fritate dve klobasici. Te povaljam v raztepenem jajcu in finih drobtinah in na masti ocvrem. Ocvrte takoj dam na mizo.

Teletina z dušenim grahom. Telečji bočnik odločim od kosti, odločim kožice, zrežem na male kose, nasolim in dušim na masti z zrezano čebulo in petršiljem do mehkega. Posebej dušim na tsnem s kepico presnega masla poldrugi liter

graha. Ko je meso mehko in grah tudi, zmešam oboje skupaj, po okusu še nekoliko osolim in pokrito dušim na robu štedilnika vsaj še pol ure.

Krompirjevi hlebčki v mrežici. 20 dkg pečenega svinjskega mesa zmeljem in na hitro prepražim na masti z drobno zrezano čebulo in petršiljem, soljo in poprom. Odstavim in primešam pol kilograma kuhanega in pretlačenega krompirja (skozi mesni stroj). Iz tega oblikujem v za dlan velik hlebček, zavijem vsakega posebej v košček svinjske mrežice in položim v kozico ali pekač tako, da so konci mrežice spodaj. Nato hlebčke pokapljam z raztopljenim presnim maslom in jih v pečici lepo rumeno zapečem.

Črešnjev pečenjak. V lončku žvrkljam 3—4 rumenjake s poldrugo žlico sladkorja in nekoliko soli toliko časa, da se speni. Na to primešam dva decilitra mleka, dve žlici kisle smetane in tri decilitre moke, nazadnje še sneg od treh ali štirih beljakov in pol kilograma od pecljev in koščic odločenih črešenj. To vlijem na vročo mast v široko kozico in lepo spečem. Pečenega raztrgam z vilicami, zložim na krožnik, potresem s sladkorjem in dam takoj na mizo.

Zdrobov fancelj z juho. V vrelo mleko zamešam dva decilitra pšeničnega zdroba. Ko se nekoliko ohladi, dodam 4 dkg presnega masla, dva rumenjaka, sol in sneg od dveh beljakov. Zmes namažem v pomazano kozico za prst debelo plast in spečem. Pečenega zrežem na male kocke, dam v posodo za juho in vlijem čez vrelo, precejeno juho in dam takoj na mizo.

Sirovi cmočki z juho. V skledi vmešam, da naraste 5 dkg presnega masla in dve jajci. Ko je dobro vmešano, dodam tri žlice naribanega parmezana in tri žlice finih drobtin. Iz tega oblikujem za dober oreh debele cmočke in jih v goveji juhi zakuham.

Ribizljeva omaka. Štiri žlice ribizljevih jagod dušim z eno žlico sladkorja, brez vode, da se zmečajo. V kozici pa zarumenim na kepici presnega masla dve žlici finih drobtin. Ko so porumenele, jih zalijem z rdečim vinom in malo osolim in dodam dušeni ribizelj. Če je omaka še pre-gosta, jo zalijem še z vinom in vođo in po okusu dodam še nekoliko sladkorja. Pustim jo na robu štedilnika polagoma vreti do serviranja. Enako se naredi omaka iz borovnic.

hibnost. Ni mi bilo bog ve koliko za starega Pitagora, o katerem ste gotovo že marsikaj čuli, dokler nisem nekoč o njem razkril nekaj posebnega.

Vedel sem, da so ga nazivali »prvega filozofa«; da je prebivalec nekega mesta, ki so živel v lenobi in razkošju, pripravil do kreposti in treznosti; skratka, da so ga prištevali med najpametnejše može, kar jih je zemlja nosila... Toda nikoli mi ni prišlo na misel, da bi se bil zanj ogrel pred dnem, ko sem zvedel, da je svojim učencem ostro prepovedal bob jesti; bob se mu je grozno gnusil. Tako se je rajši izpostavil nevarnosti, da ga bodo ubili sovražniki ki

so mu bili za petami, kakor da bi se bil rešil preko bobovišča. Ta otročarija glede boba se mi je zazdela podrobnost, ki na mah vbrizga krvi v marmornato sobo ter jo pretvori v človeško bitje. — Frank Crane.

Ženska matematika

Gospe Iksovi se je zdravljenje v kopališču sijajno obneslo. Naravnost prenovljena — skoro sem rekel: prevoronovljena — se je vrnila domov. Pozorno se postavi pred ogle-dalo: »Tako, zdaj bom pa na novo določila svojo starost.«

