

*Edwin A. Abbott*

**DEŽELA RAVNINA**

*Pripovedka o več dimenzijah  
z avtorjevimi ilustracijami*



*Edwin A. Abbott*

# DEŽELA RAVNINA

*Pripovedka o več dimenzijah  
z avtorjevimi ilustracijami*

*Prevedel: Sandi Kodrič*



UMco

---

Ljubljana, 2018

**Edwin A. Abbott**  
**DEŽELA RAVNINA**  
**Pripovedka o več dimenzijah z avtorjevimi ilustracijami**

**FLATLAND**  
**A Romance of Many Dimensions**

© za Slovenijo UMco, d. d., 2018. Vse pravice pridržane.

*Prevod in spremna beseda:* Sandi Kodrič

*Izdajatelj in založnik:* UMco, d. d.  
Zbirka Angažirano

*Urednik:* Samo Rugelj  
*Pomočnica urednika:* Renate Rugelj  
*Jezikovni pregled:* Mira Turk Škraba  
*Korektura:* Jan Rugelj in Žiga Rugelj  
*Oblikovanje ovitka in postavitev:* Aleš Cimprič  
*Slika na naslovnici:* Depositphotos  
*Tisk:* Primitus d. o. o.  
*Naklada:* 400 izvodov, 1. natis  
Ljubljana, 2018

Brez pisnega dovoljenja založbe je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, skupaj s fotokopiranjem, tiskanjem ali shranitvijo v elektronski obliki, v okviru določil Zakona o avtorski in sorodnih pravicah.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

821.111-31

ABBOTT, Edwin Abbott, 1838-1926

Dežela Ravnina : pripovedka o več dimenzijah z avtorjevimi ilustracijami / Edwin A. Abbott ; prevedel Sandi Kodrič. - 1. natis. - Ljubljana : Umco, 2018. - (Zbirka Angažirano)

ISBN 978-961-6954-55-6

284055296

**UMco d. d.**, Leskoškova 12, 1000 Ljubljana  
tel.: 01/ 520 18 39, e-pošta: bukla-urednistvo@umco.si, www.bukla.si

*»O, dan in noč, bajno in čudno je to.«*



Slika 1

Narisal KVADRAT

(EDWIN A. ABBOTT, 1838–1926)

*»Moj Bog, kaj pa čenčam!«*



# VSEBINA

PREDGOVOR	9
PRVI DEL: TA SVET	15
1 O naravi Ravnine	17
2 O podnebjju in hišah v Ravnini	21
3 O Ravnincih	25
4 O ženskah	31
5 Kako prepoznavamo drug drugega	39
6 O prepoznavanju z očmi	45
7 O nepravilnih likih	53
8 O starodavnem običaju barvanja	57
9 O splošnem zakonu o barvah	61
10 O zadušitvi kromatskega punta	67
11 O naših svečenikih	73
12 O doktrini naših svečenikov	73

DRUGI DEL: DRUGI SVETОВI	83
13 Kako se mi je sanjalo o Premici	85
14 Kako sem zaman poskušal razložiti lastnosti Ravnine	93
15 O tujcu iz Prostora	101
16 Kako mi je tujec brez uspeha razlagal skrivnosti Prostora	107
17 Kako je Krogla od besed prešla k dejanjem	117
18 Kako sem prišel v Prostor in kaj sem videl tam	121
19 Kako sem, čeprav mi je Krogla razkrila skrivnosti Prostora, želel še več, in kako se je izšlo	129
20 Kako je Krogla utrdila mojo vizijo	139
21 Kako sem vnuku poskušal razložiti teorijo o treh dimenzijah in s kakšnim uspehom	143
22 Kako sem poskušal teorijo o treh dimenzijah širiti z drugimi sredstvi in kakšen je bil izid	147
Spremna beseda prevajalca (Sandi Kodrič)	153



