

brezplačni izvod | letnik 2, številka 2

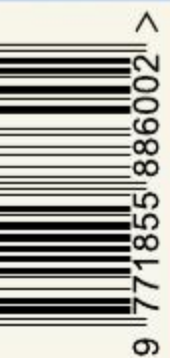
APRIL 2011

Modri Jan

revija za spoznavanje in ohranjanje narave

od 4 do 12 let

05



Živjo!

Tokrat bodo na svoj račun prišli vsi ljubitelji neba, puhastih oblakov, vetra in čarobnih nočnih vladaric – zvezd. No, pa kar lepo po vrsti. Najprej bova malce poklepetala o vetru, ki je tudi eden od obnovljivih virov energije. Seveda naju zanima, kako vpliva na rastline in živali. Potem se bova preselila malce višje na nebo, v letalsko kabino. Nekaj pa naj ostane presenečenje ...

Obvezno moram omeniti in pohvaliti vse projekte v okviru Modrega Jana. Ptičje hišice, ki so jih izdelovali vrtci iz vse Slovenije, so res čudovite, ekoprojekt, ki ga izvajamo po osnovnih šolah, pa odlično sprejet!

Vabim te tudi na obisk prenovljene spletne strani, ki je bila objavljena 22. marca – na svetovni dan voda. Tu si lahko ogledaš vse projekte, izdelke, natečaje, podatke o obnovljivih virih, stare številke revije Modri Jan, po novem pošiljaš vse rešitve in obiščeš čisto pravo spletno klepetalnico.

Vabim te, da prebereš revijo in mi na modri-jan@hse.si pošlješ svoje predloge in komentarje. Naslednja številka izide 8. septembra, do takrat pa ... pazi na okolje, pridno se uči, uživaj v pomladi in počitnicah!

Kazalo



Predstavljamo

VETER	4
VETRNE ELEKTRARNE	6
VETRNA ELEKTRARNA AJDOVŠČINA	8

Spoznaj naravo

RASTLINE IN VETER	10
SESTAVA ZRAKA	12
JASTREB	14
REGRATOVA LUČKA	16

V Sloveniji in po svetu

PILOT	18
KOBILARNA LIPICA	20
ASTRONOMSKI OBSERVATORIJ	23
DANSKA	24

Bodi moder

VETRNE ELEKTRARNE V EVROPI	26
SESTAVI VETRNICO	28
KDO SE DOTAKNE NEBA?	31

Na obisku

IRENA AVBELJ	34
FILIP GASER	36

Razmišljaj in ustvarjaj

SVETOVNI DAN KNJIGE	38
VICI	40
PISMA ZA MODREGA JANA	42
MODRI KVIZ	43

MODRO ZA UČITELJE

EKOPROJEKT "MODRI JAN POTUJE"	44
MAJHNA HIŠICA, VELIKO ZAVETJE	48

MODRO ZA STARŠE

MODRI JAN IMA	50
PRENOVLJENO SPLETNO STRAN	

Veter

Ali ni eden najboljših občutkov na svetu, ko po dolgi zimi končno spet drviš s svojim kolesom po prebujajoči se pokrajini z »vetrom v laseh«, kot radi rečemo? Takrat ga res začutiš.

Hladi te, da ti kar malce odreveni obraz in se veselo igra s tvojimi lasmi, da plapolajo na vse strani.

Kako nastane veter?



Hladen zrak izpodriva topel zrak in tako nastane veter.

Več o vetru si preberi na spletni strani www.modri-jan.si.

No, pa se malce pogovoriva o vetru. Zagotovo takoj pomisliš na vetrovne dni in poplesavanje listja v vetru? Ali pa slavno primorsko burjo? Morda celo na strah in trepet zbujujoče viharje? Pa veš, da je veter tudi takrat, ko ga ne čutiš?

Poglejva si najprej, kaj sploh je veter. To je preprosto zrak, ki se premika. Kadar sonce ogreje zrak, se ta dvigne. Takrat priteče na njegovo mesto hladnejši zrak. Sonce spet ogreje ta mrzli zrak in tudi ta se dvigne in za njim spet priteče nov hladen zrak. To gibanje zraka imenujemo veter.

Hitrost vetra je zelo odvisna od kraja in časa ter se spreminja glede na vremenske razmere in letni čas. Pri nas je najmočnejši veter burja na Krasu, kjer posamezni sunki dosežejo 150 km/h. Za primerjavo naj ti povem, da je to kar 20 km/h več, kot je omejitve hitrosti na naših avtocestah. Se še spomniš velikega razburjenja in rdečega alarma zaradi burje v začetku marca? Po Primorski je strašila s sunki kar do 200 km/h!

Sem vihrava sapica in ime mi je Puhec. Vedno sem v gibanju in rad imam svežino in vonj čistega zraka. Ker sem lahek kot peresce, lahko plavam po zraku in potujem med oblaki. Včasih se malo pozabavam z ljudmi in jim skuštram lase, ampak to je samo za zabavo! Moja pomembnejša naloga je, da pomagam vetrnicam in jadronicam.



Vetrne elektrarne

SONČICA: Brrr, kako me zebe! Res ne maram vetra. Premetava me sem ter tja in za nameček s sabo pripelje še prijatelje oblake, ki zakrijejo toplo in prijazno sonce.

MODRI JAN: No, no, Sončica, nikar tako čmogledo. Veter je vendar zelo koristen.

PUHEC: Veter je v resnici gibanje mas zraka. Ljudje so se zelo zgodaj v preteklosti naučili izkoriščati energijo vetra, saj so že pred 3.000 leti gradili jadrnice, ki so s pomočjo vetra preplule ves svet.

SONČICA: Hm, zanimivo. Povej še kaj več!

PUHEC: Okoli leta 1920 so bile postavljene prve elektrarne, ki so za proizvodnjo električne energije izkoriščale energijo vetra. Od takrat pa je tehnologija že močno napredovala.

MODRI JAN: Vsi poznamo problem globalnega segrevanja in vemo, da lahko le z obnovljivimi viri nadomestimo stare načine pridobivanja električne energije. Tako bomo obvarovali svoje okolje. Eden od teh obnovljivih virov je tudi vetrna energija.

PUHEC: Prednost vetrnih elektrarn je zagotovo enostavna tehnologija za pretvorbo energije vetra v električno energijo. Poleg tega so vetrne turbine do okolja veliko prijaznejše kot drugi viri energije, saj pri njih ni škodljivih plinov ali odplak.

