

Kako je Jurij odkril nekaj že davno znanega.

Spisal Julij Nardin.

I.



omaj deset let je bil star ta Jurij, pa je že hotel vse sam napraviti. Časih se mu je kaj posrečilo, časih pa tudi ne, in večkrat je bil v veliki nevarnosti, ker ni poznal učinkov tistih stvari, ki je z njimi delal. Vse, kar se je dvigalo, sukalo, bliskalo, kar je pokalo, šumelo, ropotalo — vse ga je zanimalo. Ko je zagledal mašine, je sklenil postati mehanik, da bo tudi on lahko delal mašine; ko je slišal vojake streljati, se mu je zbudila želja po vojaškem stanu, ker bi bil tudi on rad tako streljal; ko je zagledal umetnine, se je navdušil za umetnike, ker mu je proizvajanje umotvorov tako ugajalo. Na kratko rečeno: Jurij je hotel postati vse, ker ga je vse zanimalo.

Nekega semanjskega dne so bili v mestu vsi trgi polni ljudi; vse se je gnetlo, ker je bilo za vsakega kaj novega. Posebno trg, ki je bil namenjen zabavam, je bil nabito poln. Da tega dne ni ostal Jurij doma, se razume samo ob sebi. S stricem je šel in z njim je šel vedno rad, ker mu je rad izpolnil marsikatero željico. Prišedši na trg, jima je zabliščalo nekaj naproti. Bil je to majhen šotor, ki je bilo pred njim izloženih mnogo steklenih predmetov najrazličnejših barv. Solnčni žarki so skakali kakor blesteče muhe; skakali so od predmeta do predmeta in v oči, da so morali gledalci večkrat zamizati.

„Kako krasno je tam,“ je vzkliknil Jurij in potegnil strica za seboj proti šotoru. Videl je cvetice, metuljčke, hrošče, cerkvice, ladjice in polno drugih stvari, ki so bile vse iz stekla. Neko začudenje in spoštovanje do stvaritelja takih reči je vzniklo v njegovem srcu.

„Pa kako jih je napravil?“ se je vprašal. In neki gospod, kakor bi poznal Jurijeve misli, je začel vabiti v šotor.

„Le noter, le noter! Notri vidite, kako se taki predmeti izdelujejo v najkrajšem času; kako umetnik s prosto roko ustvarja najbolj zanimive, najbolj lične stvari...“

Jurij ni mogel poslušati tega vabila do konca. Pogledal je strica, stric je segel v žep in sta šla noter.

Notri je vladal polumrak. Ker je prišel Jurij iz svetlega, ni videl izprva niti oseb, ki so stale na galeriji, na edinem prostoru za gledalce. Kakor slepec je tipal okrog, dokler ni našel pripravnega mesta, ki se mu je iz njega polagoma odpiral razgled v to čudno delavnico. Na sredi doli je opazil modrikast plamenček, ki je sikal iz neke cevi na mali mizi. Ob nji je čepel kakor oltarski svetnik bled mož, v katerega so strmeli vsi, ki bi radi prodrli v skrivnosti stvarjenja. Zavedajoč se svojega zvišenega poklica, je ta stvarnik kratko in prav hladno nagovoril obiskovalce. Povedal jim je, da napravi v petih minutah ladjico, kakršno so že zunaj videli. Nato je vzel

stekleno palico in jo začel obdelovati v modrikastem plamenčku. Plamen je pihal, da je šumelo in je postajal s steklom vred vedno bolj žareč. Kakor jegulja se je palica zvijala in je dobivala najrazličnejše oblike; in še pred označenim časom je bila ladjica izgotovljena. „Niti zrisati bi je ne mogel tako hitro,“ si je mislil Jurij in je pazil na priprave, ki so obetale nov užitek. Mož je vzel stekleno palico, jo držal na vsakem koncu z eno roko, da jo je plamenček na sredi oblizaval. Ko je središče zažarelo, je zamahnil, da se je steklo nategnilo v tanko nit, ki jo je ovil okrog hitro se vrtečega kolesca. Kolesce se je naprej vrtelo, in drugi del palice je v plamenčku naprej žarel, in zdelo se je, kakor bi se ne dogajalo nič posebnega. Šele ko se je čez nekaj časa kolesce ustavilo, je Jurij opazil, da je obod prevlečen z neko se svetlikajočo tvarino. Gledal je in ni razumel, dokler mu niso pojasnili. Nit, ki jo je tisti mož napravil in ovil krog kolesca, se ni utrgala, kakor je mislil, temveč je vedno bolj rasla in se ovijala. Videlo se je ni, ker je bila jako tanka. Kakor svila iz sviloprejke, kakor pajčevina iz pajka se je vlekla steklena nit iz žarečega paličnega dela. Tudi tanka in prožna je bila skoraj tako kakor svila ali pajčevina. Mož jo je zvijal na različne načine, a se ni zlomila. To je bilo nekaj popolnoma novega za Jurija in za različne druge ljudi, ki so bili vajeni videti v steklu le nekaj krhkega, nekaj lomljivega. Da, zvedeli so celo, da se dajo cele obleke napraviti iz takih nitij. Tudi o ognju je zvedel naš Jurij, da je hinavski, da ni tako nedolžen kot izgleda. Mislil je o njem, da ne more imeti prave gorkote, ker je teman; v resnici je pa bil eden najbolj pekočih. Poslušal je pazljivo; niti besedice ni preslišal in videč, da proizvaja tisti mož kar igraje najlepše cvetice, živalce in druge stvari iz stekla, je sklenil, da hoče tudi on napraviti kaj takega — saj se mu je zdelo vse tako lahko, tako preprosto. — S tem sklepom je šel s stricem domov.

