

ŽIVLJENJE IN SVET

ŠTEV. 7.

V LJUBLJANI, 19. AVGUSTA 1934

KNJIGA 16.



BUKOV GOZD (Foto)

SONCE, NJEGOVO IZŽAREVANJE IN ŠE KAJ

OB STOLETNICI ROJSTVA S. P. LANGLEYA

MIROSLAV ADLESIC

N A D A L J E V A N J E

Danes, ko je vsakomur znano, da obstaja le ena vrsta izžarjanja, čeprav pod različnimi imeni (električni ali radio valovi, toplotni in svetlobni, röntgenski in višinski žarki), se težko zamislimo v dobo, ko so poznali le vidno svetlobo — barve. Človek je tedaj nalikoval »slepцу«; obdajalo ga je neizmerno območje izžarjanja, v katerem je dojel komaj stotinko, vse ostalo pa še slutil ni. Toda tudi znanost ni odprla vrat v nov svet, da bi iz slepcev postali vidci. Saj bi nas tedaj zapeljala v nadčutni svet, ki se ga mora načeloma izogibati. Pokazala je le učinke teh različno nazvanih žarkov, iz učinkov pa je sklepala na vzroke, kot na primer z röntgenskimi žarki ne »vidimo« notranjščine človeka, marveč vidimo zgolj učinek teh žarkov na fotografsko ploščo ali na — za te žarke občutljivo zaslonko, ki zažari v vidni svetlobi. Tu skoro ne moremo govoriti o dolgi poti, marveč le o poznem trenutku, ki je bil potreben za vznik ideje. Saj je človek vzdolž tisočletij venomer opazoval, da oblede barve na soncu, toda odtod ni sklepal na možnost fotografiranja in merjenja svetlobe sploh ali pa je občutil vsak trenutek prehod toplotnih žarkov s svetlih in temnih teles nase, pa teh žarkov ni mogel mersko dojeti. Ko si je ustvaril termometer, s katerim je meril toplotno stanje teles ter deloma ocenil množino toplotne energije, se je zavedal, da mu manjka še mnogo. Ali kljub vsem pomanjkljivostim se je poročilo koroškemu Slovencu J. Štefanu* l. 1879. na podlagi občudovanja vrednih poskusov izreči po njem imenovani osnovni zakon toplotnega izžarjanja, to pa leto pred Langleyevim izumom bolometra, najobčutljivejšega merilca toplotnega izžarjanja sploh. Izhajajoč iz Štefanovega zakona, ki pravi, da raste izžarjanje s četrto potenco temperature — to se pravi: če se temperatura žarečega telesa podvoji, se izžarjanje po šestnajstori

— so ustvarili fiziki nove vpogled v kraljestvu izžarjanja. Pri tem jim je pomagal bolometer, ki omogočava točno izmero stomilijoninke navadne Celzijeve stopinje, in katerega občutljivost je tako velika, da moremo z njim meriti toploto (ne svetlobo!), ki jo izžarja navadna sveča na razdaljo več kilometrov.

Obstaja pa bolometer iz nekaj deset tisočink milimetra tankega kovinskega traku (navadno je iz platine), kateri je na površju pokrit s sajami. Če pošljemo skozi trak šibak električni tok, se le-ta pri njegovem ožarjenju spreminja, ker se namreč v ožarjeni kovini spremeni upor. Spremembo električnega toka in z njo jakost izžarjanja moremo enostavno odčitati na občutljivem galvanometru, ki ga vključimo v tokovodnik.

Ako otipavamo z bolometrom spektralne črte ali trakove, ki jih dobimo z razklonom sončnega ali kakage drugega izžarjanja v prizmi iz jedavca ali kremenca (gl. Zis 15.518), nam le-ta v borih desetih minutah razodene jakost vsakere barvne nianse spektra. Toda ne samo preko vidnih, ampak tudi preko nevidnih mest na levi in desni strani mavrične slike nam meri bolometer jakost spektra, ki ga povzročajo za oko neopazni ultravioletni in ultrardeči žarki, izmed katerih so prvi odlikovani po kemijskih učinkih (koža, fotografska plošča, rast), drugi pa po toplotnih učinkih. V tem nevidnem svetu toplotno in kemijsko učinkovite »svetlobe« je z bolometrom prvič spregledalo umetno oko. Če bi našemu očesu bilo dano, enako zaznavati toplotne žarke, bi mogli čitati v temni in topli sobi prav tako kot sedaj pri luči.

Vrnimo se zopet k Soncu ter se vprašajmo, koliko energije dobivamo od njega. To vprašanje si je stavil že Langley, vendar so ga dokončno rešili šele njegovi nasledniki na Smithsonovem zavodu. S posebnim termometrom, nazvanim pirhelioskop ali aktinometer, so dognali tako zvano solarno konstanto, to je energijo, ki jo navpični sončni žarki oddajo v eni minuti na vsak kvadratni centimeter zemeljskega površja. Ta energija je tolika (2 kaloriji), da bi v omenjenem času na površini kvadratnega metra segrela 20

* Glej obsežni J. Šubicev spis: Dr. J. Štefan, kjer je poleg življenjepisa in ocen slavnega fizika tudi nekaj njegovih slovenskih pesmi. Zbornik M. Sl. IV. 1902.

dekagramov vode od 0° do vrelišča.

Solarna konstanta pa nam omogoča, s pomočjo Stefanovega zakona namreč, izračunati sončno temperaturo. Račun pokaže 5900°C , kar se še precej ujema s temperaturo 6200°C , ki jo je izračunal Američan Abbot iz bolometerskih opazovanj sončnega spektra. Zategadelj moremo danes s precejšnjo zanesljivostjo trditi, da znaša temperatura sončnega površja okoli 6000°C . Vse drugačna temperatura pa vlada nedvomno v sončni notranjščini. Saj imajo že sončne pege, ki jih prištevamo k površinskim pojavom Sonca, temperaturo 20.000° . Zato ni tvegana domneva, da vlada zaradi ogromnega pritiska 15 milijonov ton na kvadratni centimeter (15 milijard atmosfer) v središču Sonca temperatura 30 do 40 milijonov stopinj Celzija. Ali so pa sploh tako visoke temperature mogoče? Skoro moremo reči: da! Kajti O. Lummer je dosegel v laboratoriju pri vtekočinenem ogljiku v obločnih pečeh 6000°C , z eksplozijo posebno predelanih kovinskih žic pri razelektrenju na 40.000 voltov nabitih kondenzatorjev pa za hip celo 20.000°C .

Poglejmo si še toplotno energijo, ki jo Sonce odda. Danes jo cenimo na sto trilijonov kilovatnih ur v sekundi (140 trilijonov konjskih sil!); torej odda vsak kvadratni meter sončne površine energijo, ki je enakovredna trajnemu delu 84 tisoč konj. To ogromno energijo si najlažje predočimo, če si jo mislimo napolnjano na ogromno ledeno goro; v eni sami sekundi bi stalila nad milijon kubičnih kilometrov ledu. Če bi hoteli to energijo proizvajati s premogom, bi rabili letno nad 60 zemeljskih krogel antracita.

Najvišji smoter naravoznanstva je naravni zakon, ki daje vpogled v snovanje narave in ki združuje tisoče slučajev v enem samem logičnem izreku ali analitičnem (matematičnem) obrazcu. Toda že Fresnel, utemeljitelj valovne teorije svetlobe je upravičeno izjavil, da »se narava ne briga za analitične težave.« Zato je in bo v naravoslovju vedno množica na statistiko navezanih zakonov. Statistične zakonitosti pa, ki jih vidimo na primer v vremenoslovju ali biologiji, dopuščajo vedno nepričakovane izjeme. Najlepšo pot za spoznanje razlik med naravnim zakonom in statističnimi podatki si bomo utrli pri vzporeditvi pojavov na Soncu in na Zemlji.