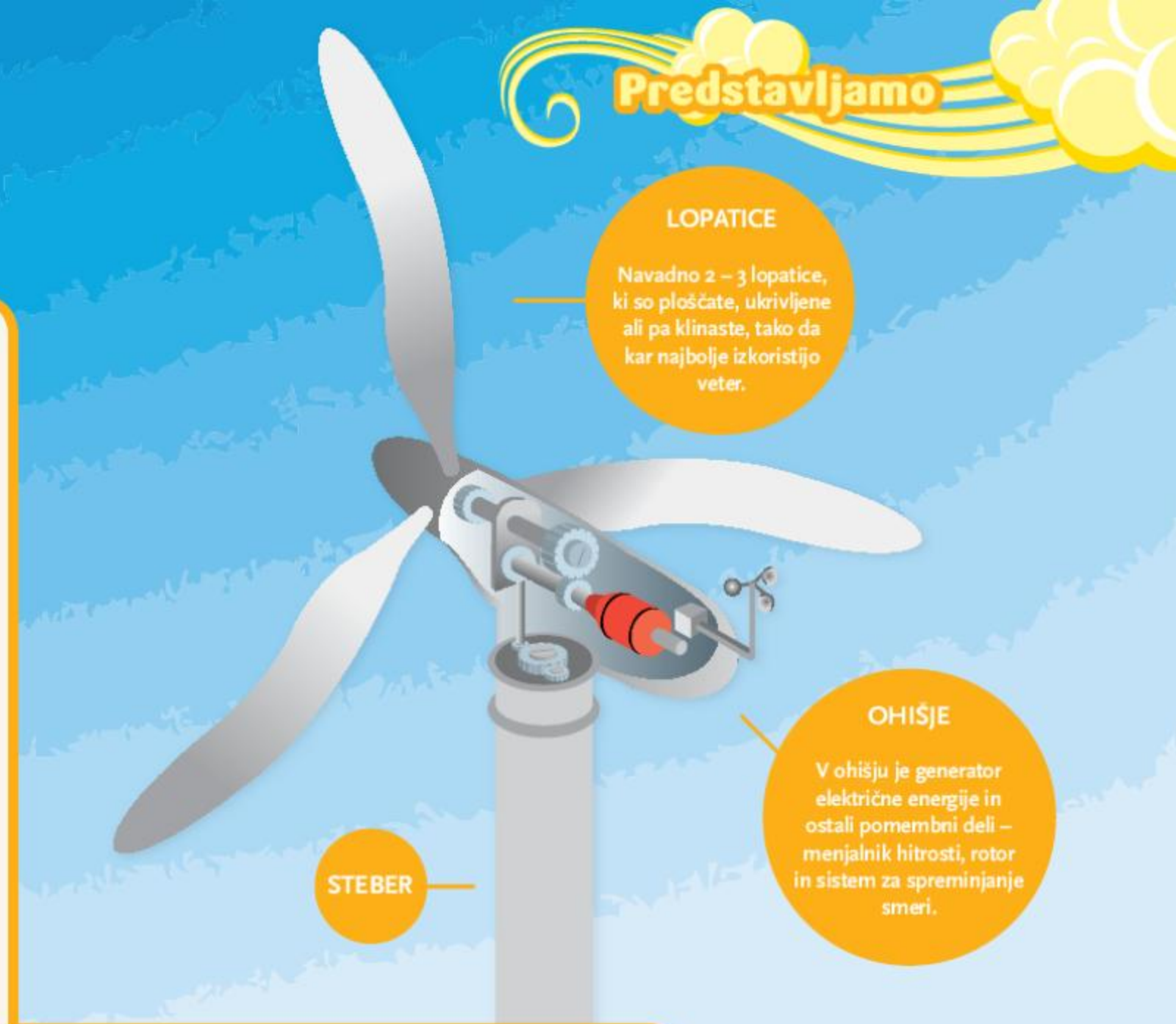
SONČICA: Kako pa deluje vetrna elektrarna?

PUHEC: Večina vetrnih elektrarn potrebuje veter s hitrostjo okoli 5 m/s, da prične obratovati. Pri previsokih hitrostih se vetrne elektrarne ustavijo, da ne bi prišlo do poškodb. Vetrnice proizvedejo največ električne energije pri hitrosti vetra med 15 in 25 m/s.

SONČICA: Kaj ni Danska znana po vetrnih elektrarnah?

PUHEC: Seveda. Danska ima več kot 5.000 vetrnih turbin, ki letno proizvedejo približno petino končne porabe električne energije v državi. Nekatere države pa imajo še več vetrnih turbin – na primer Španija, Kalifornija, Nemčija.

MODRI JAN: Z namestitvijo vetrnic na področjih z veliko stabilnega vetra bi lahko v Evropi do leta 2030 pokrili



LOPATICE

Navadno 2 – 3 lopatice, ki so ploščate, ukrivljene ali pa klinaste, tako da kar najbolje izkoristijo veter.

OHIŠJE

V ohišju je generator električne energije in ostali pomembni deli – menjalnik hitrosti, rotor in sistem za spreminjanje smeri.

STEBER

kar 35 % potreb po energiji. Zaenkrat daje energija vetra v Evropi manj kot 5 % električne energije.

SONČICA: Prav imata, veter je res koristna stvar. In pravkar sem se spomnila, da mi v vročih poletnih dneh pravzaprav zelo paše pihljanje vetra, ki me malce ohladi. Naj živi veter!



Vetrna elektrarna Ajdovščina

Ali veš, da sta bili prvi vetrni elektrarni v Sloveniji na električno omrežje priključeni konec leta 2008 v Ajdovščini in v Dolnjih Ležečah pri Divači? To sta mali vetrni elektrarni, saj je moč vsake le 2,6 kW, proizvedena elektrika pa zadošča za povprečno letno porabo štiričlanske družine. Namenjeni sta predvsem promociji izkoriščanja vetrne energije v Sloveniji.

Kaj meniš, zakaj so ju postavili prav na Primorskem? Ker je tam vetrni potencial v Sloveniji največji in ga je treba izkoristiti.



Gradnja vetrnih elektrarn je po mnenju strokovnjakov s področja energetike ekološko sprejemljiva, saj prispevajo tudi k zmanjševanju emisij toplogrednih plinov. Vetrne elektrarne namreč ne proizvajajo odpadkov ali nevarnih kemičnih snovi, gradnja je hitra, stroški obratovanja nizki, predvsem pa je veter obnovljiv vir energije, ki se zaradi izkoriščanja ne izrabi.

V Sloveniji načrtujejo še več namestitev vetrnic na Primorskem in drugje po Sloveniji na vetrovno primernih območjih in ob upoštevanju varstva narave. Poleg večjih vetrnih polj se pričakuje tudi izgradnja več manjših polj z nekaj turbinami. Trenutno je najdlje postavitev prve večje vetrne turbine moči 2 MW v Dolenji vasi, kjer naj bi postavili vetrno polje skupne moči okoli 90 MW.



Rastline in veter

Tako kot se tebi zdi veter včasih prijeten in drugič zelo moteč, prav tako ima tudi na rastline v nekaterih primerih koristen vpliv, včasih pa jim lahko škoduje.

Na koristen vpliv vetra pomislimo predvsem pri opraševanju. Saj veš, za nastanek semena mora cvetni prah ali pelod potovati od prašnikov do ženskega dela cveta – brazde. Temu pravimo oprašitev. Pelod lahko od cveta do cveta prenašajo živali, veter ali voda.

Rastline, ki jih oprašuje veter, imenujemo vetrocvetke. Pogosto imajo drobne cvetove ali pa jih sploh nimajo. Ne izločajo nektarja ali vonja, s katerim druge rastline za oprašitev privabljajo žuželke. Cvetni prah nekaterih dreves je tako lahek, da lahko

Poveži opraševalce z rastlinami

Poveži Puhca z vetrocvetkami in čebelico Čebelinko* z žužkocvetkami. Rešitev pošlji preko obrazca na spletni strani www.modri-jan.si/revija5 do 1. 8. 2011. Modri Jan bo izžrebal 5 srečnežev, ki bodo prejeli simbolične nagrade.

Encijan



Trava



Cikorija



Regrat



Marjetica



preleti ogromne razdalje. Presenetilo te bo, da so pelod breze, bora ali hrasta našli sredi Atlantskega oceana, na stotine kilometrov daleč od kopnega.

Semena, ki jih razprši veter, so zelo lahka in imajo dlačice ali tanka krila, da jih veter lažje nosi po zraku.

Vetrocvetke so skoraj vse trave, žita, ostričevke, iglavci, večina slovenskih listavcev, od zelišč pa hmelj, koprive, konopnice ...

Pa škodljivi učinki? Že rahel veter lahko poškoduje nežne rastlinice in njihove liste, močan veter pa lomi celo drevje. Proti vetru se rastline zavarujejo na različne načine: z zgradbo, dolgimi in močnimi koreninami in zavetrno lego. Veter vpliva tudi na zemljo in jo v vročih mesecih poleg sonca še dodatno izsuši. Suha in razpokana podlaga pa ni prav prijetno domovanje, se strinjaš?



*Več o čebelah si lahko prebereš na spletni strani www.cebelinka.si.

Vejica macesna



Zemljina atmosfera

Ves naš svet, planet Zemlja, je prekrit s plastjo zraka, ki ji rečemo ozračje ali atmosfera. Na Zemljo ga priklepa sila teže; če je ne bi bilo, bi se ozračje porazgubilo v vesolju.