II.

Sklene se lahko, pa je treba vedeti, če je mogoče napraviti vse, kar se sklene. Jurij, premišljajoč o dobavi priprav, ki bi z njimi izvrševal svojo umetnost, je prišel do spoznanja, da stvar ne pojde tako gladko, kakor si jo je izprva predstavljal. Da se steklo topi, je treba gorkega plamena, da nastane gorak plamen, je treba — no, marsičesa. Zvedel je, da je tudi špiritov plamen močan. Poizkušal je z njim topiti malo steklenico, ker mu niso bile steklene palice ali cevi na razpolago kot onemu umetniku. Pri tem ogrevanju ni dosegel nič drugega kot par opeklin na roki. Navzlic temu ni obupal, ker je slišal, da se ne topi vsako steklo rado. Po dolgem iskanju in povpraševanju je dobil cev, ki jo je v plamenu lahko zvijal. V tem je tičal sicer napredek, a stvar, ki jo je na ta način napravil, ni bila ničemer podobna. Plamen je bil še premalo vroč. Svetovali so mu, naj piha, ker s pihanjem dosežejo tudi kovači večjo vročino v ognju. Jurij je pihal in še precej močno, plamen je pa ugasnil. Zato je mislil, da ga imajo za norca, in je sklenil, da ne vpraša o tej stvari nobenega več. Premišljal je sem, premišljal je tja, dokler ni prišel na sled. Spomnil se je, da je videl

v neki knjigi sliko, predstavljajočo iz steklenice sikajoč plamenček. Bog vedi, mogoče dobi v tej knjigi kako navodilo. Jurij jo je iskal, našel in z mrzlično hitrostjo prelistaval, dokler ni zagledal zaželenega mesta. Do ničesar ne bi mogel imeti večjega spoštovanja kot ga je imel do podatkov, najdenih v tej knjigi. Ko je pa še zvedel, na kako preprost način se da proizvajati z vročim plamenom gorljivi plin, je kar poskočil veselja. V razredčeno žvepleno kislino vrže par cinkovih kosov, pa je. Dobro! Pa tudi te stvari mora imeti. Spomnil se je, da ima klepar, ki mu je večkrat pomagal pri delu, tekočino, ki proizvaja mehurčke, če kane na cinkove odpadke. Mogoče je ta tekočina zaželeno kislina. Tekočino je dobil, jo razredčil z vodo v močni steklenici in je vrgel vanjo par cinkovih odpadkov. Sedaj se je začelo šumenje in vrenje, kakor bi bila steklenica poleg ognja. Plin se je razvijal, tisti plin, ki bi imel s svojim plamenom pomagati k postanku najlepših steklenih stvari. Kakor je v steklenici vrelo, je vrelo Juriju po žilah. Od veselja in razburjenja je bil tako raztresen, da je iskal zamašek, ki ga je imel ves čas v roki. Skozi njega je vtaknil železno cev, vse skupaj pa v steklenično žrelo, in tako je bilo vse pripravljeno. Plin bi moral siliti skozi cev v zrak, kjer se ga lahko prižge. Z nekim svetim pričakovanjem je približal gorečo žvepleno cev in mislil zdajpazdaj zapaziti plamenček, a ni bilo nič. Mogoče ni bilo še zadosti plina? Počaka malo in poizkusi vnovič, pa tudi zaman. Mislil si je, da je najbrže cev zamašena in, držeč še vedno žvepleno poleg cevne odprtine, je hotel pogledati. V tem ga pa mati pokliče, vzdigne glavo, in koj nato počí tako močno, kot bi s topom ustrelil. Ves oglušen in omamljen ni vedel v prvem hipu, kaj se je pravzaprav pripetilo. Šele, ko je prestrašena mati nanj zakričala, se je zavedel svojega položaja. Steklenica je bila cela, a brez cevi in brez zamaška. Pogledal je v strop in je videl ravno nad steklenico luknjo. To ga je presunilo. „Ubito bi me lahko,“ si je rekel in ves poparjen je začel pospravljati. In res bi ga bilo lahko ubilo, ali vsaj oko bi mu bilo izbilo, ko bi ga ne bil poklical o pravem času njegov angel varuh, njegova mati. V ušesih mu je brenčalo, kakor bi ga hrošči obletavali. Zdelo se mu je celo, da jih vidi tako lepih, tako bleščečih kot jih je mislil sam napraviti, in njegovo srce je kar stokalo od žalosti.