# UREDNIKOV PREDGOVOR K DRUGI IZDAJI LETA 1884

Vsem prebivalcem Prostora,  
še posebej pa H. C.,  
to delo posveča  
ponižni domorodec Ravnine  
v upanju, da bi –  
čeprav je bil sam seznanjen s  
skrivnostjo treh dimenzij,  
prej pa je poznal le dve –  
državljeni nebeškega kraljestva  
stremeli še višje in višje  
k skrivnostim štirih, petih ali celo šestih dimenzij  
in s tem prispevali  
k razvnananju domišljije  
in mogočemu razvoju  
tega nadvse dragocenega daru skromnosti  
med odličnimi rodovi  
tridimenzionalnega človeštva

Če bi moj ubogi ravninski prijatelj ohranil živahnost duha,  
ki ga je krasila, ko je spisal te spomine, mi ga ne bi bilo

treba nadomeščati v tem predgovoru, v katerem se želi zahvaliti bralcem in kritikom iz Prostora, ki so krivi za nepričakovano hitro potrebo po drugi izdaji tega dela. Prav tako se želi opravičiti za določene napake in pomote v tisku (za katere, kajpak, ni sam odgovoren) in razjasniti nesporazum ali dva. Vendar Kvadrat žal ni v taki kondiciji kot nekoč. Še bolj kot dolgoletni zapor ga muči vsesplošna nejevera in norčevanje iz njegovih misli, pojmov in besednjaka, ki so bili plod njegovega kratkega postanka v Prostoru. Zato me je poprosil, naj v njegovem imenu odgovorim na dva ugovora, od katerih je prvi intelektualne, drugi ga moralne narave.

Prvi ugovor se glasi, da Ravninec, ko gleda daljico, vidi nekaj, kar ima *debelino* prav tako kot *dolžino* (če ne bi imela vsaj nekaj debeline, ne bi bila vidna); posledično bi torej moral (kot zatrjujejo ugovarjajoči) priznati, da so njegovi rojaki ne samo dolgi in široki, ampak tudi (čeprav le neznatno) *debeli* ali *visoki*. Ta ugovor je upravičen in se zdi prebivalcem Prostora skoraj neovrgljiv; moram priznati, da sprva nisem znal odgovoriti nanj. Menim pa, da je odgovor mojega ubogega prijatelja povsem na mestu.

»Priznavam,« je začel, ko sem mu predočil ta ugovor, »resničnost dejstev, ki jih navajajo kritiki, vendar zavračam njihove sklepe. Drži, da imamo na Ravnini res tretjo, nepriznано dimenzijo z imenom višina, prav tako kot drži, da imate vi v Prostoru nepriznано četrto dimenzijo, ki zaenkrat nima imena in jo bom imenoval posebna višina. Vendar se mi ne moremo zavedati višine nič bolj kot se vi zavedate posebne višine. Celó jaz – ki sem obiskal Prostor in dobil 24-urno priložnost za spoznavanje pojma višina –, celo jaz tega pojma danes ne dojemam, niti ga

ne zaznavam s čutom vida ali kakorkoli drugače; lahko ga sprejemam le z vero.«

»Razlog je očiten. Dimenzija pomeni smer, pomeni merjenje, pomeni več in manj. Ker so vse naše črte *enako* in *infinitesimalno* debele (ali visoke, kakor želite), v njih samih ni nič takega, kar bi nas navedlo, da bi si predstavljali to dimenzijo. Noben fini mikrometer (kakršnega je predlagal neki prenačljivi kritik iz Prostora) nam ne bi pomagal pri tem, saj ne bi vedeli, *niti kaj meriti niti v kateri smeri*. Kadar vidimo daljico, vidimo reč, ki je dolga in *svetla*. Svetlost je, poleg dolžine, nujna za obstoj daljice. Če svetlost ugasne, daljica izgine. Zato vsi moji ravninski prijatelji, ko z njimi govorim o nepriznani dimenziji, ki je nekako vidna v daljici, pravijo 'Aja, v mislih imaš *svetlost*', nakar jaz odvrnem 'Ne, v mislih imam resnično dimenzijo', potem pa me oni takoj izzovejo: 'Potem jo pa izmeri ali povej, v katero smer narašča.' S tem me utišajo, kajti ne zmorem niti enega niti drugega. Ravno včeraj je Vrhovni Krog (z drugimi besedami, naš najvišji svečenik) prišel v inšpekcijo državnega zapora in me sedmo leto zapored obiskal ter že sedmič povprašal, ali se počutim kaj bolje. Poskušal sem mu dokazati, da je visok, tako kot je dolg in širok, čeprav tega ne ve. In kaj mi je odgovoril? 'Praviš, da sem visok; izmeri mojo višino, pa ti bom verjel.' Kaj sem hotel? Kako naj bi mu ustregel? Bil sem skrušen, on pa je zmagošlavno zapustil mojo celico.«