- 1 **Troposfera** – V njej nastajajo vremenski pojavi (oblaki, padavine).
- 2 **Stratosfera** – Tu se nahaja ozonski plašč, ki odbije večino nevarnih UV žarkov, ki jih Zemlja prejme s Sonca, nazaj v vesolje in nas tako ščiti pred njimi. V tej plasti letijo velika reaktivna letala, ker je ozračje zelo mirno.
- 3 **Mezosfera** – Temperatura pade na $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$, tu popolnoma zgore večina meteoritov.
- 4 **Termosfera** – Temperatura spet narašča, električno nabiti delci v tej plasti včasih zažarijo na nočnem nebu, kar imenujemo severni sij.
- 5 **Eksosfera** – Prehod v prosto vesolje.

Zrak

Povsod okoli nas je zrak, vendar ga ne moremo videti, ker je brez barve. Nima niti okusa niti vonja. Včasih ga lahko čutimo, če piha mimo nas, ali pa slišimo, ko se igra v krošnjah dreves. Kaj je torej zrak in iz česa je sestavljen, da ima take čarovniške moči?

Pa pogledajva! Zrak je zmes plinov, ki sestavljajo ozračje Zemlje. Je mešanica prozornih plinov. Približno štiri petine je dušika, ena petina kisika, zraven pa je še nekaj drugih plinov. Zrak, oziroma nekatere njegove sestavine, so nujno potrebne za življenje na Zemlji. Kisik sodeluje pri procesih dihanja živih bitij in pri razkroju odmrlih organizmov. Dušik pa se v naravi ob pomoči bakterij v zemlji pretvarja v dušikove spojine, ki jih rastline uporabljajo kot vir dušika za rast.

Kisik

V mestecu obkroži z rdečo barvo bitja ali stvari, ki kisik porabljajo, z modro barvo pa bitja ali stvari, ki kisik proizvajajo. Rešitev poišči v naslednji številki revije Modri Jan.



Jastreb

Beloglavi jastreb ima belo, s puhom poraščeno glavo.

Krila ima zelo široka. Razpon kril meri do 270 cm.

Ima kratek rep.

Tehta do 10 kg.



Naj ti predstavim največjo ptico v Sloveniji – njegovo veličanstvo: beloglavi jastreb. V Sloveniji sicer že nekaj časa ne gnezdi več, pogosto pa ga lahko vidimo na področju Breginjskega kota in Kobariškega Stola, kjer ima pot v Italijo. Kot zanimivost ti povem še en njegov rekord: velja za najvišje letečo ptico na svetu, saj so ga videli leteti na dobrih 11.000 metrih!

Beloglavi jastreb je s težo do 10 kg in razponom kril do 270 cm zelo težka in okorna ptica – vendar le na tleh. Ko je enkrat v zraku, z lahkoto zajadra do oblakov in še dlje. Ima izjemno sposobnost jadranja in lahko prepotuje ogromne razdalje. Jadra namreč na dvigajočem se zraku in tako prihrani veliko energije (ne maha s krili).

Tipične lastnosti, po katerih ga boš prepoznal, so bela glava, zelo široka krila in kratek rep. Majhno, z belim puhom poraščeno glavo med letom obrača sem ter tja, ker išče hrano. Njegovo oglašanje je še najbolj podobno godrnjanju in sikanju, v resnici pa je zelo družaben in se rad združuje v kolonije tudi po več sto ptičev.

Je mrhovinar, kar pomeni, da se hrani izključno s poginulimi živalmi. Zato je pomemben kot preprečevalec razsajanja bolezni, posebej na krajih, kjer pokopavanje poginulih živali ni možno.

Že veš



Pa še nekaj zabavnega o tej strah zbujujoči ptici: jastrebi se včasih tako najejo, da sploh ne morejo vzleteti. Si lahko predstavljaš, kako smešno to izgleda?

Regratova lučka

*Sredi trate
zvezde zlate,
za njimi ostala
so bela padala.*

Kaj je to?

Zagotovo si uganil! To je super pripomoček za igro na travniku in naravni nadomestek za milne mehurčke. Regratove lučke, seveda! Prav vsi – mali in veliki – se radi zabavamo s pihanjem regratovih lučk. Pa poglejva, kako ta zanimiva rastlinica sploh nastane.

Najprej zraste regrat z nazobčanimi listi, ki jih zelo radi nabiramo in iz njih pripravimo regratovo solato. Potem se nad liste dvigne votlo steblo s koškom rumenih cvetov. Cvetovi so zbrani na kupu, da jih lažje opazijo njihovi opraševalci – čebele in druge žuželke. Po koncu cvetenja se cvetišče preoblikuje in nastane regratova lučka, ki jo sestavljajo številna semena.

Regratove plodove raznaša veter. Regratova socvetja so nameščena na visokih steblih – tako so socvetja opazna za opraševalce, veter pa plodove lažje in dlje raznese. Če plod pristane na primernem mestu, začne naslednjo pomlad mlada rastlinica, ki se skriva v njem, rasti in razvije se nova rastlina regrata.



Pilot

Si se že kdaj peljal z letalom? Zelo zanimivo doživetje, kajne? Mehki puhasti oblaki so skoraj na doseg roke, hiše, ceste in reke pa so male pikice in vijuge tam daleč spodaj. Del tega doživetja je tudi pilot ali kapitan letala, ki v svoji uniformi in s »šofiranjem« jeklenega ptiča zbuja veliko spoštovanje.



Mnogim otrokom se zdi delo pilota sanjska služba, vendar do tega poklica ni tako enostavno priti. Najprej je treba končati študij letalstva na Fakulteti za strojništvo, potem pa sledi še pridobivanje praktičnega pilotskega znanja.

To se začne s šolanjem za športnega pilota, nadaljuje pa s šolanjem za poklicnega pilota, letanjem po instrumentih, pilotiranjem večmotornih letal in zaključni s teoretičnim šolanjem za prometnega pilota. Na koncu

sledita še teoretični in praktični izpit, ki ju kandidat opravlja pred posebno državno komisijo.

Kako pa poteka pilotov delovni dan? Svoje delo prične najmanj eno uro pred vzletom letala s pripravo na let: preveri in pripravi dokumentacijo za let, preveri vremenske razmere, preuči obvestila za letalce ter vodi in koordinira delo preostalih članov letalske posadke. Pred samim poletom opravi pregled letala, preveri polnjenje goriva, natovarjanje in iztovarjanje tovora,



Že veš?



vkrcavanje in izkrcavanje potnikov. Med letom pilotira, v sodelovanju s kontrolorjem letenja. Sporazumeva se v angleščini. Po končanem letu preverja in podpisuje dokumente v zvezi s pravkar končanim letom.

Slabost tega poklica je precej neurejeno zasebno življenje. Delovni čas je nepredvidljiv, zato je težko načrtovati dopust ali proste dneve. Za pilote, ki letijo na dolgih progah, pa težavo predstavljata tudi dolg delovni čas ter spreminjanje časovnih in klimatskih pasov.

Med ljudmi krožijo takšne in drugačne govorice o pilotih. Na primer, da ne smejo imeti plombic na zobeh. To seveda ni res. Je pa res, da mora biti plomba dobro izdelana. Če je v njej zračni mehurček, lahko pilota ob spremembah zračnega tlaka boli zob. Pilot vsako leto opravi zdravniški pregled, na katerem preverijo njegovo psihofizično stanje. Imeti mora brezhiben vid (dovoljena je raba očal ali korektivnih leč) in sluh, dobro pa mora razlikovati tudi barve.

Lipicanec - beli lepotec s Krasa

Kdo še ni slišal za lipicanca, čudovitega belega konja, ki ima svoj dom v Lipici? Kobilarna Lipica je zibelka lipicanskih konj, ustanovljena že daljnega leta 1580. Leži na Krasu, blizu Sežane, in je poleg lipicancev znana tudi po prostranih zelenih travnikih, ki jih obdajajo snežno bele ograje ter mogočni drevoredi, skozi katere so speljane slikovite poti. Lipica je danes dom skoraj 350 lipicancev. Toliko jih na enem mestu ni mogoče občudovati nikjer drugje na svetu!



Lipicanec je slovenski konj, ki ga občudujejo po vsem svetu! Po rasti je srednje velik in dokaj širok, ima visok korak ter zelo elegantno gibanje. Je inteligenten, ponosen in dostojanstven, a hkrati skromen in zdržljiv.

