

...Сазнај и пробај...



Недељко Тодоровић

# Метеорологија



Креативни центар

Едиција Сазнај и пробај  
**Метеорологија**

прво издање

идеја: **Љиљана Маринковић**

аутор: **Недељко Тодоровић** • илустрације: **Ивица Стевановић** • графички дизајн: **Душан Павлић**

рецензент: **др Дијана Плут** • уредник: **Милена Трутин** • лектор: **Мирјана Делић** • технички уредник: **Љиљана Павков**  
за издавача: **Дејан Беговић**, извршни директор

издавач: **КРЕАТИВНИ ЦЕНТАР**, Градиштанска 8, Београд

телефони: 011/ 38 20 483, 38 20 464, 244 06 59

www.kreativnicentar.rs • e-mail: info@kreativnicentar.rs

штампа: Публикум

тираж: 2.000



CIP – Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд  
551.5(02.053.2)

ТОДОРОВИЋ, Недељко, 1952  
Метеорологија / Недељко Тодоровић ;  
илюстровао Ивица Стевановић. – 1. изд. –  
Београд : Креативни центар, 2009 (Београд :  
Публикум). – 32 стр. : илустр. ; 24 см. –  
(Едиција Сазнај и пробај)

Тираж 2.000. – Речник: стр. 30–31. –  
Регистар.

ISBN 978-86-7781-711-4

1. Стевановић, Ивица [илустратор]

а) Метеорологија

COBISS.SR-ID 171021836

Недељко Тодоровић

# Метеорологија

Илустровао  
Ивица Стевановић



Киша жаба  
или неких других  
животиња ретка  
је појава која  
може да прати  
јакo невреме.