»Te vse to čudi? Postavi sebe v podoben položaj. Denimo, da te blagovoli obiskati oseba iz četrte dimenzije in ti reče: 'Kadarkoli odpreš oči, gledaš ploskev (ki je iz dveh dimenzij) in iz nje sklepaš na telo (ki je iz treh). Dejansko pa obenem vidiš četrto dimenzijo (čeprav je ne razpoznaš),

ki ni niti barva niti svetlost niti kaj podobnega, ampak resnična dimenzija; jaz ti ne morem pokazati njene smeri in ti je nikakor ne moreš izmeriti.' Kaj bi rekel temu obiskovalcu? Ali ga ne bi dal zapreti? No, prav takšna je moja usoda: za Ravnince je naravno, da zapremo Kvadrata, ker pridiga o tretji dimenziji. Prav tako bi bilo naravno za vas Prostorce, da bi v zapor strpali Kocko, ki bi vam pridigala o četrti dimenziji. Joj, kakšna družinska podobnost žal družji slepo in preganjalsko človeštvo v vseh dimenzijah! Točke, Daljice, Kvadrati, Kocke, Posebne kocke – vsi smo podvrženi istim napakam, vsi smo sužnji svojih predsodkov o dimenzijah,<sup>1</sup> kot je o dotiku narave rekel eden od naših poetov iz Prostora – 'V tem smo si vsi sorodni'.« (William Shakespeare, *Troilus in Kresida*, Slovenska matica, Ljubljana, 1965, prev. Matej Bor)

Taka Kvadratova obramba se mi zdi nepremagljiva. Želim si, da bi lahko rekel, da je njegov odgovor na drugi (moralni) ugovor prav tako jasen in prepričljiv. Obtožili so ga namreč, da je ženomrzec; to je goreče trdil prizadeti, po zakonih narave rahlo večinski del prebivalstva Prostora. Po svojih najboljših močeh bom poskusil ovreči ta ugovor. Ker je Kvadrat povsem nevajen moralne terminologije, ki je v uporabi v Prostoru, bi mu nedvomno storil krivico, če bi zgolj dobesedno zapisal njegove argumente, s katerimi zavrača to obtožbo. V vlogi njegovega tolmača torej navajam, da je v sedmih letih, odkar je zaprt, spremenil stališča tako glede žensk kot glede Enakokrakih in nižjih

---

1 Avtor mi je naročil, naj dodam, da ga je nerazumevanje nekaterih kritikov spodbudilo, da je v svoj dialog s Kroglo ponovno vstavil nekaj pripomb, ki razlagajo to poanto (predhodno jih je kot nepotrebne izpustil, da ne bi dolgovezil).

slojev. Zdaj se bolj nagiba h Kroglinemu mnenju, da so Daljice z raznih vidikov boljše od Krogov. Toda ker je pisal kot zgodovinar, se je (morda celo preveč) poistovetil s prevladujočim stališčem, ki velja v Ravnini in (kot so mu rekli) tudi v Prostoru. Vse do nedavnega so zgodovinarji le redko imeli ženske in navadne ljudske množice za sploh omembe vredne, kaj šele, da bi jih resnično upoštevali.