Vsak ima posebno ime, ki je na prvi pogled nekoliko nenavadno; ime o lipicancu veliko pove. Obstaja namreč poseben sistem, po katerem vsi konji lipicanske pasme dobijo imena po svojih prednikih. Imena žrebcev so sestavljena iz dveh imen, kobile pa



imajo le enega. Lipicanci, rojeni v Lipici, imajo na levem licu vtisnjeno črko L, na levem sedlišču pa zaporedno številko. Po teh znakih jih lahko prepoznate kjerkoli in takoj veste, da prihajajo iz Lipice, zibelke lipicanskih konj.

Z belim lipicancem pa je povezana še ena zanimivost. Lipicanci so, ko pridejo na svet, popolnoma črni! Njihova barva se nato preko sive počasi spreminja v belo, neke med šestim in desetim letom pa postanejo beli! A včasih se zgodi, da lipicanec ostane črn – tako ima-

jo v Lipici med belimi tudi enega odraslega črnega lipicanca.

Lipicanec je zaradi svojih lastnosti kot ustvarjen za paradnega konja, nekdanje pa je vozil tudi poštne kočije in blestel na dunajskem dvoru. Nastope najboljših in najbolj učljivih lipicancev, ki se morajo za to šolati več let, si lahko od aprila do oktobra ogledate na posebnih predstavah v Lipici.

Risbica

Doriši lipicanca in pobarvaj risbico. Risbico pošlji Modremu Janu **do 1. 8. 2011** na naslov **HSE d.o.o., Koprška 92, 1000 Ljubljana**, s pripisom »Lipicanec«. Izžrebal bo tri srečneže, ki bodo prejeli nagrade Kobilarne Lipica.



Da ne uničiš revije, lahko pobarvanko poiščeš tudi na spletni strani www.modri-jan.si/revijas.



IME IN PRIIMEK

ULICA

STAROST

POŠTNA ŠT. IN KRAJ

Astronomski observatorij Črni Vrh

Astronomski observatorij Črni Vrh se nahaja na Črnem Vrhu nad Idrijo. Skupina tamkajšnjih astronomov se je osredotočila na iskanje asteroidov in kometov ter z lastnim znanjem in sredstvi zgradila 600 mm robotiziran teleskop Cichocki in napisala računalniške programe za astronomska opazovanja.

Opazovanja na Črnem Vrhu so se začela oktobra 1975, trenutni observatorij pa je bil zgrajen leta 1985. Tudi Oddelek za fiziko Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani ima na observatoriju postavljen svoj daljnogled. Observatorij leži nad mejo temperaturne inverzije, kar omogoča nemotena opazovanja v mnogih jasnih nočeh.

Na observatoriju so odkrili že ogromno asteroidov, od katerih jih je osem poimenovanih (Noordung in Rusjan, Slovenija, Jurijvega, Maša, Hallerstein, Cichocki in Kambič), supernov in nov. Najpomembnejši pa sta odkritji kometa Matičič leta 2008 in periodičnega kometa Vales leta 2010.

Slovarček

- **Vesolje** – ves prostor in vse v njem.
- **Astronomija** – znanost, ki raziskuje vesolje in vsa nebesna telesa okoli Zemlje.
- **Astronom** – znanstvenik, ki preučuje zvezde in planete.
- **Observatorij** – prostor, kjer astronomi uporabljajo teleskope.
- **Supernova** – eksplozija velikanske zvezde, ki zelo zažari.
- **Asteroidi ali manjši planeti** – kamnite kepe, ki krožijo okoli Sonca v pasu med Marsom in Jupitrom.
- **Komet ali repatica** – nebesno telo, sestavljeno iz ledu in prahu. Ko se približa Soncu, dobi rep, ki ga sestavljajo plini in prah.



Danska

Hej! Pridi, obiskala bova Dansko! Saj veš, to je dežela vikingov, pravljicarja Hansa Christiana Andersena in lego kock. Velika je za dve Sloveniji in ima skoraj trikrat toliko prebivalcev. Leži v Skandinaviji v Severni Evropi. S treh strani jo obdaja morje, zato jo obkrožajo prelepe peščene plaže in beli klifi. Pohvali se lahko s kar 470 otoki in nešteti polotoki. Danska mesta so polna barvitih hišk, podeželje pa je slikovito, prepredeno s skrbno urejenimi kmetijami in polji. Očarale te bodo tudi srednjeveške cerkvice, renesančni gradovi, keltski nagrobniki, več kot dva tisoč let stara močvirja, vikinške ruševine, starodavni mlini na veter in nenazadnje očarljivi København – največje mesto v severni Evropi.

Dansko imenujemo tudi dežela vetra, saj je zaradi ene same ravnine in morja, ki jo obdaja s treh strani, na prepihu. Zaradi tega je polna vetrnic – najbolj ekoloških elektrarn. Večino svoje energije proizvede iz obnovljivih virov, ki so na voljo. To nam pove že podatek, da imajo Danci približno 5.000 vetrnih turbin. Prav tako dobro izkoriščajo večje farme, ki jih uporabljajo za bioplinarne.

Ker so največje in najučinkovitejše turbine visoke že do 160 metrov, danes vsa nova velika vetrna polja na Danskem načrtujejo v morju, daleč od obale. Poleg Danske je zaenkrat le nekaj držav krenilo na pot hitrega razvoja vetrne energije. V Evropi sta to predvsem Nemčija in Španija.



Hans Christian Andersen je danski pisatelj in pesnik. Mala morska deklica iz njegove pravljice pa varuje vhod v København, glavno mesto Danske.

Zanimivosti



Lego kocke prihajajo iz Danske, kjer je tudi Legoland – zabaviščni park, zgrajen iz lego kock. Beseda lego je izpeljana iz danskega izraza leg godt, kar pomeni dobra igra, izraz lego pa v latinščini pomeni "sestavljati".



Vikingi so bojevniki, ki so plenili po obalah Skandinavije, Britanskega otočja in drugih delih Evrope med 8. in 12. stoletjem.

Vetrne elektrarne v Evropi

Poišči državo in vanjo vpiši število vetrnih polj. Vetrno polje je področje, na katerem je več vetrnih turbin.



Legenda

Avstrija	105
Belgija	77
Bolgarija	33
Češka	44
Ciper	5
Danska	1423
Estonija	27
Finska	76
Francija	532
Grčija	102
Irska	119
Italija	266
Latvija	7
Litva	16
Luksemburg	11
Madžarska	29
Nemčija	3377
Nizozemska	162
Poljska	76
Portugalska	245
Romunija	27
Slovaška	3
Slovenija	2
Španija	881
Švedska	579
Združeno kraljestvo	259

Vir podatkov: http://www.thewindpower.net/wind_farms_list.php (2011).

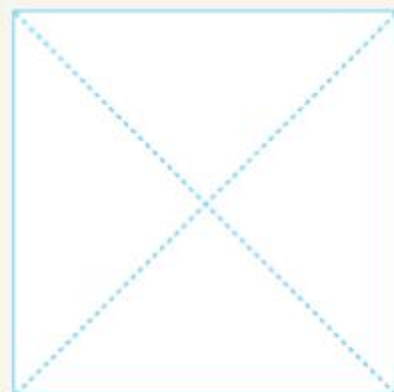
Nagradna igra

Sestavi in pobarvaj vetrnico

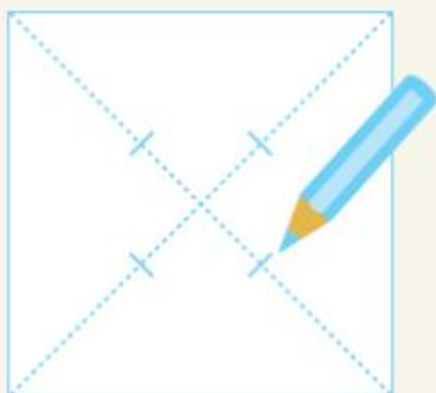
Izdelaj in pobarvaj vetrnico. Fotografijo svoje vetrnice pošlji **do 1. 8. 2011** na naslov **modri-jan@hse.si** ali na **041 250 110** s pripisanimi podatki (naslov fotografije, ime, priimek, starost, naslov). Prejete fotografije bodo objavljene na spletni strani **www.modri-jan.si**, kjer bo med 5. in 31. avgustom potekalo tudi spletno glasovanje za najzabavnejšo fotografijo.