MODERNA TEHNIKA

Praktična novost za risarje

Risalna peresa se še sedaj večinoma polnijo na zelo primitivne načine, največkrat z navadnimi peresi ali z drugimi sličnimi pripomočki. Poskušali so konstruirati tudi že posebne polnilne priprave, ki se pa doslej niso mogle uveljaviti. Sedaj pa je znana tovarna tušev, ki se prodajajo pod znamko »Pelikan«, spravila na trg posebne tube tuša, ki predstavljajo srečno združitev posodice za tuš s polnilno pripravo. Kot posodica služi cevka iz trde gume, ki je spodaj zaprta s volnim gumastim balončkom, zgoraj pa prehaja v tenko, ostro prikončeno šobo. Ta se zapira s pokrovcem, skozi katerega moli drobna igla. Kadar se pokrovec natakne na šobo, se z iglo avtomatično in prav tesno zapre pretok, tako da se ne more zamašiti zaradi morebitnih zaostalih, prisušenih ostankov tuša. Pri vsakem pritisku na balonček se izloči iz tube le kapljica tuša, tako da se pero nikoli ne more preveč napolniti. Te polnilne tube se ne izdelujejo samo za črne, marveč tudi za barvne tuše.

100 bilijonov konjskih sil

Vse naše velikanske vodosilne naprave se napajajo s padavinami, ki so v več ali manj bogati meri razdeljene po vsej zemeljski površini. Vsa energija, ki tiči v padavinah, se popolnoma izrabí šele takrat, ko se voda izleče v morja. Če pomnožimo množino padavin kakega kraja z njega nadmorsko višino, izračunamo potencialno vodno energijo dotičnega kraja. Ta vodna energija je potemtakem strogo odvisna od obilice padavin v dotičnem kraju in od njega lege. Zračunali so, da bi vse padavine na svetu letno lahko opravile delo 82 trilijonov kilogram-metrov, to se pravi toliko, kolikor 100 bilijonov konjskih sil. Zai pa se ta ogromna energija ne da vsa izkoristiti. Nekako tri četrtine padavin shlapí, to se pravi: nekoristno izpuhti nazaj v ozračje in le četrtina se v rekah izliva v

morje. Tekoča voda opravlja tedaj na poti k morju še vedno velikansko delo 25 bilijonov konjskih sil, ki se v pretežni meri porabi za oblikovanje rečnih strug, tedaj za preoblikovanje zemeljske površine, do čim ljudje lahko prestrežemo le prav neznamen del te bajne moči v svoje namene.

Novo avtomatično računalo

V ameriški Westinghouse Electric Cie. so konstruirali stroj, ki avtomatično opravi vse, še tako težke posle kalkulacije. Izredno duhoviti mehanizem tega stroja omogoča, da se lahko v enem ali dveh dneh rešijo zapleteni računi in analize, za katere so doslej potrebovali cele tedne.

Neslišna letala

V akustiki dobro znani interferenčni pojavi, s katerimi se v posebnih okoliščinah lahko doseže, da se dva enaka zvoka popolnoma izbrišeta, so sprožili misel, da bi se nemara dalo na tej podlagi konstruirati letalo, ki bi popolnoma neslišno plavalo po zraku, brez običajnega nadležnega ropota motorjev. Dve orgelni piščali, ki sta uglašeni natanko na isti ton lahko popolnoma zadušita druga drugo, če so zračni valovi, ki gredo od njih, premaknjeni za pol valovne dolžine. Pri letalih nameravajo izkoristiti ta pojav na ta način, da bi se cevi motorjevega izpuha prikrojile v natanko določenih dolžinah, tako da bi se pokanje enega cilindra po interferenci dušilo s pokanjem drugega cilindra, ki se po dva in dva združita v pripravne skupine. Da se ubije tudi ropot propelerja, bi bilo potrebno zgraditi propeler s štirimi krileci, ki bi bila tako uglašena med seboj, da bi se ropot dveh in dveh kril uničeval. Misel je teoretično sicer pravilna, neve se pa, če bi se dala prav tako zadovoljivo prenesti tudi v prakso. Vsekako pa bi pomenilo zmanjšanje ropota pravi blagoslov za ves zračni promet. Neprecenljive vrednosti pa bi bila neslišno letoča letala v vojne svrhe.

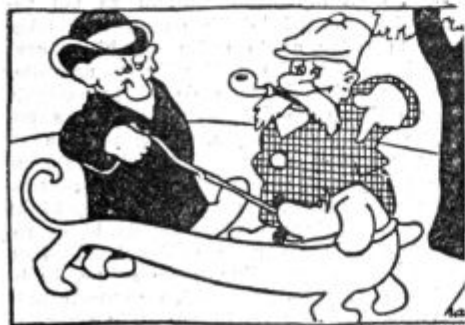
HUMOR V SLIKAH



Nova rešitev prometnega vprašanja. Tovarni avtomobili za prometne ulice.



»Prosim, dajte mi to škatlco...«



»Čuden je ta pes!«
»Res, malo predolg je, zato ga pa lahko vsi otroci istočasno ljubkajo!«



»Če bi hotela, imam deset mož na vsak prst!«

»Že mogoče, toda niti enega v celi roki!«



Naočniki za radovedne ženske.