V nekem precej skritej odstavku se zdaj želi odreči krožnim ali aristokratskim tendencam, ki so mu jih pripisovali kritiki. Čeprav priznava intelektualno moč, s kateri so maloštevilni Krogi preko generacij ohranjali svojo nadvlado nad neznanskimi množicami svojih rojakov, zdaj verjame tudi, da dejstva v Ravnini govorijo sama zase in ne potrebujejo njegovega komentarja, s tem ko razodevajo, da se vsake revolucije ne da zatreti s pokolom in da je narava kaznovala Kroge z jalovostjo in jih s tem obsodila na dokončni propad. »V tem,« nadaljuje, »vidim izpolnitev slavnega zakona vseh svetov, ki pravi, da kadar človekov um smatra, da dela eno, modrost narave poskrbi, da nastane nekaj povsem drugega, boljšega.« Glede ostalega pa avtor naroča bralcem, naj ne mislijo, da mora vsaka podrobnost vsakdanjega življenja v Ravnini ustrezati neki podrobnosti v Prostoru, vseeno pa upa, da je v celoti gledano njegov izdelek poučen in obenem zabaven tistim prebivalcem Prostora z zmernimi nazori, ki se, ko gre za najpomembnejšo stvar, ki pa se je ne da izkusiti, ne odzovejo niti z »To je povsem nemogoče« niti z »Natanko tako je in o tem vemo vse«.



**PRVI DEL**

**TA SVET**

*»Potrpežljiv bodi, saj je svet širok in prostran.«*





## PRVO POGlavJE

# O NARAVI RAVNINE

Našemu svetu rečem Ravnina. Ne zato, ker bi ga mi tako imenovali, temveč zato, da si ga lažje predstavljate vi, moji ljubi bralci, ki imate ta privilegij, da živite v Prostoru.

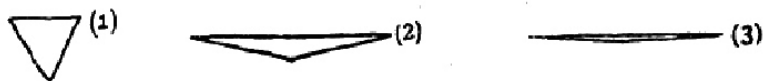
Zamislite si ogromen list papirja. Na njem so Daljice, Trikotniki, Kvadrati, Petkotniki, Šestkotniki in drugi liki, ki niso pritrjeni na enem mestu, pač pa se prosto gibljejo naokoli po površini, vendar brez možnosti, da bi se dvignili nad njo ali spustili pod njo. Podobni so sencam, le da so trdni in imajo svetleče robove – to je precej ustrezna predstava o moji deželi in mojih rojakih. Še pred nekaj leti bi moral reči, da gre za »moje vesolje«, toda zdaj je moj um odprt za drugačen pogled na stvari.

Kot ste takoj doumeli, v taki deželi ne more biti nič takega, čemur vi pravite telo. Drznem pa si reči, da verjetno mislite, da vseeno zmoremo na videz prepoznati Trikotnike, Kvadrato in druge like, ki se premikajo, kakor sem omenil. Vendar ni tako: nič takega ne vidimo, da bi lahko like ločili med seboj. Mi vidimo zgolj daljice, ravne črte. Zakaj je tako, vam bom nemudoma razložil.

Na sredino ene od svojih miz v Prostoru položite kovanec. Nagnite se nad mizo in pogledjte navzdol. Kovanec boste videli kot krog.

Zdaj pa se odmaknite na rob mize in polagoma spuščajte glavo (tako se vse bolj bližate razmeram, v katerih živimo Ravninci). Ugotovili boste, da kovanec postaja na videz vse bolj ovalen in nazadnje, ko bo vaše oko tik ob površini mize (ko boste skorajda kot Ravninec), kovanec ne bo več ovalen, ampak bo postal, vsaj tako ga boste videli, ravna črtica.

Popolnoma enako bi se zgodilo, če bi na isti način opazovali Trikotnik, Kvadrat ali kak drug lik, izrezan iz lepenke. Ko nanj pogledate z nivoja površine mize, ugotovite, da ni več videti kot lik, ampak postane navidezna črta. Vzemimo za primer Enakostranični trikotnik, ki pri nas predstavlja spoštovanja vrednega trgovca. Prvi, levi del slike 2 prikazuje trgovca, kot bi ga videli vi. Srednji in desni del kažeta, kako ga vidite, ko glavo približujete površini mize. In ko je oko točno v istem nivoju, ne vidite nič drugega kot črto, ravno tako kot mi na Ravnini.



