

Po tem odide v daljni grad,
Polje je krog, pristava zad,
V podlipji se spreha.
Na klopi star gospod sedi,
Prijazno tujec govori:
„Jez gledam vaš'ga raja.“

„Oh raja, raja tu ni več;
Nekdajni časi so že preč;
Nič prida ni na sveti.
Sem raj imel, bil res gospod,
Vsi meni so služili tod;
Alj zdaj so pa — presneti! —“

Gospod razlaga več nadlog,
Premilo, da se smili Bog!
Po tem vojak odide.
Še križem svet on deleč gre;
Povsot enake so tožbe,
Li kamur koli pride.

Nazadnje h kralju se vernil,
Čez polja in doline šel,
Da podkev iskre kuje.
Enajst po noči je že preč,
Navadno kralj je zdaj čuječ,
In sla že pričakuje.

„Presvitli kralj! sem že domá,
Prešel sem skoraj pol sveta,
Kar zvedel sem, zasliši:
Na planem tičica medlí;
Obrito je, kjer gojzdi bli,
In kot na bojnem triši.

Selili gradi se z višav,
Prostore zbrali si nižav,
Če bodo tu obstali?
Stoletje tu storiti zna,
Da groblje bodo lezli v tla,
Minljivost oznanj'vali.

Po kmetih je li jok in stok,
Sami krivi so več nadlog,
Dajanj jih dosti stiska;
Pijanost jim pomaga v nič,
Da marskdo je v precepi tič,
Ki planta milo piska.

Oblač'jo se pa sploh takó,
Lih kot bi vse gosposko blo,
Ne loč'jo se stanovi.
Ne ti, ne tvoja Alenčica,
To rečem, nista taka bla;
Iz koč so pa gradovi.

Tam rajda vóz brez konja gre,
En drat ob cesti vse pové,
Ko blisk pa pošta hodi,
S praskanjem plamen se dobó,
Živo se mala že samó;
To dela menda zlodí.

Posebno naj ti še povem:
„Pravica ni kaj mar ljudem,
Od tebe svet je čaka;
Zato te še v spominju ima,
In zmiraj bolje te spozna
Kot pravega junaka.“

Vojakom kralj še govori:
„Za našo vstajo čas še ni.
Ko brada mi dorase,
Bo svet brez dolgorepih tic;
Mi bomo šli iz teh tamnic,
Napravljat bolje čase.“

Naravoznanstvo v ljudski šoli.

VII. Zakon stanovitnosti.

Položim oblo na tablico, ktera je v vodoravni legi; — sedaj tablico naglo premaknem, proti kateri koli strani, in potem jo zopet naenkrat obderžim! — Kaj se je zgodilo z oblo? — Obla se je takljala naprej v nameri, proti kateri smo tablo premaknili. — Kako se je li to zgodilo? — Pogledite: Sedaj sem oblo s tablo vred ob enem zamajal; — premaknila se je s to vred, a ni zapustila in spremenila prostora na tabli. Sedaj pa tablo prideržim, da je v miru; — obla pa vendar tudi

ni tega storila, ampak je svoj prostor zapustila, in naprej zderčala. Da je naprej zderčala, prisilila jo je k temu neka sila. To silo pa tudi lahko čutimo, ako hočemo takljajočo oblo ustaviti. Od kod je dobila obla to silo? Ker s kroglo nismo družega naredili, kakor da smo jo ob enem s tablo vred nekoliko naprej premaknili, toraj je obla moč takljati se naprej le vsled premaknjevanja table dobila. V tem nas poterjuje tudi namera, proti kateri strani se obla naprej taklja; pri vsakem poskusu je vedno tista namer, proti kateri je bila tablica zamajana. Iz te poskušnje spoznamo, da si omajano telo prizadeva v svojem gibanju ostati, in sicer v nespremenjeni nameri.

Zakon, po katerem si prizadeva omajano telo v svojem gibanju z nespremenjeno namero ostati, imenujemo „zakon stanovitnosti“. Sedaj se pa hočemo nekoliko ogledati po prikaznih, ktere se opirajo na zakon stanovitnosti.