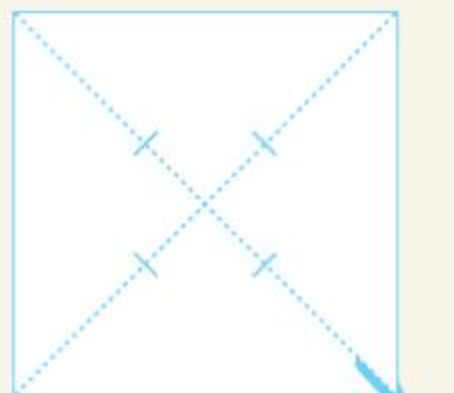
1. Najprej obreži papir, da boš dobil kvadratno obliko (pomagaj si z ravnilom!). Zdaj je čas, da papir okrašaš, pobarvaš, porišiš, polepiš s spomladanskimi motivi.



2. Diagonalno prepogni papir, da dobiš trikotnik (potegni z ravnilom po prepognjeni stranici). Papir zopet razgrni in ga prepogni v trikotnik še v drugo smer.



3. Ko papir razgrneš, boš zagledal sled prepogiba v obliki črke X. S svinčnikom si označi točke približno 1/3 stran od sredine.



4. S škarjami zareži od vsakega vogala proti središču po sledih prepogiba, vendar se ustavi na točki, ki si jo označil s svinčnikom.



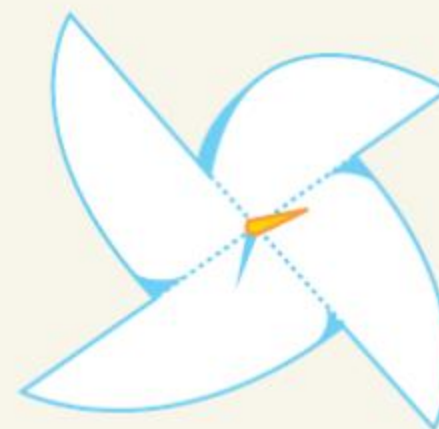
Fotografijo pobarvane vetrnice pošlji na **modri-jan@hse.si** ali preko **MMS-a** na telefonsko številko **041 250 110**.



5. Zdaj desno stran enega od zavihkov upogni (ne prepogni!) proti središču in ga drži s prstom. Ponovi še z ostalimi 3 zavihki.



6. Skozi središče, kjer si prej držal zavihke s prstom, potisni žebliček.



7. Vetrnico obrni na drugo stran in se prepričaj, da je žebliček lepo prebodel papir in je nameščen točno na sredini.



8. Žebliček na drugi strani nežno zapiči v radirko svinčnika. (Pazi, da se vetrnica ne dotika radirke, ker se tako ne bo vrtela!) Trala! Tu je tvoja spomladanska vetrnica!



Kdo se dotakne neba?

Nebo je muhasto, nebo je modro, nebo neskončnosti je podobno. Ko zaspiš, nebo postane črno, z zvezdami posuto je srebrno.

Na nebu je vreme, ki včasih se joka, drugič gromko, zlovešče razpoka, kdaj pa kdaj trpeče ječi, znova in znova se toplo smeji.

Na nebu vedno dovolj je prometa, saj jata ptic tam visoko leta, jadralna letala v vetru šumijo, strumnemu vetru se prepustijo.

Vidiš kar k kvišku radi bi vsi? Saj tudi ti vsako leto višji si, če dobro pogledaš, opazil boš to prelepo modro sinje nebo.



Sveti, sveti zvezdica ...

Napisala: Darja Štukelj

Modri Jan, Sončica in Puhec so odšli na prav poseben izlet. Obiskat so šli prijatelja astronoma Toma, ki živi daleč od mestnega vrveža. Astronom Tom jim je namreč povedal, da se v mestih nebo in zvezde slabše vidijo zaradi vseh luči – osvetljenih stavb, cest in avtomobilskih žarometov. In so se šli prepričati na lastne oči.

Ko so prispeli, jih je pričakal lep sončen dan. »Uf, kako je vroče,« si je brisal čelo prepoteni Modri Jan. »Sonce je ogromna zvezda, veliko večja od našega planeta,« je začel z razlago astronom Tom, »je vir svetlobe in toplote in če ga ne bi bilo, na Zemlji ne bi bilo ne ljudi ne rastlin in ne živali.« Sončica se je nakremžila: »Potem bi bila vse ena sama velika puščava.« Puhec se je razigrano zasmel in veselo zaplesal okrog družine. Nežna sapica je tako hitro ohladila preveč razgrete glave. Vsak s svojim kozarcem osvežujoče limonade so legli v travo in zasanjano opazovali oblake.

Kot puhaste ovčke so se sprehajali po nebu in jih zabavali s svojimi nenavadnimi oblikami. »Poglejte, zmaj!« je Puhec s prstom kazal v eno smer, Sončica pa je razburjeno mahala v drugo: »Samorog, samorog!« Modri Jan je že skoraj mižal. Predstavljal si je sebe kot mogočnega gusarja, ki na takem puhastem oblaku v obliki gusarske ladje drsi skozi nebo. Ponosno stoji na kljunu in pod sabo opazuje cel svet.

»Prijatelji! Pripravite se!« jih je iz sanjarjenja predramil glas astronoma Toma. Sploh niso opazili, da se je že zvečerilo in na nebu so se začele prižigati prve zvezde, v vsem svojem sijaju pa je sijala tudi veličastna gospa Luna. »Uaaaau,« so bili navdušeni Modri Jan, Sončica in Puhec. »Opazite, da nekatere zvezde žarijo močnejše od drugih?« je vprašal astronom Tom. Vsi trije so s široko razprtimi očmi jasno kimali, astronom Tom pa je nadaljeval: »Moč svetlobe je odvisna

od njihove velikosti in od oddaljenosti od Zemlje.« »Oooo, pogledjte kako svetla in bleščeča je tista zvezda!« je bila očarana Sončica. »To je Sirij, najsvetlejša zvezda,« je pojasnjeval astronom Tom.

Potem so opazovali ozvezdja s smešnimi imeni, kot je na primer Veliki voz, ki je del ozvezdja Velikega medveda. In se pogovarjali o devetih planetih v našem osončju, o kometih, o sončevem in luninem mrku, o Rimski cesti, luni, raketah in še in še. Čas je tako hitro mineval, ko so skozi teleskop opazovali Luno in se čudili njenim kraterjem. Tedaj pa ...

»Na pomoč! Na pomoč!« Puhec se je držal za glavo in prestrašeno tekal naokrog. »Reši se, kdor se more!« Sončica je tekla za njim in ga skušala zaustaviti, vendar brez uspeha. Kdo ve, koliko časa bi še tako brezglavo tekal, če se ne bi spotaknil in padel. Šele takrat je lahko malce zadihal in s

solzavim glasom pojasnil: »Ogromen meteor se približuje Zemlji. Drvi naravnost proti nam!« »Pomiri se Puhec, zagotovo se ti je samo zdelo,« ga je skušal potolažiti Modri Jan. »Ne! Na lastne oči sem videl! Konec je z Zemljo, konec je z nami. Prav tako, kot se je zgodilo v filmu!« »Ampak, Puhec ...,« je začela Sončica, tedaj pa ... »Evo ga! Spet! A ga vidite?« Vse oči so se uzrle v smer, ki jo je kazal Puhec. »Puhec, to je vendar zvezdni utrinek!« se je zasmejala Sončica, astronom Tom pa je dodal: »To je majhen kamniti delec iz vesolja, ki se vname in razpade, medtem ko se bliža Zemlji. Popolnoma neškodljiv.« Puhec je še vedno globoko dihal, tole ga je pošteno prestrašilo. »Puhec, pravijo, da če si ob zvezdnem utrinku kaj zaželimo, se nam želja izpolni,« je zašepetala Sončica. Nejeverno jo je pogledal, nato pa trdno zaprl oči. Kdove, kaj si je zaželel ...

