

## Po tristo letih.

Spisal prof. Ivan Berbuč.

### I.

**N**eprezorna stena zabranjuje človeškemu očesu pogled v bodočnost. In vendar se ne dá tajiti, da si ustalimo lahko, izvajajoč iz sedanjega razmerja posledic, sliko, ki nam kaže v večjih ali manjših potezah prihodnje izpremembe na zemlji. Sevéda je odvisna istinitost take slike tudi od činiteljev, katerih često ne poznamo, zato se lahko odmakne od prihodnje realnosti; umevno je tudi, da je slika tem nejasnejša, čim dlje seza v bodočnost.

V poseben vzgled vzemimo zrakoplovstvo. Odkar sta brata Montgolfier l. 1782. dejanski dokazala, da je zemeljsko ozračje jednako zračnemu morju, v katerem se lahka telesa istotakó dvigajo kakor ribe v vodi, razvijala se je ta znanost vedno in redno, in dandanes smemo izvestno trditi, da je ugodna rešitev tega vprašanja odvisna le še od časa. Če je temu takó, vprašamo lahko: kake posledice bode imelo praktično uvedenje zrakoplovstva? Odgovorivši na to vidimo prihodnjo preličbo, kolikor je odvisna od tega činitelja.

Že železnice so bile povod velikemu preobraženju na zemlji, ki se je skrčila po njih od vseh strani. Toda železnice so vendarle vezane na zemeljsko površje in imajo zaradi tega premagati mnogo težav; a mislimo si ladjice, katere bodo dvigali lahki balončki v zračne visočine in v katerih se bodo prevažali posamezniki in večje skupine s poljubno hitrostjo v razne meri: — kákšno življenje in kolik prevrat!

Dandanes že se otrese, kdor more, poléti mestnega prahu ter zbeži v hladne goré. Potovanje je že sedaj nekova »manija«, in niti visoki vrhovi niti najskritejši kotiči niso več varni pred obiskovalci in turisti zaradi te novošegne posebnosti. Kaj šele potem? Takšen posebnejš sřrčí, če bode bival — recimo — v beli Ljubljani, vsaj na Triglava bliščeče vrhove, da bi tam zájuterkal; obedoval bode kje tam na severu v temnem pralesu, kopal se popóludne v valovih sinje Adrije in na večer se krepčal v prostorih »Národnega Doma«.

Turistom sploh napoči tedaj »zlata dóba«. Pušé svoje »milares« ali viržinke bodo pri zájuterku pomilovali z vrhov Montblanka, Mont Everest, Kinčindžinge ali Popokatepetla omehkuženi svet, ki životári tam dóli v meglenih nížinah. In tega veselja ne bodo uživali samó

poléti, marveč tudi pozimi, preselivši se vedno tja, kjer bode poletje ali pomlád. Kdo bi jih ne zavidal? A še večji užitek čaka te gospóde. Poléti se bodo lahko vedno solnčili na severnem, pozimi pa na južnem tečajji, kjer tačas solnce ne vzhaja in ne zahaja, temveč vedno sveti, kjer je tedaj le dan in ni noči. Ptice selivke bodo v primeru ž njimi res pravi pačuhi.

Umevno, da bode imelo zrakoplovstvo tudi senčno stran, zakaj ukrcavanje in izkrcavanje iz zrakoplovníc si lože mislimo nego se dejanski vrši; toda tudi tej neprilicnosti odpomore napredujoče znanstvo, saj s tem vprašanjem se bode stalno rešilo i óno »aviatêrjev« ali létalcev. Turist razpnè le svoje peruti pa sfrčí, kamor mu bode drago. To vam bode mrgolenje, preiskovanje, tekmovanje po gorah, stepah in afriških pralesih!

A kakor bode prevrat tej gospódi prijeten, bode drugim neprilicen; — povsod izpremembe in novosti in te so konservativnemu življu človeštva trn v péti. Prvi v tem oziru pridejo na vrsto naši filologi, ki bodo morali v potu svojega obraza prirejati novim pojmom mnogo mnogo novih izrazov in besedij. Koliko mišljenja, modrovanja, spotike novim razpravam in prepirom! Za njimi bodo na nogah takoj hišni gospodarji. Za Bóga svetega, tem bode gorjé! Že sedaj toži kakšen debeluh, koliko troškov, skrbij, nočij brez spanja mu provzročuje hiša; kaj šele potem!? Hišam bode treba — kakor umevno — prenarediti króve, zakaj nevarnost bode večja od vzgoraj nego od vzdolaj; oknice ne bodo zadoščale, da bi varovale pred pohodi ne- vabljenih góstov in še »Wertheimerice« bode treba takó predrugačiti, da ne bodo le »feuerfest«, marveč tudi »luftfest«.