Voda teče iz polne kupice, ako jo premaknemo in potem naenkrat pri miru pustimo. — Pero škrofi, ako ga negladki papir zaderžuje. — Prota (konec biča) ovije se okoli kola, proti katerem z bičem udarimo. — Pepel odskoči od smodke, ako se je s perstom dotaknemo. — Hlapon pomiče se še vedno naprej, akoravno mašina že več ne dela. — Ako tolčemo s koncem toporišča ob kamen ali kam drugam, toraj se sekira na njem še bolj utopi. — Dersavec pade naprej, ako zadene z ного ob kako stvar ali zaderžek. — Zajca preganjajoč pes zaleti se nekoliko naprej, kadar se hoče obrniti. — Z naglo derdrajočega voza človek, kteri z njega skoči, ne poskoči na tisto mesto, kamor je namerjal, ampak malo naprej. — Čez graben ali prepad se lažje poskoči, ako naredimo prej naskok, ali se malo zaletimo. — Kamen leti naprej, ako fračo naglo zavilhtimo. — Prah spravimo z obleke, ako jo napnemo ter po njej tolčemo. — (Zakaj beže le prašni delki, ne pa tudi oblekini delki?) — Sneg in blato odpadata od obuvala, ako z ного močno ob terdno podlago udarimo. — Ako sedimo na mirnem vozu, občutimo, da nas nekaj sune nazaj, kadar konji voz pretegnejo. Tudi na saneh, derdrajoč s hriba, čutiš neko sunenje na nazaj. Ravno tako občuti tudi jezdec, ako mu konj naprej poskoči. Od kod izvirajo te prikazni? — Pomislimo! — Ako sedimo na mirnem vozu, toraj smo z vozom vred v stanju miru. Iz tega stanja se ne premaknemo, ako ne rabimo zato neke sile, ktera mirno telo spravi v stanje gibanja. In tako se godi z vsemi mirnimi telesi; vsa imajo nagon, v stanju miru obstati. Zakon stanovitnosti se toraj pokaže pri mirnih telesih po nagonu, ostati v stanju miru. Na velikosti sile, ktero moramo porabiti, da mirno telo zagiblujemo se lahko prepričamo, kako velika je njih stanovitnost. Sedaj, ko smo to spoznali, nam tudi ni težavno razložiti si prej navedene prikazni. Konj potegne voz, da ga zaziblje v to mora porabiti nekaj sile. Da pa voz

gibnej sili neko upiranje napravlja, razvidno je iz prizadetja ali upiranja konja, premakniti ga. Tudi na vozu sedeč človek napravlja tej gibnej moči neko upiranje, ktero izhaja iz voza nanj, kajti tudi njegovo telo gre le nerado iz stanja miru v stanje gibanja. Kadar voz človeško telo naprej premika ali giblje, prizadevlje si tudi telo na enem mestu ostati v stanu miru, kakor dotlej. Stanovitnost in gibna moč bojujeta se za telo na vozu. Kaj se zgodi? — Kadar se telo voza dotika, takrat mora ono ubogati gibno moč; zgornji del telesa pa je nasproti malo bolj odvisen, in je le toliko na voz navezan, kolikor se z zdošnjim delom telesa skupaj derži. Vsled tega se pa v tem slučaju telo skrivi ali pride v krivo lego. Zapomnite: Telo se na vozu v resnici ne premiče naprej, ampak le dozdevno; v resnici se naprej premiče le zdojni del telesa. Na sili, ktero je treba v to obrniti, da zopet po koncu sedeti moremo, lahko spoznamo, da mora biti stanovitnost zgornjega dela telesa tudi premagana.

Poiščite nekoliko prikazni na mirnih ali počivalnih telesih, ktera se opirajo na zakon stanovitnosti! —

Voz, kteri stoji pri miru, je težje premakniti, kakor pa že gibajočega naprej premikati. Zato pa pusté modri vozniki, da konji stoječi voz le polagoma, ne pa kar naenkrat pretegnejo. Polne kupice, ako jih na kaki podlagi nesemo, se na nazaj prekucnejo, ako podlago naenkrat naprej premaknemo. Denar, kteri je nad kupo na koščeku papirja, pade ravno v kupico, ako papir naglo v vodoravni legi naprej udarimo.

Pri tej priliki more učitelj opomniti, da se tudi na duševnem polju človeškega in ljudskega življenja zakon stanovitnosti razodevlje. Tako vidimo moč navade, ktera bi rada pustila vse pri starem; radi počivamo in le težko in neradi se starega in stare navade, razvade in šege odvadimo in jo pustimo. Ako pa pride tako ali tako gibna sila in moč, toraj se ona lene in nemarne stvari z neuporno silo polasti, in jo tako naprej do boljšega vede in giblje. To se vendar naenkrat ne zgodi; ker še vedno se čuti močan potegljaj, da bi se staro ne zapustilo. V ljudskem življenju so posebno v resnici slavni možje, kteri so po svojem ravnanji svoje verstnike in potomce na nova in boljša pota napeljali. N. pr. Karol Velki, i. dr.

Vprašanja: *Kako se glasi zakon stanovitnosti za gibljiva telesa?*

— *Kako pa za počivalna? — Kako se pa glasi zakon stanovitnosti sploh za gibljiva ali premikajoča in počivalna telesa? —* (Dalje prih.)

Dopisi in novice.

— **Iz Vrabč na Vipavskem**, 6. junija 1878. (Besedica o našem »Tovarišu«). Verli »Slovenec« ima v svojej 58. številki dopis o slovenskem časnikarstvu. To mi daje povod, da izpregovorim nekoliko besed o našem edinem slovenskem šolskem listu. Kakor slovenski časopisi sploh, ima tudi »Učiteljski Tovariš« obilo kritikarjev. »Tovariševe« kritikarje delim v tri verste. Pervi mu očitajo, da je preklerikalen. Drugi, da je njega vredništvo premalo izbiričao