Irena Avbelj

Irena Avbelj je v svetu in Sloveniji izjemno priznana padalka ter padalska inštruktorica, zaposlena v Slovenski vojski. Kolajne je osvajala na številnih svetovnih, evropskih in vojaških prvenstvih, prvič pa je skočila s padalom leta 1986.



Kdo vas je navdušil za padalastvo?
Moja radovednost. Prijavila sem se na razpis za padalski tečaj. Do trenutka, ko sem prišla na letališče v Lesce, nisem vedela niti tega, kako sploh izgleda padalo, s katerim naj bi skakala.

Se spomnite svojega prvega skoka s padalom – kakšni občutki so vas takrat prevzemali?

Dneve pred prvim skokom sem si zastavljala vprašanje, ali se bo padalo sploh odprlo. V letalu me je bilo strah, vendar sem vedela, da si ne bom premislila. V trenutku odskoka sem zaprla oči, in ko me je nekaj močno zategnilo, sem pogle-

dala navzgor in nad sabo zagledala ogromno zeleno kupolo padala.

Glede na to, da skačete s padalom, morate verjetno o zraku in zračnih tokovih, vetru ... vedeti ogromno. Na kaj morate biti še posebej pozorni, preden skočite s padalom?

Vedno spremljamo lokalne vremenske razmere; kako se spreminja veter. Za nas je najbolj pomembna najprej pravilna točka odskoka iz letala, da lahko sploh pridemo do mesta pristanka, še bolj pa je pomemben veter na mestu pristanka – kako močan in spremenljiv je. Za lažje ugotavljanje si pri tem pomagamo z različnimi merilci hitrosti



vetra, vetrnimi vrečami in različnimi trakovi. Pomaga pa nam tudi narava, ko opazujemo gibanje listja na drevesih, smer premikanja višje trave ... Opazujemo lahko tudi dim ali plapolanje zastav.

Kje se bolje počutite – v zraku ali z nogami trdno na tleh?

Vse je odvisno od trenutka. Včasih izredno uživam v zraku, predvsem takrat, ko lahko izvajam skoke samo zame, ko to ni trening. Tudi življenje na trdnih tleh prinaša čudovite trenutke, pa tudi podvodni svet mi je zelo blizu. Vesela sem, da lahko uživam v zraku, na zemlji in pod vodo. Težko se opredelim, kje mi je bolj všeč.

Kako se lahko nekdo, ki ga zanima padalstvo, začne ukvarjati s tem športom?

V Sloveniji obstaja kar nekaj padal-

skih šol, ki ji z lahkoto najdete na spletu. Za začetek pa je potrebna starost 16 let s soglasjem staršev oziroma skrbnika, ali 18 let, ko se lahko posameznik začne ukvarjati s padalstvom samostojno. Potrebno je opraviti zdravniški pregled pri pooblaščenem zdravniku in narediti teoretični del padalskega tečaja, nato pa na vrsto pridejo skoki.

Kako vi skrbite za ohranjenje čistega okolja?

Zavedam se pomena ohranjanja čistega okolja, zato skrbno ločujem odpadke. Pozdravljam tudi akcijo za manj plastičnih vrečk, pa še kakšnih embalaž bi se lahko znebili. Zelo me moti, če vidim na pločniku odvrženo embalažo, zato jo večkrat pobiram. Varčno se tudi vedem pri porabi elektrike in vode. Če je le mogoče, uporabljam za prevozno sredstvo kolo.

Kaj počnete v prostem času – imate kakšen hobi?

V prostem času se zelo rada potapljam, smučam, kolesarim, jaham, se podajam v naravo. Na tekmovanjih pa veliko berem. Skratka: sem človek, ki se izogiba zaprtim prostorom.

Filip Gaser

Mladi astronom

Filip Gaser je 7-letni Ljubljčan, ki ga zanimajo številne stvari, med njimi pa tudi planeti in zvezde. Čeprav na njegovi osnovni šoli nimajo astronomskega krožka, Filipa to ni ustavilo, da ne bi svojega znanja o številnih ozvezdijih in osončjih poglobljaj doma ali pri svoji 'noni' v Solkanu, kjer ima tudi svoj teleskop za opazovanje neba.

Kdaj opazuješ zvezde?

Zvezde rad opazujem zvečer, kadar je noč lepa in na nebu ni oblakov. Takrat lahko pokažem Veliki voz, ker natanko vem, kje na nebu se nahaja. Prav tako lahko vidim zvezdo Severnico, ki je moja najljubša zvezda, ker je najdlje časa vidna. Včasih so se mornarji ravnali prav po njej, da so našli pot domov.

Katera je največja zvezda?

Največja zvezda je Sonce in Sonce je zelo pomembno. Če ga ne bi bilo, ne bi bilo svetlobe, brez nje ne bi bilo rastlin, z rastlinami pa se prehranjujejo živali. Brez

Sonca bi kmalu vsi ostali brez hrane, tudi ljudje, poleg tega bi bilo mrzlo. V takšnem mrazu bi se vsa voda spremenila v led in mi bi spet zaživel v ledeni dobi – vse bi pomrznilo!

Kako je nastalo vesolje?

V eni moji knjigi piše, da je nastalo z velikim pokom. Pred tem ni bilo ničesar. Nato pa se je pojavilo vesolje in od takrat naprej se še vedno vsak dan širi.

Veš, zakaj pravimo Zemlji tudi Modri planet?

Ker je na njej veliko vode. Vode je več kot kopnega.



Kaj se ti zdi zanimivo v vesolju?

S »tatom« sva se pogovarjala, da je zelo zanimiva gravitacija. To je nekaj, kar nas vleče k zemlji. Mi se sicer ustavimo na površju, ampak če ne bi bilo gravitacije, bi vsi »odleteli« v vesolje. Na velikih planetih je gravitacija večja. Če bi na takšnih velikih planetih bivale

velike živali, bi se počutile zelo težke in debele, ker bi jih tako zelo močno vleklo k tlom. Če pa bi človek odšel na majhen planet, bi bilo dobro, da si v žepe nasuje kamnov, saj bi bil drugače prelahk in bi lebdel nad tlemi.

Moja najljubša knjiga

Ob svetovnem dnevu knjige Modri Jan, Sončica in Puhec strastno berejo vsak svojo najljubšo knjigo. Zagotovo obstaja knjiga, ki jo tudi ti najraje prebiraš. V nekaj stavkih opiši njeno vsebino in nariši risbico o njej – recimo prizor, ki se ti je najbolj vtisnil v spomin. Oboje pošlji Modremu Janu **do 1. 8. 2011** na naslov **HSE d.o.o., Koprška 92, 1000 Ljubljana**, s pripisom »Knjigica«. V zameno za dober predlog bo Modri Jan srečneža obdaril s knjigo Slavka Preglja **Male oblačne zgodbe**, ki jo podarja **založba Mladika**.



 založbamladika
www.zalozbamladika.si

Moja najljubša knjiga

Obnova

Risbica

IME IN PRIIMEK ULICA
STAROST POŠTNA ŠT. IN KRAJ

Vici

Presenečenje! Zdaj bom za razvedrilo poskrbel tudi z vici, saj veš – smeh je pol zdravja. Ker pa veliko smešnic žal nimam na zalogi, te vabim, da mi pošlješ kakšno šalo ali dve, ki se tebi zdita neskončno smešni. Deset tistih, zaradi katerih se bom od smeha valjal po tleh, bo objavljenih v reviji in tudi nagrajenih. Do takrat pa ne pozabi: vsak dan, čim večkrat HAHAHAHAHAHA!

Se sprehaja miška po gozdu, vsa vesela, in sreča zajčka.

Miška reče: »Jaz imam pa novega fanta!«
Zajček je radoveden in vpraša, če ima kakšno njegovo sliko.