Slika 2

Ob svojem obisku v Prostoru sem slišal, da podobne stvari izkusijo vaši mornarji, ko plujejo po morjih in na obzorju opazijo oddaljen otok ali obalo. Tam so morda

zalivi, rti, koti različnih oblik in velikosti, pa vendar se iz daljave vsega tega ne vidi (razen če vaše sonce močno posveti nanje in tako s svetlobo in senco razkrije izbokline in zavetja), vidimo le neprekinjeno sivo črto nad vodno gladino.

No, nekaj takega vidimo mi na Ravnini, ko se nam bliža neki trikotni ali kak drug znanec. Ker nimamo niti sonca niti kakega drugega vira svetlobe, ki bi metal sence, nimamo pomoči, ki bi olajšala razpoznavanje, kakršno imate vi v Prostoru. Ko naš prijatelj pride bliže, se njegova črta poveča. Ko se oddalji od nas, je manjša, vendar še vedno črta – pa naj bo Trikotnik, Kvadrat, Petkotnik, Šestkotnik, Krog ali kaj drugega. Vidimo ga kot ravno črto in nič drugega.

Morda se sprašujete, kako nam uspe v tako neugodnih okoliščinah razločevati med prijatelji. Z odgovorom na to samoumevno vprašanje vam bom lažje postregel potem, ko opišem prebivalce dežele Ravnine. Zato mi dovolite, da ga odložim za kasneje in da najprej povem besedo ali dve o podnebjju in hišah v naši deželi.



## DRUGO POGlavJE

# O PODNEBJU IN HIŠAH V RAVNINI

Pri nas ima kompas štiri strani – tako kot pri vas: sever, jug, vzhod in zahod.

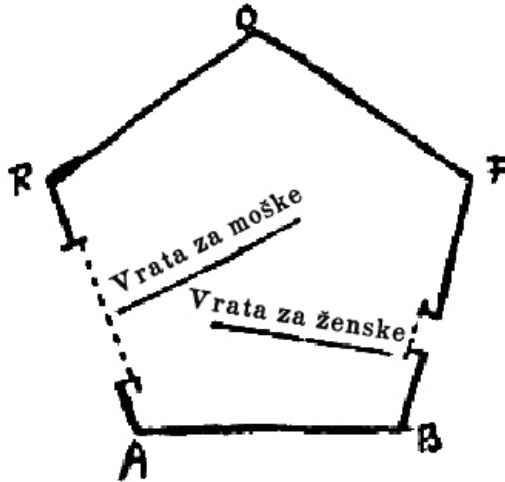
Ker ni Sonca ali drugih nebesnih teles, ne moremo določiti severa na običajni način, imamo pa zato svojo, drugačno metodo. Po naravnem zakonu, ki velja pri nas, jug stalno deluje s privlačno silo. Čeprav je v zmernem podnebjju ta le neznatna – tako da celo ženska, če je kolikor toliko zdrava, brez težav prehodi več sto metrov proti severu –, je moteče delovanje južnega privlaka dovolj, da služi kot kompas skoraj povsod po našem svetu. Za nameček pa dež (ki pada v rednih intervalih) vedno prihaja s severa in nam je v dodatno pomoč. V mestih nas usmerjajo hiše, ki imajo stranske stene obrnjene proti severu, da kot strehe ščitijo pred dežjem s severa. Na podeželju, kjer ni hiš, si pomagamo z drevesnimi debli. Upošteva vse skupaj nam orientacija ne povzroča toliko težav, kot bi morda kdo domneval.

V krajih z zmernejšim podnebjem je južni privlak komajda občutiti, zato se mi je tam nekajkrat zgodilo, da sem se moral v popolnoma neposeljeni pokrajini ustaviti

za nekaj ur, dokler ni začelo deževati, da sem lahko nadaljeval potovanje. Privlačnost močnejše deluje na oslabele in ostarele ter veliko bolj na krhke ženske kot na robustne moške, zato je vljudno prepustiti severno stran ženski, kadar se srečata na ulici. To včasih ni niti najmanj preprosto storiti na hitro, če si slabega zdravja in na območju, kjer se je težko orientirati.