V čém se izpremeni in kakšno bode potem bojevanje, o tem nam ni možno niti približno pogoditi prave podobe. Izvestno je pa, da bode slavni policiji še bolj gorjé nego do sedaj. Tedaj ne bodo zadoščali péš-redniki in taki na konjih, temveč neobhodno potrebni bodo tudi redniki-létalci, ki bodo prežáli po strehah na malopridneže, kateri bi jim inače lahko kazali dolg nos. Tudi branjevkam in drugim razprodajalcem na planem bodo morali preskrbeti primernih in varnih prostorov. Kaj inače, če prifrčí mimo kakšen kruhostrádalec brez grošev ter pobere potrebnega blagá? Vpitje za njim bi malo pomagalo!

Daljša razmotrivanja o izpremembah po zrakoplovstvu prepuščamo živi domišljiji čitateljevi in vzletu njega mislij; tù hočemo le še navesti, kdaj in kakó se bode to vprašanje rešilo. V to izkoristiti si



hočemo pa fantazijo Angleža Williama Delisle-Heya, ki nam daje v svoji knjigi »Three hundred years hence« za to primernih razjasnil.

Z zrakoplovstvom, piše Delisle-Hey, bavili so se učenjaki že v 19. veku; ali rešitev tega vprašanja se ni mogla posrečiti namah, temveč le polagoma. V imenovanem veku so imele zrakoplovnice ladjico in velik balon od svilnate snovi, ki je bil napolnjen z vodikom ali z ogljikovim vodencem. Poskusili so je krmiti po vijákih, s pomočjo perotnic in na druge načine, toda vse zastonj; vsi poskusi so se ponesrečili ob tem, da je podajala balonova obširnost vetru preveč prijemališč, kar je krmenje onemogočilo. Pozneje so poskusili uporabiti v svoje namene različne meri vetrov v različnih visočinah; a tudi to se ni posrečilo, ker ni v tem oziru ničesar stalnega in se sploh ne dádo preračunjati vetrovne meri.

Šele v takozvanem »mirovnem veku«, o katerem hočemo govoriti kesneje, posrečil se je na tem polji majhen napredek, v kar je pripomoglo izumljenje novega plina »lucigena«. Znano je, da je vodik štirinajstkrat lažji od zraka, lucigen pa je še mnogo lažji od vodika, vrhu tega je pa silno próžen in stísen, zato bode zadoščala majhna prostornina tega plina, da dvigne v zrak velika breména. Doslej je bila ladjica pod balonom, odslej bode nad njim, in ker mu je prostornina majhna, ne more se veter toliko upirati vánj. V ladjici se pa sedaj lahko utrdi poseben stroj, ki jo bode slobodno vrtel in krmil. Padanje ali dviganje se pa omogoči s tem, da se balon ali vreča, v kateri je lucigen, stisne ali razpustí.

Toda končna rešitev tega vprašanja se posreči šele po izumljenji »baziličnosti«. Baziličnost je neko svojstvo teles, a vzrok temu svojstvu je bazilita, jednako kakor pravimo o elektriških predmetih, da imajo električnost, dočim zovemo vzrok temu stanju ali svojstvu električno. Bazilita (= basiliic force), kraljeva ali prasila, kaže se sedaj kot svetloba, potem kot magnetizem ali elektrika, in zopet kot toplota ali pa kot vzrok kemijskemu sorodstvu; v pozitivni ali negativni svoji podobi provzročuje privlako ali odboj atomov, oživlja neorganske stvari, sploh to je prasila, ki nadvlada, pretvarja, kroji in zopet spaja vso materijo. Že v 19. veku je bilo znano, da se izpreminja pregib v toploto ali magnetizem ali svetlobo ali elektriko i. t. d.; znano je bilo tudi, da so bile te sile jedno in isto, ali neznano, kaj je vzrok tem priličbam. Šele izumstvo nove sile je razsvetlilo v tem oziru fizikalno temoto in stalno rešilo vprašanje o zrakoplovstvu. Odslej je bil plin brezpotreben, da bi dvigal zrakoplovnice, negativna bazilita je odbijala s poljubno hitrostjo od zemlje ladjo, ki se je ustavila lahko v vsaki

visočini ter se zopet dvigala ali padala, kakor se komu poljubi. In vse to se bode vršilo z največjo varnostjo.