Vplivom sončnega izžarjanja je pred vsem izpostavljeno naše ozračje, ki filtrira vso elektromagnetno valovanje na ta način, da ga deloma propušča in vsrka,

deloma razprši in odbija. Koliko je povzročilo ozračje razne dobe v razvoju Zemlje, ne vemo, vendar pa moremo iz sedanjih opazovanj sklepati, da je poleg sprememb kontinentov in oceanov ter menjav smeri zemeljske osi, imelo važno vlogo. Tako je dognal tragično preminuli A. Wegener (gl. 2is. 15. 523), da je imela Zemlja v 50 milijonov let trajajoči dobi organskega življenja (semkaj ne prištevamo dobo 200 do 700 milijonov let, ki jih je rabila Zemlja od ugasle zvezde do trdega, za organsko življenje sposobnega planeta) v geografskih legah današnje osrednje Evrope skozi več milijonov let povprečno letno temperaturo $+28^{\circ}\text{C}$), (tropska klima!), ki je pozneje padla v enaki dobi na $+10^{\circ}\text{C}$ (srednje topla, deževna klima!), na to zopet zrastle na $+25^{\circ}\text{C}$ ter se je, preden je dosegla sedanjost, temperaturo $+7$ do $+10^{\circ}$ v ledni dobi namreč, znižala na -9°C (klima na tečaju). Ker se je v teh dobah temperatura v drugih zemeljskih conah spreminjala drugače, pač ni mogoče pripisati te spremembe menjavanju sončne energije. Saj poznamo do sedaj le en sam pojav Sonca, ki s svojim vplivom na Zemljo utemeljuje domnevo o spremenljivosti sončne energije; to so znane sončne pege. Z naraščanjem sončnih peg narašča tudi energija izžarjanja, da-si so leta, ko ima Sonce mnogo peg, navadno hladnejša od onih, ko jih ima najmanj. Zveza med zemskimi in sončnimi pojavi je torej neizpodbitna — toda o zakonitostih ne moremo govoriti.

D A L J E

SPET NOVO LETALO ZA NAVPIČNO DVIGANJE

Madžarski inženjer Asboth je konstruiral nov tip letala za navpično dviganje, ki baje v marsičem prekaša vse dosedanje osnutke. Vzgon mu dajeta dva velika vodoravno tekoča propelerja, ki sta v medsebojni mehanični zvezi, tako da lahko vsak izmed ločenih motorjev vrtili oba hkrati. Propelerja sta poseben izum in služita hkrati tudi za krmarjenje letala v vseh zaželenih smereh. Letalo se lahko dvigne z vsake površine bodisi na prostem terenu, bodisi v tesnih uličnih soteskah mest, ker se da tako precizno krmariti, da se ni bati kolizije z okoliškimi objekti. Namestu kolesja za zalet, ki ga potrebujejo navadna letala, je opremljen Asbothov stroj samo z elastičnimi odbijaci, precej silničnimi nogometni žogi. Letalo je namenjeno v prvi vrsti za dovažanje potnikov iz mesta na letališče, kjer nadaljujejo vožnjo z navadnimi avijoni. Poskusni zleti z novim letalom so se baje prav dobro obnesli.

UTRJEVANJE

DR. MAKS KREMŽAR

N A D A L J E V A N J E

Rdečica, ki se pojavi po utrjevalnih metodah, je bila pravilno ocenjena kot postavitev (Einstellung) ožilja nasproti vnanjemu vplivu, toda z našim dodatkom, ob učinkovitem sodelovanju refleksov, ne pa, kakor so mislili naši predniki, ob zmanjšani refleksnosti živčevja. Z mrzlimi duši, z mrzlimi kopeli in z umivanjem z mrzlo vodo so obdelavali telo toliko časa, da je telo otopelo, da se je navadilo prenašati te spočetka neprijetne in ostre dražljaje. Bili so mnenja, ako se človek navadi na mraz, tedaj bo proti mrazu tudi utrjen.

Ožilje naše telesne površine je tako postavljeno, da je zadostna preskrba s krvjo vseh področij zagotovljena. Širina zahtev v smislu obremenitve, ki jih stavljamo na svoje organe, variira v vertikalni smeri z ozirom na individuum, na starost, na kulturo, na običaje, na konstitucijo, na utrpelo škodo, je pa v bistvu precej enaka pri individuih ene in iste vrste. Kdor reagira preleno, mu je to lahko v škodo. Prav tako onemu, ki prehitro reagira, bodisi zavedno ali podzavedno, hote ali po poti refleksov. Da človek nima škode na svojem zdravju, se njegovi organi ne smejo postaviti nasproti vnanjim vplivom niti prepočasi niti prenačeno prav tako ne prešibko in ne prejako. Taki organi se morajo z vežbanjem vzgojiti, utrditi, da bodo sprejemali dražljaje v pravilni izmeri, to se pravi, da jih bodo pravočasno zaznavali in čim urejenejše vodili dalje.

Utrjevanja potreben je slabič, čijega organi niso na višku delavnosti. Njega moramo utrditi in ga postaviti v ugodnejše razmerje nasproti vnanjemu svetu, da mu bo lažje kos. Krepih ni treba utrjevati, ker lahko prenesejo vse, od časa do časa tudi večje obremenitve. S treningom, z vežbo obremenjujemo stopnjama organe in stopnjujemo na ta način njih delavnost preko dotedanje višine. Zdravega lahko obremenimo brez pomisleka. Vendar ne sme biti tudi pri njem enkratna obremenitev prevelika, sicer nastopi preobremenitev, to se pravi, da organi odpovedo, kljub temu da so bili na višku svojih sposobnosti.

Zdrav človek je že utrjen, prav tako zdrav novorojenček.

Kot znak preobremenitve n. pr. skupine mišičevja pri nenavadnih vajah nastopi najprej utrujenost, končno bolečina. Vsakomur bo znano dejstvo, ako se je netreniran podal na hribe in opravil turo s preobremenjevanjem samega sebe, da ni dobil zaradi hudih bolečin v mišičevju zaželenega spanca. Vzrok tem bolečinam so mikroskopične raztrganine v mišiklaturi. To se ponavlja, čim zopet tako ravnamo. Izginejo te bolečine šele takrat, ko smo se naučili s postopno vajo uporabljati neke skupine mišičevja. Vsakdo, ki trenira, ve, da rabi nekaj časa, preden doseže potrebno soglasje v delovanju mišičnih skupin pri najmanj možni obremenitvi in pri sodelovanju dobro odzivljajočega se živčevja. Vrstni red in stopnja krčenj in raztezanj mišičnih vlaken mora biti v našem centralnem živčevju popolnoma urejena.

Vsako vajo razdelimo v posamezne odseke in vsak odsek te vaje urimo toliko časa, da ga izvršimo brezhibno, to se pravi, da se temeljito zasidra v našem spominu. Nato preidemo k drugemu odseku in tako dalje, dokler ne znamo celo vajo. Tako vajo izvršujemo brez zavesti, podzavedno, s pomočjo samih refleksov, ne da bi pri tem pazili na delovanje naših organov. Kdor hoče dvigniti n. pr. 50 kg z eno roko, mora začeti najprej z desetimi kilogrami; uriti mora vsako skupino mišiklature, ki je za dvig imenovane teže neobhodno potrebna, z vednim ponavljanjem vaje in s počasnim stopnjevanjem dražljaja, v tem primeru teže. Vaja je končana, ko dvigne 50 kg z najmanjšim naporom, s kolikor mogoče majhno porabo sile. Tega postopka se poslužuje sportnik pri treningu, dresuri živali, zdravnik pri zdravljenju poškodovanih in oslabeledih udov.

Z vajo dosežemo, da naloge, ki nam jih stavlja življenje ali, ki si jih sami stavljamo, izvršujemo hitreje, z manjšim naporom, kot bi jih sicer, brez škode za svoje organe. Z navado pa ustvarjamo samo plašč (primer: kovač in vroče železo, trda koža), s katerim branimo dražljaju vstop. To je temelj-

na razlika med vajo in navado. Vendar dobimo tudi tu prehode. Tako se koža in miškulatura na vedno ponavljajoče se udarce navadita, postaneta manj občutljiva nasproti udarcu, obenem pa se tudi utrdita; tkivo postane trše in se ne strga rado.

Kultura, v kateri prisilno živimo, je napravila uredbe, ki nam jih je dala narava, polagoma nesposobne, deloma se je to zgodilo tudi po naši krivdi, ker jih nismo skušali z vežbo obdržati. Pozabili smo nanje. V nadi, da še vedno obstojajo, opazimo lepega dne, da na-

loge ne moremo izvršiti zaradi pomanjkanja zalog, ki smo jih izgubili. Tako daleč ne sme priti. S pametnim utrjevanjem bomo skušali te nedostatke odpraviti.

Kakor razvidimo iz prejšnjega, je pravilo utrjevanja počasno stopnjevanje dražljajev; popolnoma napačno je, da uporabljamo zelo mrzlo vodo, s katero škodujemo celo zdravemu, kaj šele slabotnemu. In v mislih moramo imeti pred vsem, da pomagamo slabotnemu naprej, da bo imel korist, dobiček od tega, ne pa škodo.



PO KONČANEM DELU DOMOV (L. Brandenburg — izrezanka)

Kateri dražljaji, močni ali slabi, katere vrste dražljaji so za utrjevanje najbolj porabni, nam bo pokazal eksperiment. Odločilno pri tem je postavljajanje našega ožilja nasproti dražljaju. Spor med mrzlim in vročim, kakor bomo čuli, ni načelen, temveč samo gradualen.