Miška potegne na plan fotografijo in jo ponosna pokaže zajčku, ki prese-nečen vzklikne:

»Saj to je pa netopir!«
Miška ogorčeno pogleda sliko in reče: »Nesramnež, meni je pa rekel, da je pilot.«

Tema šolske naloge: »Če bi bil generalni direktor.«
Vsi pišejo, le Janezek sedi s prekrižanimi rokami.
»Na kaj pa ti čakaš?« ga jezno vpraša učiteljica slovenščine.

Janezek odgovori: »Na svojo tajnico!«

Gresta dva balona čez puščavo, pa reče prvi: »Pazi, kaktussss ...«
Drugi pa: »Kaj praviššššš?«

Bolhi se vračata iz kina in ena vpraša drugo:
»Gresta peš ali vzameva psa?«

Slon in miška hodita po puščavi, miš ves čas v slonovi senci. In se enkrat oglasi: »Če ti bo prevroče, lahko pa malo zamenjava.«

Gresta slon in miška na morje, slon gre v vodo, miš se začne dreti: »Slon, pridi ven!«
Slon poslušno pricaplja iz vode, miška pa: »Ne najdem kopalk, sem mislila, da si mi jih ti ukradel.«

Pošlji svoj vic do 1. 8. 2011 preko spletnega obrazca na strani www.modri-jan.si.



Kviz

Si prebral članek o Danski? Preveri, če zdaj veš kaj več o tej čudoviti deželi! Rešitve poišči v naslednji številki revije Modri Jan.

1. KJE LEŽI DANSKA?

a) NA SEVERU EVROPE

b) NA JUGU EVROPE

2. GLAVNO MESTO DANSKE?

a) KOBENHAVEN

b) DUNAJ

3. ALI IMA DANSKA KAKŠEN OTOK?

a) NE

b) DA

4. KAKŠNE HIŠE IMAJO NA DANSKEM?

a) ČRNE BARVE

b) PISANE



Naročilnica

Kaj praviš? Da še nisi naročen na revijo Modri Jan? Kaj še čakaš?! Hitro odklikaj na spletno stran www.modri-jan.si, potem klikni na »Revija Modri Jan«, nato na desni strani v okenca za naročilo brezplačne revije vneseš svoje podatke in klikneš »naroči revijo«. Povsem preprosto je, porabiš le minutko, nisi utrujen, ker ti ni treba prehoditi dolgih kilometrov do poštnega nabiralnika, pa še denar in slino za znamko prihraniš. ;) Povej naprej!



Pisma za Modrega Jana

Hahaha! Kako sem se nasmejal ob pismu Urške iz Celja! Šele v 2. razred hodi, pa že zna pisati tako zabavna pisma. Z veseljem bi ti prebral njeno, pa tudi vsa ostala pisma, ki jih dobim. Pokazal bi ti risbice, fotografije, izdelke, pesmice in še in še, pa žal ni prostora. Ti in tvoji vrstniki dobro veste, da naravnost obožujem pisma in mi jih zato res pridno pošiljate. Edino prav je, da se vam tudi jaz primerno oddolžim. Torej, pomembno obvestilo! Od tega trenutka naprej bodo čisto vsa pisma objavljena na moji spletni strani **www.modri-jan.si**, nekaj izbranih pa bo objavljenih tudi v reviji. In da vas še malo pocrklijam, bom čisto vsakemu, ki mi bo **do 1. 8. 2011** poslal pismo, jaz osebno poslal eno malo, lušno, zelo simpatično, nasmeih zbujačo, oči razširjajočo darilce. A te kaj »firbec« matra?

Pa še moj naslov: **HSE d.o.o., Revija Modri Jan, Koprška ulica 92, 1000 Ljubljana.**



Maja



Rebeka



Anja



Elena



Gal



Taja



Ninsej

Vprašalnik

Modri kviz

Si natančno prebral mojo revijo? No, potem ne bo težko odgovoriti na vprašanja. Malo si pomagaj še s spletno stranjo **www.modri-jan.si**. Vsak odgovor ima svojo črko, ki jo zapiše v ustrezno mesto v geslu glede na številko vprašanja. Odgovore mi pošlji **do 1. 8. 2011** preko spletnega obrazca na **www.modri-jan.si**. Izžrebal bom 5 nagajencev, ki bodo prejeli praktične nagrade. Več informacij o nagradni igri poišči na spletni strani **www.modri-jan.si**. Rešitve Modrega kviza številka 5 ti bom zaupal v naslednji številki revije.

GESLO številka 5



Revija na spletu

No, brihtna buča, zdaj verjetno že veš, da tudi jaz ves čas nekaj tuhtam in tokrat sem se domislil, kako bi še izboljšal mojo in tvojo revijo Modri Jan. Ker je revija tako poučna in zanimiva, jo zagotovo večkrat vzameš v roke in ponovno prebereš. Aha, tukaj pa nastane majčken problem! Ko izrežeš vse nagradne

1. Koliko malih vetrnih elektrarn imamo v Sloveniji?

- 300 **B**
- 8 **P**
- 2 **L**

2. Zelo zdravilna »solata«, ki se v eni od faz razvoja preoblikuje tudi v »lučko« je ...

- Motovilec **A**
- Regrat **U**
- Rukola **O**

3. Kdo je glavni na letalu?

- Jaz **L**
- Pilot **N**
- Stevardesa **I**

4. Kako se imenuje najsvetlejša zvezda na nebu?

- Sirij **A**
- Severnica **E**
- Danica **V**

igre, kviz in pobarvanko, ki mi jih pošiljaš, potem na drugi strani nastane luknja v besedilu. Groza! A nič ne skrbi, od zdaj naprej boš vse rešitve pošiljal kar preko moje spletne strani **www.modri-jan.si**. Za 5. številko revije tako poišči zavihek rešitve 5, klikni, izpolni obrazec in pritisni »pošlji«. To je vsa umetnost!

Rešitve Modri Jan številka 4

Rečni režimi, stran 5:

A – taljenje snežišč in ledenikov

Gorske rastline, stran 17:

iglasti gozd (smreka), visokogorski travniki (črna murka), listnati gozd (bukev), visokogorski travniki (planika), golo skalovje (lišaj), visokogorski travniki (encijan)

Nagradni kviz, stran 27:

1.) b 2.) a

Sestavljanke, stran 45:

1=C, 2=B, 3=A, 4=E, 5=D, 6=C, 7=G, 8=F

Modri kviz, stran 48:

PTIČKI

Nagradni fotonaredi križ kraž, stran 51:

Nagradno geslo: FOTONAREDI

Modri Jan je po šolah potoval in okoljevarstvene naloge dodeljeval

Otroci vzeli Modrega Jana za svojega

Skupina Holding Slovenske elektrarne (HSE) si kot nosilec projekta *Modra energija* neprestano prizadeva približati zavedanje o obnovljivih virih energije širši družbi, pri čemer si je kot glavno nalogo zadal otrokom privzgojiti odgovoren odnos do ravnanja z okoljem in energijo. V ta namen smo razvili podprojekt za najmlajše, ki temelji na krovni maskoti Modri Jan.

Otroci v vrtcih in osnovnih šolah so Modrega Jana vzeli za svojega, saj so ga s pomočjo aktivnosti, s katerimi želimo spodbujati njihovo razmišljanje o naravi in ekologiji ter razumevanje odgovornega ravnanja z okoljem, dodobra spoznali. Ko smo v juniju 2010 začeli izdajati brezplačno revijo za spoznavanje in ohranjanje narave *Modri Jan*, je osveščanje dobilo povsem nove razsežnosti.

Po lanskoletnih nagradnih natečajih *Skrivnostni zvezek*, stripov in po-

barvank ter dobrodelnega projekta *Dobra Vila*, ki so potekali po osnovnih šolah in vrtcih v šolskem letu 2009/10, smo v letošnjem šolskem letu 2010/2011 organizirali projekt *Modri Jan po šolah potuje in okoljevarstvene naloge podeljuje*. Odziv je bil ogromen, saj je pri projektu sodelovalo nekaj manj kot 400 osnovnih šol in vrtcev. Sodelovanje nekaj preko 8.000 otrok iz vseh regij pri projektu tudi zgovorno nakazuje, da je v Sloveniji interes za varovanje okolja in odgovorno ravnanje z energijo velik.