## II.

Vsako stoletje ima svoj znak, in v 19. veku glavni znak je národno vprašanje. Da bode to mirovalo, ni dvojiti, vsakdo je že danes uverjen, da je sovraštvo radi národnosti nezmisel; a močnejši národje si prisvajajo pravico, da zatirajo slabejše, radi tega ne bode še konec iz tega izvirajočim homatijam. Težko je prerokovati končni posledek národnega bója ter predčiti si v tem oziru bodoče svetovno stanje, in vender bi bilo to zeló zanimivo. Uverjeni smo zató, da pogodimo čitateljem, ako jim navedemo, kakó sodi o tem vsaj že zgoraj navedeni Anglež Delisle-Hey. On pravi, da bodeta koncem 19. veka na Angleškem dve stranki, óna bogatincev in óna siromakov, ki se bodeta gledali ostro okó v óko. Zaradi vedno večjega nasprotja med njima se začne revolucija na Angleškem koncem tega veka, ki uniči angleško prvenstvo. Anglija bode potem država srednje vrste, kakor sedaj Holandska, zakaj med revolucijo odpadejo angleške nasélbine, ki so bile do tedaj podlaga angleški slavi in imovitosti. Konec tem zmešnjávam bode ljudovlada; tedaj pa bode uničeno angleško bogastvo, toda ne angleški duh.

A tudi ostala Evropa bode pozorišče hudim bojem in zmédam. Nasprotje med Germani in Slovani bode vedno večje, in zapleti v Turčiji bodo povod ljutim in dolgim vójnam, ki pomnože slavo in bogastvo Ameriško. Zaradi teh usodepolnih in krvavih razmer vsahnó v Evropi skoraj vsi viri kmetijskih in obrtnih pridelkov; Amerika bode preskrbovala zaradi tega obé stranki z živežem in industrijskimi proizvodi, osobito z orožjem in strelívom. In Amerika bode nepristranska dovolj, da bode prodajala proizvode svoje prijateljem in sovražnikom po isti ceni, da le dobí gotov denar. S tem pa se neizmerno okrepi in obogati.

Napósled se tudi Evropa strezni. Ameriškemu bistroumu se posreči tako popolniti morilno orodje, da bode vsako daljno bojevanje nemogoče; izredno se bodo odlikovale med tem Chicago-bombe in ribske torpedi. V prvih, katere bode metalo posebno priredje z matematiško natančnostjo na poljubne daljave, bode električna snov, katera provzroči pri padu projektila takšen napon zraka, da uniči vse živoče stvari jedno miljo na široko. Ribske ali krtovi torpedi bodo pa stroji, ki si bodo vrtali pot pod zemljo kakor krti v vsako mér in navzlic vsem oviram



ter razpočijo na določenem mestu s takšno silo, da razrušijo lahko vsako trdnjavo ali največje mesto ali ugonobijo zdajci vso sovražno vojsko.

Umevno, da bode v takem razmerji daljno bojevanje nemogoče. Najsrčnejši vojak bode moral priznati, da gré nedvojbeno v smrt in to, ne da bi koristil domovini. Gnév do takega uničevanja bode vedno jačji, in evropska ljudstva, sita vednega krvoprelitja, izpremené vladne sisteme ter se združijo pod ameriškim vodstvom v »združene države človeštva«. Potem se pričnè mirovni vek, v katerem bodo znanstva in umetnosti neizmerno napredovale.