V naših hišah ni oken, kajti svetloba prihaja v vse naše domove ves čas, ponoči in podnevi enako – od kod sveti, ne vemo. V starih časih se je med našimi učenjaki zastavljalo zanimivo vprašanje, »kje je izvor svetlobe«, a od tega ni bilo nobenega drugega rezultata kot to, da smo napolnili umobolnice s tistimi, ki jih je obsedla ta ugan-ka. Po številnih brezplodnih poskusih, da bi z izdatno obdavčitvijo posredno zaustavili te raziskave, jih je zato pred kratkim izrecno prepovedal zakonodajalec. Jaz sam – na žalost edini v Ravnini – zdaj poznam pravo rešitev te uganke. Toda svojega znanja ne morem prenesti niti na enega rojaka dovolj dobro, da bi me razumel. Zato me zasmehujejo – mene, edinega imetnika resnice o Prostoru in teorije o svetlobi, ki prihaja iz sveta treh dimenzij –, kot da sem najbolj zmešan od vseh norcev! Toda pustimo zdaj ta boleči odmik od razprave, naj se vrnem k našim domovom.

Najbolj običajna oblika naših hiš je petstranična ali petkotna, kot je prikazano na sliki 3. Severni stranici RO in OF sestavljata streho in nimata odprtin. Na vzhodu so manjša vrata za ženske, na zahodu precej večja vrata za moške. Na južni strani hiše oziroma na podu običajno ni vrat.



Slika 3

Kvadratne in trikotne hiše niso dovoljene, in sicer iz tega razloga: koti v kvadratu (in še toliko bolj v enakostraničnem trikotniku) so veliko bolj ostri kot pri petkotniku in robovi neživih objektov (kot so hiše) so temnejši kot robovi moških in žensk, zato obstaja precejšnja nevarnost, da bi oglišča kvadratne ali trikotne hiše resno poškodovala nič hudega slutečega raztresenega popotnika, ki bi se nenadoma zaletel vanjo. Zaradi tega naš zakon že od enajstega stoletja naše ere prepoveduje trikotne hiše, pri čemer so edina izjema utrdbe, smodnišnice, vojašnice in druge državne zgradbe, h katerim v vsakem primeru velja pristopati le z ustrezno previdnostjo.

V tistem času so bile kvadratne hiše še dovoljene, čeprav so njihov razmah zavirali z dodatno obdavčitvijo. Tri stoletja za tem pa je zakon odločil, da je v vseh mestih z več kot 10.000 prebivalci najmanjši dovoljeni kot tisti iz enostraničnega petkotnika – vse zaradi javne varnosti. Zdravi razum naše skupnosti je zakonodajne napore podprl in danes je tudi na podeželju petkotna gradnja nadomestila vse druge. Le sem in tja na kakem odročnem in zaostalem kmečkem podeželju še najdemo kako starinsko kvadratno hišo.



## TRETJE POGLAVJE

# O RAVNINCIH

Največja dolžina ali širina odraslega prebivalca Ravnine znaša okoli enajst palcev ali 27 cm, za dejanski maksimum pa lahko vzamemo dvanajst palcev ali približno 30 cm.

Naše ženske so Daljice.

Naši vojaki in najnižji delavci so Trikotniki z enakima okoli enajst palcev dolgima krakoma, tretja stranica ali osnovnica pa je tako kratka (po navadi meri manj kot centimeter in pol), da kraka tvorita zelo oster kot. Kadar je osnovnica še krajša (npr. dolga le dva milimetra), jih skorajda ni mogoče ločiti od Daljic oziroma žensk, tako koničasti so. Tako kot pri vas tudi pri nas take trikotnike imenujemo Enakokraki in to ime bom v nadaljevanju uporabljal tudi sam.

Naš srednji sloj sestavljajo Enakostranični trikotniki.

Naši intelektualci in gospoda so Kvadrati (mednje spadam sam) in Petkotniki.

Nad njimi so plemiči, razvrščeni v več stopenj. Prva so Šestkotniki, potem se število stranic povečuje do tam, ko dobijo častni naziv Mnogokotnika. Nazadnje so stranice