Poizkusi so ugotovili tole. Vrhnji sloj kože postane rdeč po slehernem dražljaju, neglede na kakovost in jakost dražljaja. Po jakih dražljajih, kemičnih, toplotnih in mehaničnih, postane koža najprej blede, najsi bo že voda vroča ali mrzla, pogosto se pokaže celo kurja polt. Nato nastopi rdečica, ki pa se drži področja, na katero je deloval dražljaj. Učinek torej ne gre preko mej prizadetega področja.

Po zmernih dražljajih, tudi ako v svoji jakosti postopoma pridobivajo in dosežejo na koncu tako stopnjo jakosti, da jih nazivamo jake dražljaje in bi spočetka pri tej jakosti povzročili blehost kože, nastopi rdečica takoj, ki se polagoma razširi preko cele telesne površine, posebno ako dražljaj počasi stopnjujemo. Tam, kjer je dražljaj direktno deloval na kožo, je rdečica najbolj intenzivna. Opazovanje pod mikroskopom nas pouči, da postanejo kapilarne pentlje daljše in številnejše, gibanje krvnih telesc je hitrejše. Pri jakem dražljaju, pri zelo mrzlem ali zelo vročem, se pentlja kapilar (najmanjše žilice — lasnice) skrčijo in kroženje krvi postane počasnejše. Kakor vidimo, je učinek jako različen, ki ga prosto oko ne more zaznati, posebno še, ko po jakih dražljajih nastopajoča blehost zelo malo časa traja.

Kapilarno področje je v svoji inervaciji neodvisno in iz njegove postavitve ne moremo po tem takem sklepati ničesar na obnašanje globlje ležečih žil. V to svrho nam služi tako zvana pletizmografija (plethysmographia, od grškega plethys = množica, obseg, velikost). S posebno aparaturo merimo obseg roke ali noge; z večjim dotokom krvi raste obseg, je polnost, volumen večji in obratno.

Pri vseh jakih dražljajih, bodisi vročih, mrzlih ali jakih gibanjih postane volumen prizadetega uda manjši, k večjemu ostane nezpremenjen. Torej kljub lepi rdečici ostane globoko ožilje skrčeno; skozi skrčene, zožene žile pritaka v ud manj krvi in zato pade tudi obseg. Pri polagoma se stopnjujočih

dražljajih se obseg prizadetega uda poveča, kar dovolj jasno priča, da se je globoko ožilje razširilo in se dotok krvi povečal. To velja za celo telesno površino. Ako pogledamo pletizmogram ostalih udov, torej onih, ki niso direktno prizadeti od dražljaja (n. pr. kopljemo desno roko, na levi merimo obseg), vidimo, da krivulja po močnih dražljajih pada, na polagoma se stopnjujoče pa raste, in to ne samo onega uda, na katerega deluje dražljaj direktno, temveč krivulja cele telesne površine. Globoko žilje nastopa popolnoma enotno nezávisno od področja, na katerega vpliva dražljaj, pač pa odvisno od stopnje jakosti dražljaja (Reizstärke), ki deluje v časovni enoti.

Ta opazovanja nas vodijo do naslednjega sklepa. 1. Kožna rdečica je samo znak za postavitev kapilar, iz katere nikakor ne smemo sklepati na postavitev globokega ožilja. Rdečica, ki se pojavi po učinkovanju z mrzlo vodo nazvali jo »reakcijo«, ne dokazuje torej istosmiselne postavitve ostalega žilja, nasprotno, kakor je pokazal poskus, se to ostalo žilje krči; postavitev je po tem takem v obratnem smislu od kapilar. Razumljivo nam bo, da otroci, ki so bili od mladega vzgojeni z mrzlo vodo, kaj radi obolijo za infekcijskimi boleznimi. Ti otroci sploh niso bili utrjevani, oni so nasproti mrzli vodi samo otopeli.

2. Vsi močni dražljaji zožijo ožilje telesne površine nezávisno od postavitve kapilar. Vsi počasi rastoči dražljaji ga razširijo. V tem primeru znači kožna rdečica isto; kapilar in globoke žile so razširjene, med tem ko je v prvem primeru sličnost samo navidezna.

3. Vseeno je, na katero področje telesne površine deluje dražljaj. Žilna reakcija se razširi preko celega telesa, nezávisno od področja, ki je pod vplivom dražljaja in tudi nezávisno od velikosti tega področja.

Z menjavanjem področja in z menjavanjem njegove obsežnosti lahko poljubno doziramo količino dražljaja in prisilimo s tem na reakcijo taka področja, ki doslej niso hotela odgovoriti na dražljaj.

D A L J E



NA NAŠEM JUŽNEM MORJU



IVAN PODRŽAJ

N A D A L J E V A N J E

Visoko nad morjem se dviga med vrtovi in parki, ob razrušenih stolpih in trdnjavah, v bogastvu subtropske vegetacije — Hercegnovi (imenovan po Stefanu Vukčiću Hercegu), za Kotorom največji kraj v Boki. S predmestjima Toplo in Savino (po cerkvi sv. Save nad samostanom, ki ga je po ljudskem izročilu ustanovil sam srbski pro-



HERCEGNOVI

svetitelj) ima okoli 1500 prebivalcev katoliške in pravoslavne vere.

V tem letoviškem mestu, kjer je sredozemsko rastlinstvo bujnejše nego kjerkoli na naši rivieri, z izredno zdravim in milim podnebjem, je življenje navzlic skoraj razkošnemu hotelu »Boka« — ki se v zadnjih letih vsako pomlad spremeni v kraljevi дворец — mirno, brez običajnih letoviških »privlačnosti«, ki po naših večjih konvencionalnih kopališčih ubijajo človeku čut za prirodno lepoto in ovirajo njegovo sproščenost v kratko odmerjenem času, ki si ga je odtrgal — dostikrat tudi z gmotnimi žrtvami — od vsakdanjega dela za obstanek, da preživi nekaj dni, posvečenih zdravju in duhovnemu razvedrilu. Kdor je potreben miru, sonca in zdravja ter si ne želi preveč skromnosti ali če se boji monotonega zatišja, naj pride sem — tudi v nepoletnem času —, pa se bo popravil brez posebno visokih stroškov. Ne bo užival le čistega morskega zraka pod visokimi gorami, ampak tudi krasen raz-

gled z lepih promenadnih potov in kadar ga bo volja, bo lahko napravil prijetne krajše in daljše izlete v okolico in po vsej Boki.

Hercegnovi ima za seboj zanimivo in bogato zgodovinsko usodo, ki je v marsičem v najtesnejši zvezi z zgodovino Boke in njenega glavnega mesta Kotora. Že njegov zemljepisni položaj kaže, da je moral biti nekoč važna trgovska in vojaška točka. Za njim Hercegovina in Bosna s trgovskimi zvezami, z druge strani celotni zaliv tja do pod Lovčena: kdor je gospodaril v Hercegovnem, je bil tudi gospod vse Boke z njenim vhom vred.

Ustanovil ga je bosanski kralj Tvrdko (1382), pred njegovim obzidjem pa so se borili Turki, Španci (še danes se imenuje neka trdnjava po nji, kakor tudi marsikje drugod po Dalmaciji), Benečani, papeški mornarji, Rusi in seveda tudi naši.

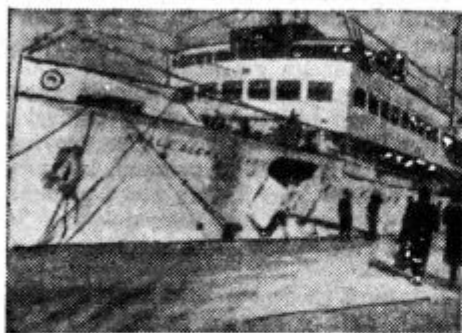
Danes je mesto sedež obsežne občine, vojaškega poveljstva, okrožnega sodišča. Poleg nižje gimnazije, učiteljske in ženske meščanske šole je seveda tudi več cerkva in samostanov, vendar ne toliko, da bi jih bilo preveč kakor ponekod v Dalmaciji, kjer niso vse niti v čast božjo, kaj šele v okras navzlic vsem njihovim dostikrat navideznim zgodovinskim vrednostim, ki so v bistvu le nekakšni spomeniki tujega gospodstva na naši zemlji. (Pravoslavna cerkev na glavnem trgu je bila zgrajena nekaj let pred vojno.) V predmestju Savina hranijo v cerkvi poleg pravoslavnega samostana s srebrom okovano žensko roko baje srbske kraljice Jelene.

Dalje proti vzhodu nad morjem ti bodo pokazali v mračnem gozdu hišo nekdanje avstrijske obmejne straže, še dalje proti vzhodu visoko v skalovju steno, kjer je stal črnogorski junak.