Národno vprašanje 19. veka se reši potem samó po sebi. Romanski národje, ki se niso že v tem stoletji množili, izmrjejo polagoma, in Nemci se bodo potem razprostirali, ne da bi kdo zapazil, po Francoskem, Španskem in po Italiji. V Evropi bodeta le še dva národa (razven Angležev), namreč Nemci in Rusi, drugi národiči izginejo v nemškem ali ruskem morji. A ko se pričnè mirovni vek, bode angleščina na vsem svetu poslovni jezik; Angleži se naselè po vsem svetu, oni bodo učitelji národom, osobito v politiki. Angleščina se bode vedno bolj širila in uvaževala, in v »ekumeniškem parlamentu«, t. j. v osrednjem parlamentu za ves svet, govorila se bode le angleščina, ki izpodrine napósled vse druge jezike.

### III.

O drugih izpremembah piše Delisle-Hey:

Po sebi je umevno, da ne bode zrakoplovstvo jedino polje, na katerem se izkoristi baziličnost; rabila se bode tudi v druge svrhe, n. pr. pri prerovih. Že za evropskih vójen so izumili Amerikanci — kakor že povedano — ribski ali krtov torpedo. Ta je bil tudi pri napravi podzemeljskih prerovov velike koristi. Doslej ni bilo odstraniti pri takih podjetjih nedostatnosti, da se je morala izvažati izkopana tvarina iz prerovov, odslej je olajšala baziličnost delo tudi v tem oziru. Ljudje so izumili v ta namen poseben stroj, podoben velikanski smodki, na obeh straneh zaošiljeni; v nje trebuhu bodo delavci z baziličnim strojem in drugim orodjem. Bližajoč se hribu izpusti strojev voditelj na prvem konci negativno bazilito (odbojno silo), in takoj začnè podzemeljska tvarina prasketaje in ropotaje drobiti se v atome, ki se bodo tem bolj oddaljevali, čimbolj se jim bode stroj bližal. Takó nastane prostoren preròv, po katerem se bode stroj dalje pomikal kakor mogočna kača. Da bi se preròv za tem priredjem ne zasul, uporabi

drugi sotrudnik na zadnjem konci drugovrstno bazilito, namreč bazilito kemijske sorodnosti, ki ima svojstvo, da zgosti rušene atome, raztalivši jih v novo tvarino, takó da nastanejo tam takoj gladki, trdni, nezrušni obóki.

Izvestno je, da bodo predirali ljudje s pomočjo takih priredij tudi v podzemeljske globočine ter s tem pospeševali znanje o geološkem zlogu zémeljske skorje. Našli bodo mnogo prej neznanih kovin, težjih in dražjih od zlatá in platine, našli tudi velikanske podzémeljske otlíne, kakeršne je opisal že v 19. stoletji Jules Verne v svojem »Potovanji proti zémeljskemu središču«. V te otlíne, ki bodo neposredno v zvezi z zémeljskim površjem po prerovih, preséti se na tisoče ljudij. Življenje tam bode jako prijetno in zdravo, toplota istomerna, prostori bodo elektriško razsvetljeni, sploh umetnost bode skrbela za vsakovrstno lagotnost. V teh otlínah bodo najkrasnejši vrti, skrbno obdelana polja, kjer bode raslo žito in drugo rastlínstvo. Posebno prijali bodo ti kraji góbam, ki se bodo tam čudovito razvijale in odklenejo ónim prebivalcem pravi vir blagostanja, zakaj góbe imajo mnogo dušika v sebi, radi tega namestujejo lahko govédino in drugo živalsko mesó. Polne vagone teh gób bodo prevažali na površje.

#### IV.

Baziličnost omogoči tudi življenje in plovstvo pod vodó. V 19. stoletji je bil znan potapljavski zvon, ki je bil pa zeló nedovršen; vódni pritisek in odvisnost od ljudij na površji sta mu bila v veliko kvar. Novodóbnó potapljavsko priredje bode bistveno drugačno. Stoprav dobí takozvana potapljavska pluča, t. j. stroj, ki bode krojil vodo v vodík in kisik ter zajedno proizvajal dušik. Prvi se odstrani po primernem poti, dočim dasta zadnja dva, mešana — kakor znano — zrak. S tem se odvrne odvisnost od ljudij na mórski gladini, dočim se zniža vódni tlak po negativni baziličnosti, da ne bode večji od navadnega zračnega. Iz tega priredja se odvede potem zrak potapljavcem v potapljavski šlém ali kapo, ki ostanejo potem lahko na mórskih tleh, dokler jim bode ljubo. Umevno je ob sebi, da bodo imeli potapljavci svoje elektriške svetilke in da bodo tudi v medsobni zvezi po telefonu.