„Z Bogom, ve krasne stvarce, z Bogom! Pekel se je zarotil proti meni. Naj vas oni ustvarja, oni blede mož, oni vzvišeni umetnik, ki ima sam oblast nad vami.“

Tako je Jurij v veliki bridkosti opustil svoj sklep.

III.

„Ni nesreče brez sreče, ni nevarnosti brez užitka, ni truda brez plačila,“ si je mislil Jurij v nekem blaženem razpoloženju. Premišljal je in se smehljaj. Kar mu je prej provzročalo žalost, mu je bilo sedaj velik izvir čistega veselja. Ni mogel proizvajati že znanega plina, zato pa je odkril nekaj novega, nekaj, česar ne more vsakdo, niti oni veliki umetnik ne. Plin je odkril, ki

bo z njim lahko streljal kakor s smodnikom. Kaka čast je to zanj! Veliko čast izkazujejo Bertholdu Schwarzu, izumitelju smodnika; pa kaj bo on, ki je bil tako neumen, da se je pustil od svojega lastnega smodnika vreči v zrak, v nebesa. Jurij?! Jurij je pa ostal zdrav in je še mlad in kaj bo še vse izumil! Dobro je pričel. Seme, ki je padlo na rodovitna tla, mora obrodit tisočeren sad. Iznajdba mora priti za iznajdbo, kar ni nič čudnega. Ako hoče s plinom streljati, mora izumiti za to pripravne topove, puške, samokrese. Te iznajdbe pa ne bodo niti tako težke, ker se morajo vršiti na podlagi poizkusov, ki jih je lahko napraviti. In s temi poizkusi se je začel pečati. Najprej je hotel vedeti, če počí plin tudi brez stekleničnega zamaška. Iz varnostnih ozirov je držal gorečo žveplenico na dolgi palici. In res! Pokalo je kakor na dan svetega Rešnjega telesa. Pri tem je videl, da je nastal v steklenici vsakikrat plamen. Tedaj je moral tudi ta plin zgoreti; seveda tako kakor smodnik, samo da ni bilo videti dima. V tem oziru je tedaj plin boljši od smodnika. Zakaj bi pa moral prižigati plin tam, kjer nastane? Ako je plin vzrok poka, mora imeti to lastnost tudi, če se nahaja v drugi posodi. Pravilnost tega sklepanja je hotel dokazati s poizkusi. Vzel je drugo močno steklenico in je spravil vanjo iz prve plin po cevi. Uspeh je pokazal, da je trdil Jurij prav. Mnogo poizkusov je še napravil, držeč steklenico v najrazličnejših ležah — ker je hotel stvar natančno preiskati — ko jo je pa držal z odprtino navzdol tako, da je šel plin od spodaj gor, je opazil nekaj, česar ni pričakoval. Približivši žveplenico odprtini, je zatlesknilo, in pri odprtini se je prikazal modrikast plamen, ki je trajal nekaj časa. „Kaj pa je to?“ Zopet je stal pred uganko. Prej, ko je hotel imeti plamen, mu je plin pokal, sedaj, ko hoče, da bi pokal, pa gori! Ali ni to, kakor bi ga hotel nalašč jeziti? Seveda, to se mora pojasniti, zato se je vtopil globoko v svoje misli. — Kar ga nekdo sune. Bil je to neki srednješolec, njegov dober znanec.

„Kaj pa ti je, da se držiš kot Napoleon v bitki?“ ga vpraša.