Mesto se sicer počasi, toda z vidnimi koraki modernizira. Iz kršnih tal rastejo hoteli, pensioni in vile. Sedaj so pre-

zidali tudi kolodvor ozkotirne železnice, ki veže Boko preko Sarajeva z našo prestolnico in drugimi našimi središči. Kdor je količkaj pravičen, bo priznal, da je ta kolodvor v sedanji obliki — ki res ni kaj posebnega, vendar za te razmere zadosten — še najdostojnejši izmed vseh, kar jih imamo v naših primorskih pristaniščih (Sušak, Bakar za silo, Split, Metković prav za silo, Dubrovnik—Zelenika je vojaška izjema).

Hercegnovi nima pravega kopališča (sicer ga pa tudi Dubrovnik nima in še marsikateri renomiran kraj v Dalmaciji — mislim namreč na peščino ali »plažo«), vendar je dovolj priložnosti za udobno kopanje.



»Kralj Aleksander I« v pristanišču

Zapadno od mesta je I g a l o, pred nekaj leti še živahna naselbina ruskih emigrantov, ki so morali po višjem ukazu zapustiti ta košček obmorskega raja. (Zdi se, da je ostal menda še edini nekakšen bivši generalni general, kajti senca njegove postave sem videl tudi to pot spodaj na pomolu v obliki resigniranega kolporterja in prodajalca praznih školjk) Tam je lepo nabrežje in ob njem nov hotel. Idealno pribežališče za ljudi, ki ljubijo primorske idile.

Po petnajstminutnem postanku se je »Aleksander« skoraj neopaženo odmaknil od pomola, ki je s svojim visokim zidom obenem valolom ali valobran, ter se obrnil na desno proti tivatskemu zalivu, da nadaljuje svojo pot naravnost proti Kotoru.

Boka ima štiri velike zalive: hercegovaškega, tivatskega, risanskega in kotorskega. Celotni zaliv (znan pod skupnim imenom bokokotorski), obdajajo številni kraji, ki po svoji južni slikovitosti vplivajo naravnost romantično na še tako sodobnega človeka. Povsod, na vseh straneh, visoke in strme gorske kulise, po katerih se vzpenjajo ponekod do polovične višine kostanji, smokve, laški

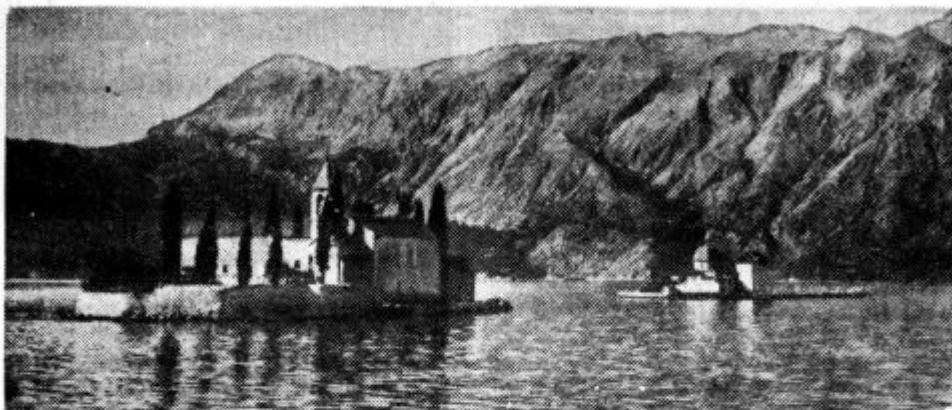
orehi in trta, pod njimi pa ob modri morski gladini oljke, ciprese, palme, stoletne aloje in drugo južno rastlinje. Na obrežjih se vrste kakor biseri na niti lične hišice v živih južnjaških barvah. V vsakem večjem kraju — ki po številu prebivalcev vsi skupaj ne zaslužijo imena resničnega mesta — najdeš spomine na nekdanje blagostanje tega pomorskega ljudstva in na njihovo nekdanj cvetoče pomorstvo. Danes od vsega tega niti sence ni, samo zapuščene kamenite hiše in celo palače zijajo votlo vate s svojimi praznimi okni. In vendar žive tu še zmerom veseli in dobročutni zagoreli ljudje z velikimi črnimi očmi in melodičnimi glasovi. Ljudje bistrega uma, ki jim mora biti morje njiva, če nočejo, da jim postane grob. Čemu naj jim bo vse dostojanstvo naravne lepote v tem od sveta oddaljenem zalivu, ki ga po sodbi svetovnih potnikov ne dosegata niti Bospor niti Rio de Janeiro, kaj šele skandinavski fjordi, ki ga svet tako rad primerja z njimi, če jih pa ne more preživljati!

Za promet po Boki z večkratnimi dnevnimi zvezami skrbi »Brodarsko delniško društvo Boka«, ki se je v zadnjem času iz političnih razlogov prelevilo v »Zetsko plovitvo a. d. Cetinje«, kar seveda še ni dovolj za zmanjšanje društvenih pasiv. Skromni parniki te družbe (z večjim in nekoliko udobnejšim, ki vozi na drugi progi, se bomo še seznanili) obratujejo med posameznimi pristanišči od Hercegnovega do Kotora in obratno ter prevažajo to pot — po številu pristanikov v lukah — v dveh do treh urah in pol. Veliki »Aleksander«, ki ne pristaja nikjer, pa prevozi celotni zaliv v eni uri in petnajstih minutah — čas, ki ga potnik tako rekoč prezre, kajti pred njim se vrste čudoviti prizori, ki jih ne premore najboljši film.

Za nami na levem bregu so že davno Zelenika, Djenović in Baošić s svojim, za varstvo našega morja tako važnim zakladom, in »Aleksander« se ponosno in z nekakšno dostojanstveno brzino umika s »širokega morja« proti severu ter pusti daleč za seboj na desni Tivat, kjer bde naše bojne ladje. Ne velike, toda dovolj močne in s hrabro posadko. Tam so navadno zasidrane tudi velike angleške križarke in še večje ladje, ki jih potniki v svojem navdušenju radi poklanjajo nam. V ozadju pokrajine se vidi nad prvimi gorami visoko črno pogorje: sloviti Lovćen in potniki menijo, da so že blizu Kotora. Toda ladja mora prej še skozi tesno ožino in dolg ovinek, preden se sme približati v pod-

nožje gorovja, ki čuva na svojem vrhu kapelo s kostmi Vladike Rada — črnogorskega kneza in pesnika Petra Petrovića Njegoša. Tudi Lastva — in na nasprotni strani Bijela ter Kamenare so za nami. Potniki ležejo, čim višje morejo, njih obrazi so začudeni, kajti »Aleksander« brzi skozi vedno ožji

je v njuni očeh preveč približevala ladji. Ta naravna vrata, kjer so v starih časih zaprli prehod z verigami (odtod ime ožine), so zares precej ozka in rad verjamem, da se je že marsikdo v resnici bal te vožnje, kakor mi je pravil star pomorščak ob sončni kapljici nekje na terasi v črnogorskem primorju.



Otočka SV. JURAJ in GOSPA OD SKRPJELA

preliv, ki ga nenavaženo oko na vožnji po tivatskem zalivu, ki se zdi, kakor da je z vseh strani obdan z obalo, niti ne opazi. Nekaj minut, in »Aleksander« vozi skozi Verige naravnost proti velikemu mestu (tako se samo zdi) z veličastnim zvonikom in visokimi hišami. Mlada plavalaska je v skrbeh vprašala svojega slokega tovariša, če je sploh mogoče, da bo parnik vozil tod skozi, nakar sta oba skoraj bojazljivo zrla zdaj levo zdaj desno na skalnato obalo, ki se

Nenadno se odpre očarljiv prizor: morje se razširi na obe strani in nad njim se dvigajo visoko v nebo deloma gole deloma pogozdene gore. Na levi dva miniaturna otočka (velika kot nogometna žoga) — prvi s cipresami Sv. Jurij, drugi Gospa od Škrpjela — spredaj pa nekoč bogato mestece, ki danes sameva in životari v svoji srednjeveško benečanski slavi, ki mu je z lovorjevim vencem skoraj zavila vrat.

D A L J E



B. Zimmermann: NA POTOVANJU
(lesorez)

BREZZIČNI PRENOS ELEKTRIČNE ENERGİJE

Problem usmerjevanja električnih energetičnih žarkov, ki ga je tehnika dokaj zadovoljivo rešila v brezzični telegrafiji in telefoniji, skušajo uporabiti tudi za prenos večje električne energije, kar naj bi sčasoma nadomestilo daljnovode. Švedskemu inženjerju Balsacu se je baje zdaj vsaj v principu posrečilo usmerjati električne valove zelo velike intenzitete v tako koncentriranem pramenu, da se lahko na sprejemnem mestu prestreza skoraj brez izgub. Na Švedskem se je že ustanovila posebna družba, ki bo začela izkoriščati Balsacov izum. Za Švedsko, ki razpolaga z obilnimi vodnimi silami in ki ji je zdaj donosa eksport električne energije v inozemstvo velik dobiček, je seveda problem »izvažanja« električne energije izredno velikega pomena.