Pilotski ekoprojekt *Modri Jan po šolah potuje in okoljevarstvene naloge podeljuje* je potekal po slovenskih osnovnih šolah, izvajali pa smo ga v treh sklopih, saj smo izdelane naloge sprejemali v treh terminskih rokih – do 15. novembra 2010, do 15. januarja 2011 in do 5. marca 2011. Otroci in njihovi mentorji so lahko sodelovali z izdelavo ene od predlaganih ekonalog, ki so jih pripravili Modri Jan,

Sončica, Puhec in Packa Rija, lahko so si izmislili svojo (novo) ekonalogo ali pa prijavili nalogo in jo izvajali v okviru učnega načrta. Prijavljeni razredi, ki so izvedli ekološko nalogo in poslali zaključno poročilo, bodo vpi-

sani v *Modro knjigo*, vsak pa bo prejel tudi *Modro diploma*. Modri Jan je v vsakem krogu izbral po štiri razrede, ki jih je za nagrado obiskal. Glavna nagrada, energetske pregled šole, pa je romala v roke OŠ Štore.

V prvem krogu je Modri Jan gostoval pri snovalcih nalog:



1. Modra kapljica – OŠ Mihe Pintarja Toleda (3. razred)



3. Sončna sporočila – OŠ Vitanje (2. razred)



2. Ločite packarijo – OŠ Šentjanž (1. razred)



4. Ekoučenci – OŠ Prežihovega Voranca (4. razred)

V drugem krogu so se obiska Modrega Jana razveselili izdelovalci nalog:



1. Ko razred zacveti, se življenje prebudi – OŠ Alojzija Šuštarja (1. razred)



3. Ekoigrca – OŠ Dobje (4. razred)



2. Ekomaskota Modrega Jana – OŠ Žužemberk (PB 2)



4. Sonce naš prijatelj – POŠ Rovtarske Žibrše (1., 2. in 3. razred)

V tretjem krogu pa se je podal v razrede, ki so sodelovali z nalogami:



1. Barvanje z naravnimi barvami – OŠ Antona Trstenjaka



3. Modri koledar – OŠ Antona Globočnika, Postojna



2. Ekoknjiga – OŠ Antona Šibelja – Stjenka Komen, PŠ Štanjel



4. Družabne igre iz odpadne embalaže – OŠ Ivana Groharja

Zaključek projekta Majhna hiška, veliko zavetje



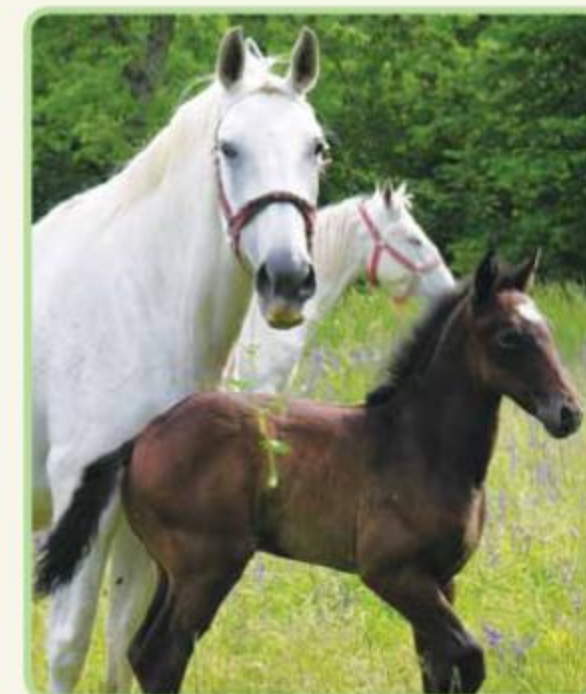
Podjetje Holding slovenske elektrarne (HSE) je v okviru projekta Modri Jan januarja letos povabilo slovenske vrtce k sodelovanju pri projektu **Majhna hiška, veliko zavetje**. HSE je 301 vrtcu ponudil možnost sodelovanja v nagradnem natečaju, namen katerega je bil izobraževanje otrok v slovenskih vrtcih in obiskovalcev spletnega mesta www.modri-jan.si/ptice.

Da bi se projekta lažje lotili, je HSE prijavljenim vrtcem poslal material za izdelavo ptičje krmilnice in ptičje pobarvanke. Vrtci pa so morali v zameno sestavljeno in po lastnem navdihu pobarvano ptičjo krmilnico postaviti v naravno okolje in jo fotografirati. Odziv vrtcev, staršev in vzgojiteljev za projekt **Majhna hiška, veliko zavetje** je presegal vsa pričakovanja, saj so se fotografije ptičjih krmilnic začele hitro kopičiti, otroci pa so navdušeno pošiljali tudi pobarvanke ptic.

Od 10. februarja 5. marca 2011 je nato na spletni strani www.modri-jan.si/ptice potekalo glasovanje za najbolje izveden projekt, prvi trije vrtci pa so skupaj nabrali **preko 300.000 glasov!** Prvo mesto je pripadlo s **118.476 glasovi** Vrtcu Kekec iz Kranja, drugega je s 104.780 prejetimi glasovi zasedel VVZ Kekec iz Grosuplja (skupina Pikapolonice), tretjega pa Vrtec Laško (enota Zidani Most), ki je zbral 93.111 glasov.



Ker je vseslovenska akcija **Majhna hiška, veliko zavetje** zabeležila tako topel sprejem, je želel HSE projekt zaokrožiti na poseben način. Tako je padla ideja o **razstavi 16 naj ptičjih krmilnic v prekrasnem ambientu Kobilarne Lipica**. V borovem gozdičku pred vhomom v pokrito jahalnico pa **od 30. marca do 5. maja** ne bodo na ogled le ptičje hiške, temveč tudi pobarvanke otrok, zaradi katerih je projekt še bolj všečen in vreden ogleda. **Vsi prisrčno vabljeni na ogled razstave v Lipico!**



Modri Jan ima prenovljeno spletno stran



Ker se v okviru projekta Modri Jan HSE (Holding Slovenske elektrarne) trudi otroke poučiti o obnovljivih virih energije in skrbi za okolje, je na Svetovni dan vode (22. marec) objavil prenovljeno interaktivno spletno stran www.modri-jan.si, del katere je tudi **prva animirana klepetalnica v Sloveniji**.

Stran, ki združuje izobraževalne in zabavne vsebine, je nekaj posebnega, še toliko bolj zaradi nove animirane klepetalnice z nagradnimi igrami. Klepetalnica Modri Jan je namenjena otrokom in mladostnikom, hkrati pa je **prva animirana klepetalnica v Sloveniji, ki je moderirana z liki glavnih junakov**.

Ob določenih urah, ki so objavljene na spletni strani, se po virtualnem svetu skupaj z uporabniki sprehajajo junaki Modri Jan, Sončica, Puhec in Packa Rija. Modri Jan, njegovi prijatelji in obiskovalci klepetalnice se lahko sprehajajo in družijo v mestu, v gozdu, na travniku ali ob reki, kjer se nenehno učijo novih stvari, povezanih z varstvom okolja ter se o njih tudi pogovarjajo.

Na prenovljeni strani se lahko malčki seznanijo z vsemi junaki – Modrim Janom, Puhcem, Sončico in nagajivo Packo Rijo, v Modrem kotičku se lahko med brskanjem po strani kaj novega



naučijo o obnovljivih virih energije, na voljo pa so jim tudi galerije in zabavne interaktivne poučne vsebine. Tako se lahko otroci zamotijo z odgovarjanjem vprašanj Modrega kviza, pri katerem se vselej kaj novega naučijo o ekologiji, reševanjem križank, sestavljanjem parov ... Seveda pa so na strani predstavljeni tudi Modri projekti – od revije Modri Jan, do različnih nagradnih natečajev in razpisov, ki se jih otroci lahko aktivno udeležujejo.



Nova spletna stran Modri Jan

www.modri-jan.si



hse

www.hse.si



Modra energija
Obnovljivi viri sedanjosti in prihodnosti

www.modra-energija.si

Modri Jan

www.modri-jan.si