Jurij mu je povedal vse od konca do kraja, on pa se je smehljal, češ, da je to že vse znano, da so mu v šoli že vse pokazali, in mu je obljubil, da mu vse razloži. Kislina, ki jo je imel Jurij, je bila šolna. Ako se nahaja v nji ali v žvepleni kislini cink, se razvije plin, vodik imenovan. Ta plin je gorljiv. Pri gorenju se izpreminja v vodo, kar se lahko dokaže s hladno stekleno ploščo, če se jo drži nekaj časa nad plamenom. Na nji se namreč naberejo kapljice tiste vode, ki se vanjo izpreminja plin. Pri gorenju se spajajo vse stvari z nekim plinom, kisik imenovanim, ki se nahaja v velikih množinah v zraku. Ko bi tega plina ne bilo, ne bi mogla nobena stvar goreti, tedaj tudi vodik ne. Ta gori le tam, kjer je v dotiki s kisikom. Ako je pa vodik s kisikom zmešan, zgori lahko hkratu skozinskoz. V tem slučaju pa nastane taka vročina, da nastala voda močno razpuhti, se raztegne in vrže gibljive dele z močnim pokom, kamor more.

Jurij je poslušal. Lepo se mu je zdelo razlaganje, a vseeno je imel pomisleke. Saj je on vedno mešal plin z zrakom, ker ga na drug način sploh ni mogel spraviti v steklenico, in vendar v zadnjem slučaju ni počilo. Po-

misleke je imel, ker ni vedel, da je vodik najlažji plin. Ko ga je puščal v steklenico, se je nabral na vrhu in je polagoma izpodrival zrak, tako da je bil nazadnje samo pri odprtini v dotiki z njim, kjer je tudi gorel. Ker je vodik najlažji plin, ga uporabljajo tudi za napolnjevanje balončkov, da se dvigajo sami kvišku v zrak. Tako je Jurij spoznal, da je vodik vražji plin, ki se da napraviti z njim marsikaj. Tudi na to je prišel, da se moreta vodik in kisik dati proizvajati iz vode. To je res mogoče, pa ni praktiško. Vodo razkrajajo v te pline električni tok, pa tudi velika vročina. Ako se močan ogenj poškropi z vodo, postane še bolj vroč, ker se napravita omenjena plina, ki zgorita z veliko vročino. Vsa naša zemlja je nastanek takega spajanja. Ko je bila namreč naša zemlja še skozinskoz ognjena, se je nahajal v ozračju tudi vodik. Ta se je spojil z delom kisika tedaj, ko se je ohladila zemlja do gotove temperature. Na solncu se nahaja zaradi velikanske vročine še sedaj vodik poleg kisika, ne da bi se spajala.

Vse je bilo lepo, a Jurija ni nič prav zanimalo vedeti, kaj je bilo nekdanj na zemlji in kaj je še na solncu, ker ni vedel, kaj bi s tem znanjem napravil; rajši bi bil zvedel od tega srednješolskega učenjaka, kako je oni umetnik napravil tako močan plamen, da se je v njem topilo steklo kakor cukrer. No, vprašanec ni prišel v zadrego. Tudi to mu je pojasnil. Tisti umetnik je imel v eni posodi čisti vodik, v drugi pa čisti kisik. Vsak plin je tekkel po svoji cevi. Konec ene cevi je pa tičal v koncu druge tako, da sta tekla plina drug poleg drugega in prišla hkratu na prosto, kjer sta se mešala in gorela. Z uravnavanjem odtoka obeh plinov je umetnik dobil eden najbolj vročih plamenov. Ko je zvedel Jurij, koliko reči je še treba imeti, da se napravi tak plamen, je opustil vsaj za nekaj časa misel, da se peča s temi stvarmi. Sklenil je študirati naprej, ker je spoznal, da se človek navadi v šoli marsikaj zanimivega, kar mu postane prava podlaga za nove iznajdbe.

Basni.

Iz francoščine poslovenil *Fr. Jordan*.

Sad svojeglavosti.



ve kozi sta se srečali na brvi čez globoko deročo vodo. Vsaka je hotela priti na nasprotno stran.

„Spravi se mi spota!“ pravi prva.

„Kajpada!“ odgovori druga, „ali se ne spodobi tebi, da se mi umakneš in mi narediš prostor?“

„Nikakor ne!“ nasprotuje prva, „jaz sem starejša, in zato mi moraš ti dati prednost.“

Tako sta se pričkali v svoji zahtevi. In ko sta se še razžalili z grdimi priimki, skočita istočasno druga proti drugi s pobešenima glavama in z naprej obrnjenimi rogi. Sunek je bil silen, tako silen, da se obe prevrneta in zdrkneta skupaj v prepad, kjer ju odnese deroča voda.