ČAROBNA UZDA

ARNAVTSKA PRAVLJICA IZ STRAZE POD LJUBOTENOM

V gozdu nad Črnim kamnom je lovec Hamdija zagledal jelena. Vzel ga je na muho in tisti hip se je jelen spremenil v konja. Od groze je padla Hamdiji puška iz rok, a pred njim je bil spet jelen. Pobral je puško in jo nameril na jelena in spet je bil pred njim konj mesto jelena. Ko se je to ponovilo nekolikokrat, je Hamdija ustrelil in konj je padel.

Izza grma je stopil starec s sivo brado in vprašal Hamdija, zakaj mu je ustrelil konja. Hamdija mu je odgovoril, da je videl pred seboj jelena a ne konja.

»Pogrešeno — zgrešeno, naj bo,« je rekel starec, »vzemi od konja uzdo in v nevolji udari z njo ob zemljo. Vsaka želja se ti bo izpolnila.«

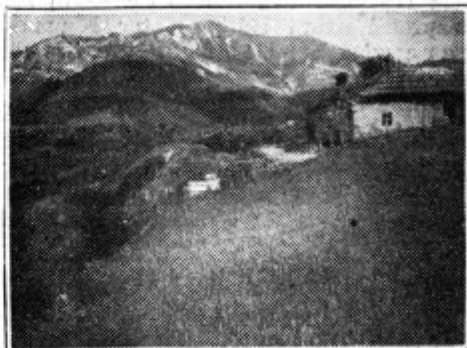
Lačen je prišel Hamdija na dom in zahteval od matere kosila. »Ali si mi prinesel moke za kačamak (žgance), ker lovca je vedno strgana torba,« mu je rekla mati. Hamdija je udaril z uzdo po zemlji, odprl skrinjo in skrinja je bila zvrhana rumene koruzne moke in pastrme (suhe bravine).

Pa je izgubil lovec Hamdija pamet in za zlate lire kupil lepo ženo. Nič ti ni manjkalo. Imela je svilene šalvare (turške ženske hlače) in z zlatom izvezen elek (kratek telovnik), jedla je samo ratluk (turški med) in druge sladčice in pila šerbet (sladkorno vodo). Delala seveda ni nič.

V dolgočasju je razmišljala, od kod tolikšna blaginja pri hiši in je mučila moža. Mož se je izgovarjal tako in drugače, vzel puško in šel na lov, a v svileno ruto je zavil uzdo, jo shranil v janžik (kozji meh) in ponel s seboj.

Ko se je vrnil z lova je uzdo, zamotano v svilo, obesil na zid, kar je opazila žena. Ni se mogla premagati. Spraševala je in se prilizovala, hudovala in tugovala in slednjič je zvedela tajno.

Po sladkih dneh je bil v hiši prepir in pretep. Žena je zgrabila uzdo, udarila z njo ob zemljo in vzdihnila: »Bože daj, da bo moj dedec pes« in že je bil Hamdija spremenjen v psa. Pobegnil je od doma in se pridružil čredi nekega pastirja, ki je pasel ovce pod Ljubotenom. Bil je to najzvestejši



STRAZA,
v ozadju LJUBOTEN (2480 m)

in najboljši pes in pastirji so ga imele radi.

Vragi so ukradli canjevo dete in car je objavil narodu, da bo tistega, ki mu reši otroka, bogato nagradil. Na dvoru so zvedeli, da ima pastir pod Ljubotenom najboljšega psa, ki bi edini ugnal hudičke in rešil canjevo dete. Pastirja s psom so pozvali na dvor.

Prav takrat je bila carica spet na porodu in pastirjev pes je stražil vrata njene sobe.

Pa so vragi uspavali psa in ukradli carici tudi tega otroka, ali dete je zajokalo, pes se je zbudil in zdvijal po vražji sledi.

Pridirjal je do velike pečine, kjer je bil vražji stan in sicer v trenutku, ko je oni vrag, ki je nosil ukradenega otroka, lezel v pečino. Zgrabil je vraga za nogo, ga zadržal ter mu rekel, naj nese otroka nazaj na dvor in da »beso« (moško besedo), da vrage ne bodo več kradli carjevih otrok.

Vragi so se prestrašili govorečega psa, vrnili oba otroka carju in dali »beso«, da ne bodo več kradli carjevih otrok. Potem jih je pes poslal na svoj dom, da mu prinesejo uzdo zavito v svilo, ki je visela na zidu. Ubojali so ga in mu prinesli uzdo. Pes je zgrabil uzdo, udaril z njo ob zemljo in spet postal človek.

Hamdija je vzel uzdo in šel domov, kjer je našel lepo ženo v objemu sosed. Z uzdo ju je spremenil v osle in prodal mlinarju v Globočino, kjer sta pod težkimi tovari in udarci biča delala pokoro, dokler nista poginila.

Priredil A. K.



DIVJI PARADIŽ

MARGITA MATCHES

N A D A L J E V A N J E

Deroča voda je nosila s seboj ogromne množine naplavljenega lesa. Včasih so priplavali hlodi, zloženi v cele skladnice. Počasi se je reka očistila naplavljenega lesa, zato je pa njen tok postal vedno bolj krivuljast in poln nevarnih plitvin, ki so ogražale plovbo, tako da smo se morali že po kakih petih kilometrih ustaviti, vreči sidro in počakati jutra.

Mraka skoraj ni bilo. Čim je zašlo sonce, je legla tudi noč. Lahke vetrič je zapihljal, na nebu so zažarele milijarde zvezd. Krmarja in kapitana je prevzel san. Na krovu smo stali le jaz, Jim in Brearly. Oba spremljavala sta se pogovarjala o tveganem podjetju v neznane in neraziskane pokrajine in novačiti tam divjake, ki še nikdar niso zapustili svojega pragozda. Zavedala sta se, da je njihovo početje blazno, pravi samomor, ker ni bilo doslej še človeka, ki bi se podal v novogvinejsko divjino med glavoreze s konji in skoraj brez nosačev.

Vedela sta, da se bosta morala boriti z deročimi rekami, broditi skozi močvirja, polna aligatorjev, korakati preko žgočih pustinj in skozi nepregledne džungle, kjer bo treba izsekati vsak korak, nato preko nedostopnih gorskih grebenov in med divjaki, ki bodo ves čas prežali na njihovo življenje.

Odprava je bila preračunana na šest mesecev. S seboj so nameravali vzeti hrane za tri mesece, ostale zaloge pa bodo spravili na misijonski postaji v Marienbergu. Semkaj bi vodili tudi nabrane delavce, se založili na novo s hrano in drugimi potrebščinami ter se podali vno- vič v divjino. Jim je upal, da bo dobil nekaj sto delavcev, za katere je že imel odjemalce pri iskalcih zlata ob Leni. Če bi z Brearlyjem lahko nabrala šest sto novincev, ki bi jih oddala po sto dolarjev, bi pri tem poslu napravila prav lepo premoženje. Jim je bil prepričan, da jima bo mogoče spraviti konje v notranjost, vsak konj pa odtehta 6 do 8 domačih nosačev.

Pečala sta se pa še z drugimi načrti in ne samo z novačenjem delavcev za zla-

ta polja. Čula sem, da ve Jim za petrolejska ležišča. Tik nad Marienbergom so našli vrelce, kjer sta bila dva inženjerja že tedaj, ko smo prišli v Marienberg. Toda kakor pri vseh naravnih bogastvih Nove Gvineje, zadenemo tukaj na isto osnovno težavo, da jih zaradi neprehodnosti ni mogoče odnesti iz džungle. Jim je tudi vedel, kje je modra ilovica, ki pomeni demante.

Sedeli smo celo uro ali še več v razgovoru. Ležala sem izlektnjena v pletenem košu. Brearly je sedel pred menoj, glavo je držal med rokami, poleg njega je ležal v drugem naslanjaču Jim. Jutri bi morali biti v Marienbergu in dva ali tri dni nato, si bomo rekli za vedno zbogom. Nihče med nami ni vedel, kdaj se bo vrnil v civilizacijo. Toda nihče se zaradi tega ni razburjal, kajti klatenje po svetu naredi človeka fatalista. Toda kljub temu ni prav prijetna zavest, ko človek ve, da več ne razpolaga s seboj in s svojo usodo.