Vsekako se uvedó tudi ladje, ki bodo plule pod mórsko gladino, jednake ónim, kakeršna je znana ladja »Nemo« v Jules-Vernejevih »20.000 milj pod morjem«. Tudi tem bode gonilna moč bazilita, razsvetljevala jih bode elektriška luč, s svežim zrakom pa preskrbovala potapljavska pluča po načinu, kakeršen je opisan pri potapljavskem zvónu.



Potapljavsko priredje izkoristi se pa še na nečuden način. Pod njim bodo cvetela mesta, sêla in trgi. Na velikanske stebre, ukoreninjene v mórskih tleh, položé namreč takšno prirédje neizmerne velikosti. V priredja notranjih prostorih, katere bode razsvetljevala in grela elektrika, s svežim zrakom pa oskrbovala potapljavska pluča, bodo poslopja, na nekaterih mestih tudi neprepustno zapirajoča vrata, skozi katera bode vhod tamošnjim prebivalcem in potapljavcem, ki bodo imeli pôsla na mórskih tleh. Bivanje po teh mestih bode zeló prijetno, elektriška luč namesti solnce, obok nad poslopji bode moder kakor nebó, povsod bodo lepí zasádi, katere bode razsvitljala elektriška sila, skratka: ljudje ne bodo pogrešali tam ničesa, ni solnca ni nebá, ni druge lagotnosti.

Na dnu morjá bodo rasle različne povóдне rastline, koristne in redilne, ki bodo nov vir blagostanju in prometu. Plovstvo po vodi bode povse ponehalo, nadomestilo je bode plovstvo pod vóдно gladino ali po zraku.

## V.

Po dokončanih evropskih vójnah, v takozvani mirovni dóbi, pričelo se je ljudstvo silno hitro množiti. Ljudij je umiralo vedno menj, osobito med otroki se je zboljšalo razmerje umrlih, v kar je — sevéda — največ pripomogel napredek na zdravstvenem polji. Razmerje v tem oziru je bilo takó ugodno, da se je podvojilo število prebivalcev že prej nego v petdesetih letih. Ravno to pa je delalo človeštvu 20. in 21. stoletja mnogo skrbij. Strah pred neznosnim preobljudenjem in gladom, ki mu je v zvezi, stal je preté pred durmi, in vse misli so se sukale okolo vprašanja, kakó priskrbeti dovolj živeža tem ogromnim množicam. Zató so obdelovali zemljo zeló skrbno, vse prejšnje poti, vozne in železne ceste, pretvorili so v pólja. V preobljudenji je iskati tudi vzroka, da se je ljudstvo preseljevalo v mórskie globine in podzémeljske otlíne, kar smo že prej omenili in pojasnili.

Vso živino so morali pokončati, ker je človek potreboval vsak kotiček in vsako péd zemlje záse. Sicer pa je bila tovorna žival brezpotrebna, ker so jo zaradi napredka v tehnikí stroji povse namestovali. Tudi mesá, masla, mleka, usnja niso tedanji sovremeniki pogrešali, ker so zaradi občega napredka vse namestili z umetnimi izdelki.

A vse to je bila le začasna pomoč, misliti je bilo torej še na nove pomočke. Visoke goré niso rodovite, tam ne rase skoraj ničesar, kar bi bilo človeštvu v korist. Zató je ukazal centralni parlament, da se goré odnesó in s to tvarino zasujejo nekaj doline, nekaj mórje

Uvažujé napredek v zrakoplovstvu in tehniki, umevno je pač, da se je to hitro in lahko izvršilo.

Toda tudi to je bilo le paljativni pomoček in je pomagalo le nekoliko časa; ker se je pa ljudstvo vedno le množilo, misliti je bilo na nove pomočke, da bi se zadoščalo zmerom večjim zahtevam. Učencjaki in drugi so često dokazovali, da so mongoli v Aziji in divjaki v Afriki pleme nižje vrste, ki ni sposobno za omiko. Vsi poskusi, da bi se jih omika poprijela, izjalóvili so se; križanje s kavkaškim plemenom ni izdalo ničesa, zakaj méšanci so bili istotakó nesposobni za višjo omiko kakor njih rmenkasti in črni očetje. Navzlic temu so odbijali omikani in obraženi rodovi kavkaškega pokolenja odločno od sebe vse nasvète, da bi se iztrebila óna plemena, ker niso hoteli žaliti človeških pravic bodisi tudi proti plemenu, ki je na jako nizki stopinji omike.

