



Mladi fizik.

Piše J. N.

VIII.



riž je križ, če ima človek opraviti z vojaki, posebno če so tako mladi kakor je naš Janko. Povsod hočejo pokazati, da so od vseh najbolj pogumni, seveda tudi tam, kjer ni treba. Janko se je sicer odpovedal vojaščini, ne pa vojaški vzgoji, ker tega ne more kar tako napraviti.

„Ne idi z roko preblizu isker,“ sem ga svaril, „se ti utegne kaj slabega pripetiti!“ Kaj mislite, da me je hotel slušati? Kaj še, smejal se je, češ: Še v velik plamen sem vtaknil za hip roko in se mi ni ničesar pripetilo, kaj se mi more tukaj zgoditi pri tem plamenčku, ki ni večji od večne luči v cerkvi. In približal je roko, da je iskra skočila nanjo. Sedaj bi bili morali videti junaka, sedaj! Zakričal je in odskočil, kakor bi ga gad pičil. Prijel se je za roko in jo v strahu previdno otipal, misleč, da se mu je zlomila.

„Vidiš, vidiš,“ mu je rekel Slavko kakor kak izkušen mož, „kdor ne uboga, ga tepe nadloga. Pogum velja tam, kjer človek z njim lahko kaj doseže. Sicer si tudi ti nekaj dosegel, česar pa nisi želel.“

„Mislim, da si boš ta učinek elektrike dobro zapomnil,“ sem posegel vmes. „Da ga boš znal celo imenovati, ti povem, da ga učenjaki imenujejo fiziološki učinek. Ako bi bil počakal, bi te prepričal o tem učinku na bolj prijeten način. Glej, krogli, ki skakajo med njima iskre, hočem tako premakniti, da se skoraj dotikata. Le bližje pridi.“

Obotavlja se, se je približal z rokami, sklenjenimi na hrbtu.

„Ne boj se nič, primi z eno roko to verižico, z drugo pa ono.“ Komaj sem ga pripravil, da je prijel. Ko sem hotel zagnati stroj, se je tako zbal, da je verižico izpustil in skočil na stran.

„Je že tako, osel gre samo enkrat na led,“ ga je Slavko hudomušno podražil in je prijel sam za verižici. Gonil sem stroj. Med kroglama so skakale najprej majhne iskre, ko sem pa povečal razdaljo kroglic, so postajale tudi iskre večje in večje. V začetku ni čutil Slavko skoraj ničesar, pozneje pa se je kar na rokah videlo, kako dobiva vedno močnejše sunke. Ko so se mu zdeli ti že premočni, je izpustil verižici. Razloživši, da je moč sunka odvisna od veličine isker, je tudi Janko poizkusil. Za Slavkota sicer niso bili taki sunki nič novega, ker jih je že večkrat dobil pri svojih poizkusih, ko mu je skočila kaka iskra na roko; čudno se mu je zdelo le to, da jih je dobil po teh verižicah.

„Kako je pa to?“ me je vprašal. „Mislim sem, da so te verižice le zaradi lepšega.“

„O ne! Pri takih strojih boš redkokdaj našel kak del, ki bi bil le zaradi lepšega, in še tiste dele, ki so neobhodno potrebni, izkuša mehanik tako sestaviti, da služijo raznim namenom. Glej ti stojali! Tebi se zdi, da sta le nositeljski palici, ki so na njih pritrjene kroglice in glavniki, pa se motiš. Pazi sedaj na iskre. Ali jih vidiš, kako hitro se vrstijo zaporedoma; tudi njih vijoličasto barvo si zapomni. Take so iskre, ker se verižici ne dotikata; kakor hitro jih pa spravim v dotiko, postanejo iskre drugačne: bolj svetle so, zato pa bolj redke. Sedaj hočem konec ene verižice postaviti prav blizu konca druge. Vidiš, kadar skoči iskra med kroglama, skoči tudi med koncema verižic. Kar te je prej suvalo, ko si držal verižici, je bila tedaj tudi električna. Da boš pa razumel vse te prikazni, si dobro oglej to stojalo. Nič drugega ni kot dolg cilindričen steklen kozarec, ki je v notranjem in zunanem spodnjem delu prevlečen s štaniolom. Skozi pokrov iz trdega gumija je pa vtaknjena kovinska palica, ki se dotika notranje štaniolove obloge. To je vse. Ako spravimo po palici na notranjo oblogo, recimo, pozitivno elektriko, postane zunanja obloga negativno električna. Ti dve elektriki se tako privlačujeta, da se njih vpliv nazunaj precej zmanjša. Zaraditega je mogoče spraviti še več pozitivne elektrike na notranjo oblogo, kot bi je sicer mogli. Taka priprava nam služi tedaj za zgoščevanje elektrike, za povečanje njenih učinkov. Drugo stojalo je napravljeno ravno tako. Ker so bili učinki teh priprav odkriti slučajno v Leidenu, se imenujejo te priprave Leidenske steklenice. Naši stojali sta tedaj Leidenski steklenici. S tem si spoznal nov del stroja in lahko razvidiš, da ne teče vsa električna, ki pride od plošč skozi glavnik na palico, na kroglo, temveč da gre večji del v notranjo oblogo steklenice, kjer se nakopiči do gotove množine. Ko je ta množina dosežena v obeh steklenicah, tedaj se krogli in steklenici izprožita v krasni svetli iskri. Razume se, da se zbira v eni steklenici pozitivna, v drugi pa negativna električna, zunanji oblogi pa postaneta vedno nasprotno električni. Ako zvežemo ti zunanji oblogi z verižicami elektrovodno med seboj, se elektriki združita, pa šele tedaj, ko se izprožita elektriki notranjih oblog. Ko se pojavi tedaj iskra med kroglama, se pojavi tudi med verižicama, kar smo že videli.“ — Za Janka je bilo to vse tuje. Poslušal je, a razumeti ni mogel ničesar, kar je naravno, ker ni bil tako

posvečen v te stvari kakor Slavko. — „Veste kaj?“ se oglasi naenkrat Slavko. „Dajmo kaznovati z električnimi udarci naše neverne Tomaže!“

„Kaj bi jih rad povabil gor?“

„Da, nekateri so že rekli, da bi radi videli. Da pa ne bo nobenega sovraštva med nami, povabimo vse.“

„Dobro, dobro,“ mu rečem „da bodo zraven kazni tudi lep užitek imeli, hočem pripraviti za prihodnjič nekatere poizkuse, ki so tudi zate novi.“

(Dalje.)



Posetiti travnike moram...

*Posetiti travnike moram,
kjer trgal jaz rožni sem cvet.
Da, preden ločiti se moram,
posetim jaz zadnjič jih spet.*

*Posetiti moram potoček,
kjer kopal, umival sem se.
In sredi potoka otoček,
odkoder sem gledal v vodé.*

*Posetiti moram studenček,
po logu zelenem vijoč,
kjer spletal s tovariši venček,
vesele sem pesmi pojoč.*

*Naposled še v gozdič veseli
napotiti moram tja se,
kjer kosi in slavci so peli...
Ah, vas zapustiti mi je!*

*Odcveli so travniki meni,
odcvele so trate krasné;
potoček odtekel je meni,
utihnilo petje zamé.*

Zagorski.