Bearly je začutil, kot bi se ga polasčala mrzlica. Zato je izginil in se vrnil z žimnico in rjuhami, iz katerih si je pripravlil nočno ležišče. Z Jimom sva se še naprej tiho pogovarjala. Vprašala sem ga, kaj namerava, če mu njegovi načrti uspejo.

»Podal se bom na jug, zapravil bom svoj denar do zadnjega beliča in v nekaj letih bom tako postal človeška razvalina. Nato se vrnem na Novo Gvinejo.«

»Toda kaj naj naredi Nova Gvineja z vami, Jim. Vemo, kako kruto postopa z ljudmi, ki so zašli semkaj. In slednjič, saj ne morete priti sem, kadar se vam zahoče.«

»Da, vedno se vrnem. Poskušal sem že dvakrat izneveriti se ji. Toda slednjič me bo le dobila v svoje kremplje. Mar ne veste, da sem prišel sem, da si napravim premoženje iz človeških duš. Da bom pregovarjal bednega domačina, naj se proda belemu gospodarju za malo barvaste ga stekla in suknja. Jaz bom pa z njihovo pomočjo nagraabil premoženje, če bom živ in če uspem. Ta razlika se mora nekoč izravnati. Redko dobite nekaj zastonj v tem življenju.«

Jim je zrl zamišljeno čez mračno reko proti obali, kjer je žarel signalni ogenj. Razen oddaljenega odmeva bobnov ni bilo okrog nas nobenega glasu, le voda je včasi pljusnila ob ladjin bok ali pa je peneči greben vode švignil hitreje mimo nas. Za trenutek sem spoznala kazen, ki jo Nova Gvineja pripravlja za Jima. Videla sem ga samega v tem neznansko velikem prostoru med gorami in džunglo. Spomnila sem se na izgubljenca v Rabaulu in pred sabo sem imela žalostno



Oče Kirschbaum

sliko, kaj bo tropska pokrajina s svojimi ubijajočimi lastnostmi naredila v kratkem času iz tega sedaj še tako krasnega moža.

Novačenje domačinov za delo na Novi Gvineji, da se otok povzdigne k civilizaciji, je ena stvar. Prigovarjanje ljudem, da zapuste svoje džungelske domove in svoje drage le zato, da nekaj belcev obogati, pa je nekaj čisto drugega. Jim je sam sebe zaradi tega zaničeval. Toda tam, kjer si beli človek utira svojo pot, se pokaže tudi njegov pohlep po denarju in zlatu. Jim je bil grešnik proti zakonu bratstva in zato je moral plačati svojo kazen. Mogoče ljubi svoj dom, mogoče bi se vrnil v svojo normalno okolico in med svoje znance in prijatelje, toda vedno ga bo z nepremagljivo silo privlačil sladki vonj džungle, hrepenenje po njeni samotni in skrivnosti, želja po njenih divjih rekah in čar njenih nevarnosti.

Moralo je biti okrog 11. ure, ko smo začuli ropot ladjinega motorja nekje za nami. Ladja na reki Sepik je gotovo vedno dogodek.

Kmalu se je prikazala ladja in se naslonila ob našo. V svitu njenih sprednjih svetilk smo videli napis »Gabriel«. Hip nato se je pojavilo iz njene globine bradato lice očeta Kirschbauma. Bil se je vračal domov v Marienberg.

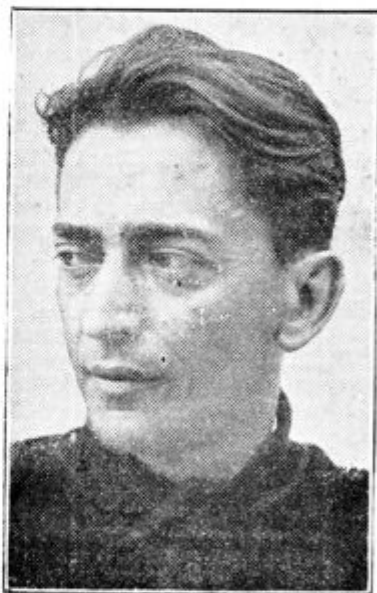
Vsi smo ga poznali že po pripovedovanju, toda Jim in močni misionar sta bila že stara prijatelja. Enostavno je prestopil ograjo na svoji ladji in skočil na naš krov, nato sta izginila z Jimom v notranjost ladje. Dvajset minut kasneje je oče Kirschbaum na isti način spet odšel na svojo ladjo in nam zaklical, da nas pričakuje z veseljem v Marienbergu naslednjega dne. Spet je zabobnel stroj na »Gabrielu« in ladja je izginila brez strahu v nočni temi.

Bilo je že pozno v noč. Pobrala sem odeje, ki sem jih imela na ladji in se podala v kabino k počitku.

D A L J E

DNEVA NE DOVE NOBENA PRATKA

V Ljubljani je umrl 10. t. m. kipar Ivan Jurkovič, komaj 40 letni mož, ki je navzlic svoji umetniško-ustvarjalni pasivnosti



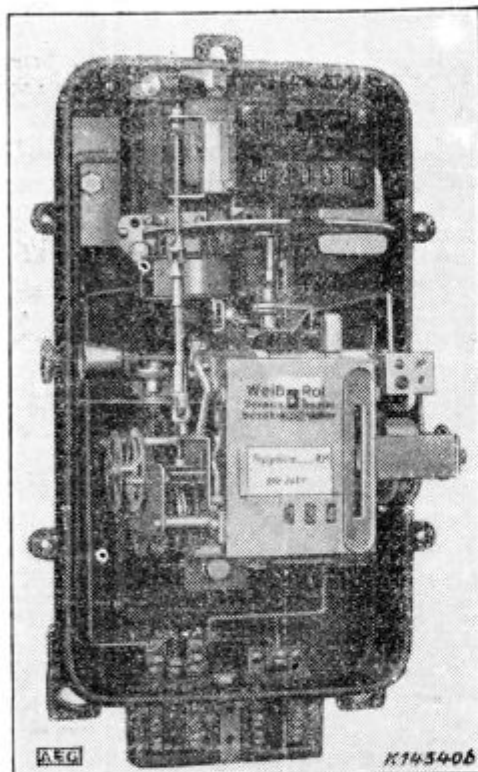
ustvaril dovolj del, med katerimi je najbolj znan Cankarjev spomenik na Vrhniki. Bil je prav za prav priložnostni ustvarjalec, vendar kažejo njegova dela značilno individualno izrazitost. Kot človek je bil tiha narava, kot umetnik ni silil v ospredje niti v zasebnem življenju. Njegovo ime ostane na častnem mestu slovenskega kiparstva.



TEHNIČNI OBZORNIK

ŠTEVEC, KI PRIVABLJA NAROČNIKE

Slično kot se trudi trgovec za razvoj kupčij, ko daje strokovne nasvete ter mu »lajšava plačevanje, se trudijo danes tudi obrati, od katerih tega na prvi hip ne bi pričakovali. Od teh naj omenimo le elektrarne.



ki skušajo z vsemi silami dvigniti konzum električnega toka. Saj je elektrarna tudi v neki meri trgovec, uporabljalec električne energije pa kupec, ki mora ob določenih terminih plačati dostavljeni račun. Vendar pa še do krize to medsebojno trgovsko razmerje ni bilo tako očitno. Ali elektrarne so v občevanju kratke; njihovi računi so opremljeni z kaj enostavno opombo: »Plačljivo — vzemimo — v 5 dnih, če ne, odklopitev toka!« Mnogim se seveda zdi tak lakoničen pripis kamen erotike. Zato moramo pozdraviti novo iznajdbo: električen števec, ki omogočava »moderno« plačevanje toka ter pospešuje na ta način mirni sporazum med »nasprotnikoma«.

Novi električni števec je stroj-avtomat, ki misli in računa ter nadomešča najzanesljivejšega knjigovodjo. Zadovoljen je z vsakim, tudi najmanjšim vplačilom, ki ga takoj preračuna v odgovarjajočo množino električnega toka ter ga vidno zapiše vplačevalcu v vednost.

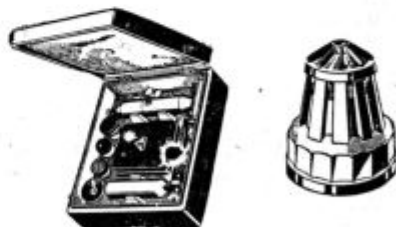
Toda števec zna še več. Ker dajejo elektrarne odjemalcem števce, likalnike, grevice za vodo, stroje in druge priprave na posodo ali v odplačevanje, je urejen števec tudi v te svrhe. Vsak novec, ki vanj pade, razdeli v osnovno svoto, ki je potrebna za odplačilo in ostalo šele stavi konsumentu v obliki električnega toka na razpolago. Vse to pa še zapiše, da je dolžniku vedno jasno, koliko je že poravnal.