Kàr — k sreči ali nesreči — začnejo Japonci in Kitajci sami od jedne strani, zamórci v Afriki od druge vójno proti belincem, prej so pa že vse med njimi živoče Evropce pomorili. To je odpravilo končno vse plemenite pomisleke pri kavkaškem plemenu proti krvoprelitju in vžgalo zopet plemensko sovraštvo v njih in jih vnelo k bóju. Oborožili so zrakoplovnice in začela se je zadnja kratka, ali strahovita vójna, v kateri so podlegli vsi Azijati in zamórci. Kitaj in Afrika sta prišla v last Evropcem in kmalu se je pričela tudi tam razcvitati evropska omika.

Odslej je bilo na zemlji le jedno pleme — kavkaško, in jeden jezik — angleški.

## VI.

Vse to pa ni zajézilo še množenja ljudstva, niti odstranilo skrbij »ekumeničnega parlamenta«, kam s toliko množico in kakó ji priskrbeti potrebnega živeža. Da bi temu odpomogel, ukazal je, da se mora ves človeški rod preseliti na mórje. Ta ukaz ni povzročil nikakih težav, zakaj tehnika je silno napredovala. Na primernih mestih v morji so sezidali velikanske stebre, nad katerimi so naredili velike oboke in takó pripravili prostor stavbam in mestom. Umevno je, da so bila mesta na morji krasna, prijetna in zdrava; zveza s kopnino je bila lahka, saj, ne oziraje se na druge pomočke, je zadoščalo že zrakoplovstvo vsem potrebam v tem oziru.

Zrakoplovstvo bode pa še v drugem oziru velike važnosti, uporabi se namreč tudi v to, da se priredi v ozračji mnogo postaj, katerim bode namen proučiti vremenozanstvo v obče in vetrovne meri



posebej. Tudi tu bode baziličnost velike koristi, ker z nje pomočjo bode človek gospod nad vetrovi in nad vremenom, nakazal bode lahko vetrom druge ugodnejše meri. Tropiškimi krajem pošlje mrzle vetrove, da se ozračje ohladi, dočim nakrmi gorke južne vetrove proti severnemu in južnemu tečaju, da se led tam staja in ozračje ogreje, tako da bodo tudi tam lahko rasle limone in pomaranče. S tem se do konca 22. stoletja odstrani vsaka nevarnost, da ne bi kopnina zadoščala vsem potrebam človeškega rodu.

Ko bi pa po tej dóbi utegnila biti zemlja ljudem zopet pretesna, ni se bati gládú, zakaj planetje so jednaki naši zemlji, med njo in njimi je materija, in kjer je materija, tja gre lahko človek. Tej dóbi preostaja torej še razmotrivanje, kakó si prirediti pot v zvezdepremičnice.

Končavši dodamo: »Se non è vero, è ben trovato.«



## Spomini.

1.

Umòlknili so jadni vzdíhi,  
Umrla tudi vsa bolést;  
Srcé objemlje pôkoj tihí,  
Končana moja je povést . . .

A časih, časih se prikrade  
Pekóda sólza mi v okó,  
Vzbudé umrle se mi nade,  
Vzbudí spet želja za željó.

Polóti se me koprnenje,  
Srcé utriplje ko nekđáj,  
Pred máno spet cvetè življenje  
In ž njim mladósti moje ráj!

Utrínek zabíestí . . . izgíne . . .  
In prejšnji mir se vrne spet;  
Molcé srcá temné globíne,  
Hladnó pogléd upíram v svet.

2.

Z máterinim se zreálo  
Otrok sem igrál prerád;  
Zdaj pa, zdaj pa se spominjam  
Njé in njega dostikrát.

Vánje vpíral sem pogosto  
Radovéden svoj pogléd;  
Dihnil nánje sem, skaljeno  
Zjásni pa se hitro spet.

Nekoč, некоч se stemnilo  
Moje še zreálo je,  
Zjásnilo pa ni se zopet,  
Kálno mi ostálo je . . .

Jož. Ant. Klemenčič.