Če ne dobi števec pravočasno »plačet, odklopi sam od sebe električni tok: nato pa ne miruje, ampak kaže počasi in vztrajno porast dolga. Če hoče dolžnik zopet tok, mora prej vplačati toliko denarja, da poravnava z njim narasli dolg.

Kot števec in hranilec denarja lahko služi opisana priprava raznim drugim svrham, vendar je glavni njen smoter pridobivanje novih naročnikov, ki na podlagi res enostavnega in prijetnega plačevanja raznih električnih naprav pošanejo vedno večji odjemalci toka in elektrotehniških izdelkov sploh.

UPORABLJIVOST PEDENJ-MOTORJEV

Najmanjši elektromotorji so bili dozdaj vdelani le v otroške igrače. Ni pa še dolgo tega, kar so tehniški strokovnjaki uvideli, da jih morejo s pridom uporabljati tudi odrasli. Ker pa zahtevamo od stroja, ki ga praktično uporabljamo, zanesljivo delovanje, so morali tudi pedenj-motor igračk temeljito izboljšati. Tako žene te najnovejše motorje sedaj samo še navadna žepna baterija z istim tokom, kot ga potrebuje žarnica žepne svetilke. Pedenj-motor odlikuje dokaj prednosti: prvič je z njim odpravljena vsakršna nevarnost, drugič odpade navezanost na



Levo: Vibrognom, desno: rotoznam

omrežje, tretjič pa ustreza njegova velikost vsem zahtevam po priročnosti. Zato ga moremo uporabiti na potovanjih in na izletih.

Razširil se je dosedaj pedenj-motor v obliki brivskega stroja, v katerem premika do stokrat v sekundi malo klino sem ter tja. Na ta način more še tako trdo brado gladko in naglo »pokositi«. Iz gospodove službe pa je prešel sedaj pedenj-motor tudi v službo gospe, kjer nosi ime vibrognom ter služi kot priprava za masažo. Razni glavičaji

nastavki omogočajo vibrognomu z večjim ali manjšim vibriranjem (tresenjem) masazo obraza, oči, členkov itd. V tej obliki korigirajo motorček zdravju ter pri vztrajnem uporabljanju še prav posebno neguje lepoto obraza. Tretjo možnost uporabe pa je našel opisani motor kot rotopnom ali razpršilec eterskih olj in drugih tekočin, ki jih razpršuje s pomočjo malega propelerja in tako odpravlja neljubi dim ali mrčes ter na sploh požlahti zrak.

Ker zadošča žepna baterija za večmesečni pogon, so opisani motorji enako koristni kakor tudi gospodarstveni. tma

VOJVODA MAURICE DE BROGLIE

član Francoske Akademije

Trije nesmrtniki so pred kratkim umrli: zgodovinar Pierre de la Gorce, pesniško



Maurice de BROGLIE

nadahnjeni abbé Bremond in škilasti arheolog Camille Julian. Ostali nesmrtniki so se torej zbrali, da izpolnijo vrzeli. Ne vsi: kajti filozof Bergson je že dolgo bolan. G. Lenôtre, o katerem poroča »Žis« 24. XII. 33, pa še zmerom uradno ni sprejet. Naš naslovnik je akademikov sin in vnuk. Vendar to mu še ne daje pooblastila, da bi prišel pod Kupolo. Tjakaj mu je utrla pot njegova učenost. Svoj čas je dobil Nobelovo nagrado za fiziko, posebno se bavi z radioaktivnostjo, z molekularno meha-

niko, s šari (spektrom) Roentgenovih žarkov (Francoz jih imenuje rayons X); izumil je način hertzenskega občevarjanja s podmornicami, itd.

Takšno delovanje bi ga po pravici privedlo laglje v Arhimedov in Euklidov raj, v Akademijo znanosti. Toda v Homerovem odseku se bodo prav za prav čudili, kako je mogel zabresti med nje mož, čigar glavni spis nosi naslov: »Uvod v fiziko žarkov X in gamma«. Sicer sta bila člana Francoske akademije tudi H. Poincaré in Pasteur, toda onadva sta se poleg čiste vede ukvarjala še z znanstveno filozofijo.

Prihodnje leto bo 300 let, odkar je kardinal Richelieu ustanovil Francosko akademijo. Pa koliko imen je izmed njenih članov res še živih? Cela vrsta mož je javnosti popolnoma neznana, dočim slednji izobraženec v Evropi in še kod pozná imena onih, ki niso bili med 40 nesmrtniki: Molière, Zola, Stendhal, Balzac, Flaubert, Maupassant, Daudet, H. Becque.

Ali naj bi zato Akademijo obsojali? Nikakor ne, svetuje Marcel Rouff, saj ona se genljivo oklepa starodelnih šeg in navad, pravil in reda. To pa v dobi, ko se podira toliko priznanih in ustaljenih dobrin. D.

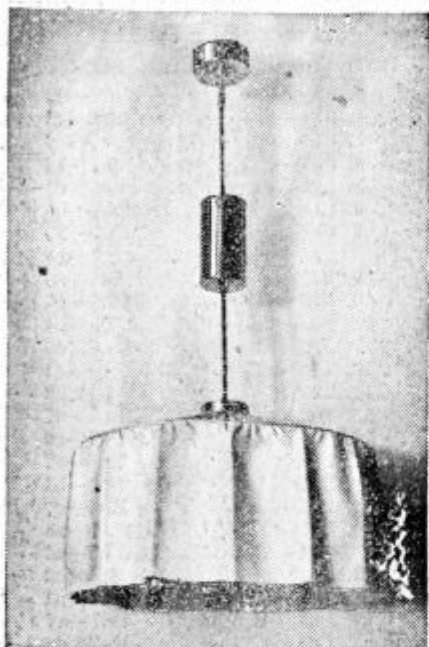
ČLOVEK IN DOM

SVETILKE IN RAZSVETLJAVA

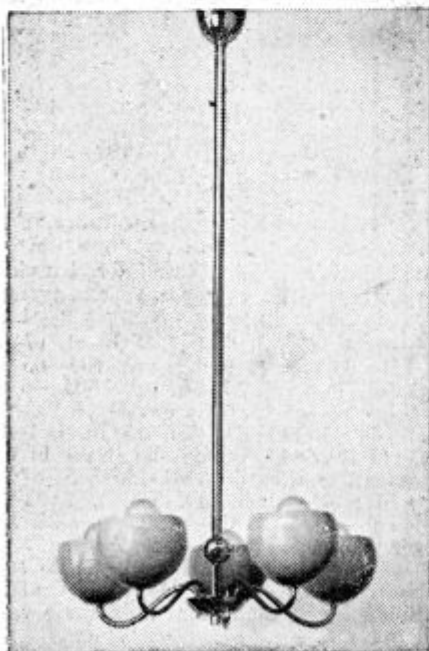
Morda še niste nikoli premislili, kakšna je vaša razsvetljava, kakšne so vaše svetilke. Zadovoljujete se morda z orljivo lučjo, ker morate »varčevati«? To ne povzroča le kratkovidnosti, ampak je že kratkovidno. Lepega dne boste začutili, da je prepozno. Vaše oči bodo brižave, kakor vaša luč. Pa se mi celo zdi, da visi v vaši bivalnici precej močna žarnica, ampak pod stropom, vse previsoko nad mizo, kjer v dolgih zimskih večerih bere hišni gospodar svoje časopise in romane, kjer gospodinja krpa nogavice in perilo in deca piše svoje naloge, se uči svojih lekcij na izust in riše, plete in kvačka.

Danes segamo najbolj po svetilkah iz niklija in opalnega stekla. Zde se nam najbolj praktične, ker se dajo najlažje očistiti. Sicer požre mlečno prosojno steklo del svetlobe, a pogled v golo žarnico zaboli in je očem škodljiv. Mlečno prosojno, tako zvano opalno steklo, ima pa še to dobro lastnost, da razpršuje svetlobo. Ta lastnost je svetilkam potrebna v vseh tistih prostorih, ki morajo biti razsvetljeni do zadnjega kotička, n. pr. v sprejemnici, v otroški sobi, v kuhinji in v kopalnici. Bivalnica ne potrebuje neobhodno take svetilke. Tam je nujna v prvi vrsti svetilka, ki osvetluje mizo, kjer se zbiramo pri večerji in pri delu. Zato je prav v bivalnici najprimernejši senčnik iz blaga, kakor ga vidimo na prvi sliki. Tak senčnik omejuje svetlobni krog in osredotoči svetlobo na

mizo pod njim. Senca prijetno pada na oči, da ne blešči, vendar je delo pred nami lepo osvetljeno. Dobro je, da se svetilka v



delovni sobi da potezati navzdol in navzgor (to vidimo tudi na prvi sliki), da svetlobo po potrebi lahko reguliramo.



Po vseh prostorih je še priporočljiva uporaba posebnih svetilk poleg glavne sredi sobe. Tako ob pisalni mizi, ob kla-

virju, v udobnem koticu ob knjižnici, kjer beremo, eventuelno nad štedilnikom v kuhinji. Te vrste svetilke še vedno premalo uporabljamo. Bojimo se stroškov in niti ne premislimo, da taka posebna svetilka, ki je tako pripravna za to ali ono »pravilo, porabi manj toka, kakor pa svetilka sredi sobe, kjer visi mnogo močnejša žarnica.

Da, toplo pobarvana stena, okusna preproga na tleh in pred vsem primerna svetilka mnogo pripomorejo k udobnosti našega doma. m. n.

ZA MISLEČE GLAVE

140

Pozabljivi prodajalec

V majhni trgovini je bila prodajalčeva naloga, da je vsak dan jemal pošto iz zaprtega nabiralnika in predložil šefu. Nekoč je imel osemdnevni dopust. Naslednjega dne je šef opazil, da je bil ključ do nabiralnika vzel s seboj in mu je brzojavil zanj. Prodajalec se je pismeno oprostil in priložil pismu ključ. A vendar je šef zaman čakal na ključ. Zakaj?

141

Težišče rožička

Kje leži težišče rožička?

142

Zapleteno sorodstvo

Neko damo je na cesti pozdravil eleganten gospod. Njen spremljevalec jo je vprašal, kdo je to. Dama je odgovorila: »Njegova mati je moje matere edini otrok.« Kakšno sorodstvo je bilo to?

143

V petih črkah

Kako bi napisal »pet let« s petimi črkami.

144

Število 142.875

Število 142.875 ima to čudno lastnost, da daje za produkt vedno število z isto številčno zapovrstnostjo, ki se pa prične vsakokrat z drugo številko, če ga pomnožimo s številkami od 2 do 6. Kako to?

145

Pitje s komplikacijami

Mlad človek je v baru naročil whisky. Ko je izpil šestino kozarca, mu je bila pijača premočna in je dolil sodavice, kolikor je whiskyja popil. Sedaj je popil tretjino mešanice, a še vedno je bila pijača prehuda, zato je kozarec spet napolnil s sodavico. Popil je polovico in še enkrat napolnil s sodavico. Kozarec je sedaj izpil. Vprašanje je: ali je popil več whiskyja ali več sodavice in koliko od obojega?

Rešitev k št. 139

(10 odstotna postrežnina)

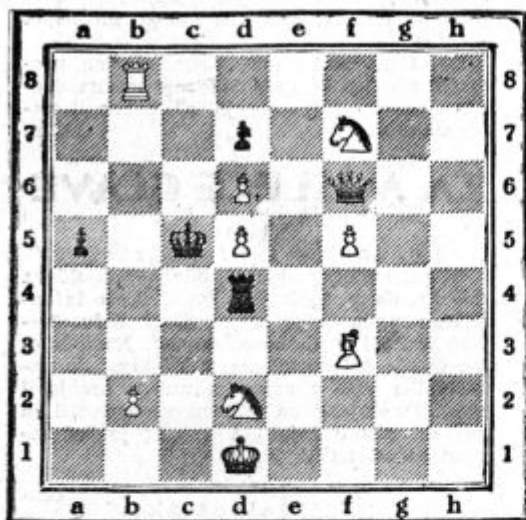
Ker znaša postrežnina 10 odst. za hotel inkasiranih vsot, znaša vsota teh vsot in postrežnine 11 krat toliko kakor ta. Postrežnina je bila tedaj tega dne 270 Din.



PROBLEM 78

A. Gulajev

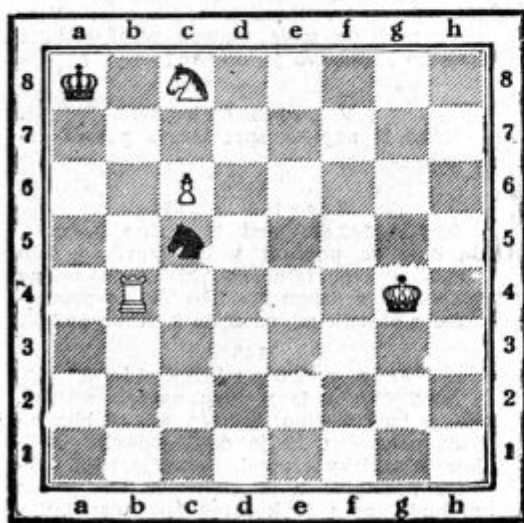
Šahmaty 1933, tretja nagrada



Mat v treh potezih

PROBLEM 79

Johannes Scheel (1933)



Mat v treh potezih

Rešitev problema 76

1. Da1-c1!, D: c3, 2. Sd c6 mat 1... Dc4 2. Sb3 mat.

Rešitev problema 77

1. Dc2-h2, Ta4-h4 (Te6-h6? 2. Sd5-f3 m. 3. Se7 mat). 2. Dh2-g2!!, L:g2, 3. Se4

mat. Izločitev dveh črnih kamnov je pri lahki konstrukciji zelo dobro predočena. Vsa rešitev učinkuje kot lakoničen dovtip.

PARTIJI S TURNIRJA V CURIHU
Damski gambit

Bell: Flohr

Črni: Stahlberg

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. d2-d4 | d7-d5 |
| 2. Sg1-f3 | Sg8-f6 |
| 3. c2-c4 | c7-c6 |
| 4. Sb1-c3 | e7-e6 |
| 5. Le1-g5 | d5xc4 |
| 6. e2-e4 | b7-b5 |
| 7. e4-e5 | h7-h6 |
| 8. Lg5-h4 | g7-g5 |
| 9. Sf3xg5 | Sf6-d5 |
| 10. Sg5-f3 | Dd8-a5 |
| 11. Dd1-d2 | b5-b4 |
| 12. Sc3xd5 | c6xd5 |
| 13. Lf1-e2 | c4-c3 |
| 14. b2xc2 | b4xc3 |
| 15. Dd2-c2 | Lc8-d7 |
| 16. a2-a4 | Sb8-c6 |
| 17. 0-0 | Ta8-c8 |
| 18. Tfl-c1 | Sc6-b4 |
| 19. Dc2-b3 | Da5-c7 |
| 20. Sf3-e1 | a7-a5 |
| 21. Dc3-d1 | c3-c2 |
| 22. Se1xc2 | Sb4xc2 |
| 23. Le2-a6 | Sc2xa1 |
| 24. La6xc8 | De7-a7 |
| 25. Lc8xd7+ | Da7xd7 |
| 26. Tc1xa1 | Lf8-e7 |
| 27. Lf4-g3 | 0-0 |
| 28. Lg3-f4 | Le7-g5 |
| 29. Lf4xg5 | h6xg5 |
| 30. Dd1-d2 | Dd7-e7 |
| 31. Dd2xa5 | f7-f6 |
| 32. e5xb6 | De7xf6 |
| 33. Da5-d2 | Tf8-c8 |
| 34. a4-a5 | Tc8-c4 |
| 35. a5-a6 | Te4xd4 |
| 36. Dd2-e1 | Td4-e4 |
| 37. De1-f1 | Df6-d8 |
| 38. a6-a7 | Dd8-a8 |
| 39. Df1-b1 | kapitulira. |

Beli dr. Aljehin, črni dr. Lasker

1. d2-d4, d7-d5 2. c2-c4, e7-e6 3. Sg1-f3, Sg8-f6 4. Sb1-c3, Lf8-e7 5. Le1-g5, Sb8-d7 6. e2-e3, 0-0 7. Tal-c1, c7-c6 8. Lf1-d3, d5:c4 9. Ld3:c4, Sf6-d5 10. Lg5:e7, Dd8:e7 11. Sc3-e4, Sd5-f6 12. Se4-g3, e6-e5 13. 0-0, e5:d4 14. Sg3-f5, De7-d8 15. Sf3:d4, Sd7-e5 16. Lc4-b3, Le8:f5 17. Sd4:f5, Dd8-b6 (bolje bi bilo izmenjati kraljice) 18. Dd1-d6, Se5-d7 (na Sg6 bi moglo slediti 19. Sb6+), 19. Tfl-d1, Ta8-d8, 20. Dd6-g3, g7-g6, 21. Dg3-g5, Kg8-h8, 22. Sf5-d6, Kh8-g7, 23. c3-c4, Sf6-g8, 24. Td1-d3, f7-f6?, 25. Sd6-f7+, Kg7-h8, 26. Dg5:g6!! Črni kapitulira, ker bi sledil mat najkasneje v štirih potezih.