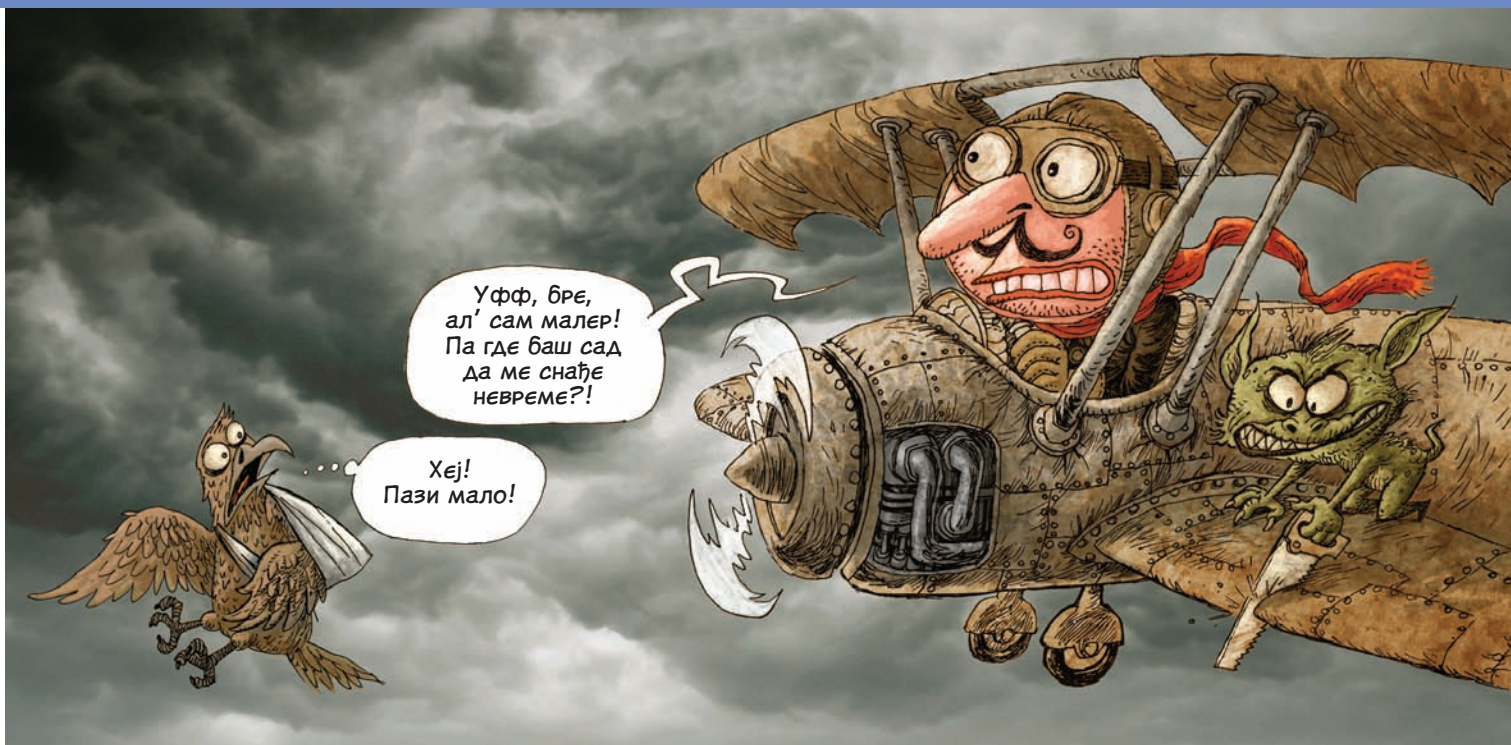


Креативни центар

# САДРЖАЈ

- 5 ... О метеорологији
- 6 ... Читање знакова природе
- 8 ... Метеоролошка мерења и осматрања
- 9 ... Постави мерне инструменте
- 10 ... Дневник мерења и осматрања
- 11 ... Одреди дневни ход температуре
- 12 ... Истражи како се мења ваздушни притисак
- 13 ... Прати промене влажности ваздуха
- 14 ... Ветар
- 14 ... Одређивање смера ветра
- 15 ... Одређивање брзине ветра
- 16 ... Облаци
- 17 ... Одређивање рода облака
- 18 ... Праћење облачности
- 18 ... Где је ударио гром?
- 19... Падавине
- 20... Измери колико кише падне у току дана
- 20... Атмосферски фронт
- 21... Прогноза времена
- 21... Да ли ће сутра падати киша?
- 22 ... Научи да користиш метеоролошке карте и симболе
- 24 ... Заслужни за развој метеорологије
- 26 ... Лепе стране посла
- 26 ... Тешке стране посла
- 27 ... Како се школујеш за метеоролога
- 27 ... Где све можеш да радиш као метеоролог
- 28 ... Ако постанеш метеоролог, можеш открити...
- 30 .. Речник
- 32... Индекс





## О МЕТЕОРОЛОГИЈИ

**В**ероватно си некад покисао док си се враћао из школе. Отишао си по дивном сунчаном јутру, али си на последњем часу видео како је небо постало тмурно. Када си кренуо из школе, почела је киша и кући си стигао мокар до голе коже. Кажеш себи: *Да сам претходној дана слушао временску прогнозу, што се можда не би догодило.*

Многим људима временске прилике веома су важне. Грађевинарима је тешко да раде по великој хладноћи. Земљорадницима је за узгој биљака потребна киша, а за жетву суво време. Морепловци и пилоти избегавају олују, а планинарење може бити веома опасно по грмљавини и магли. Због тога сви они пажљиво прате извештаје о времену и на основу њих планирају своје послове.

Из ове књиге сазнаћеш на који се начин врше метеоролошка мерења, како се осматрају различите природне појаве и како се помоћу добијених резултата прогнозира време. То ће бити твоји први кораци у метеорологији – науци која се бави временским приликама.

У неким земљама често се јавља торнадо – јак вртлог ваздуха у којем брзина ветра достиже и до 400 km/h. Тада је од пресудне важности да сви буду на време обавештени о кретању непогоде како би могли да заштите своју имовину и оду у склоништа.





- Стари Грци су веровали да врховни бог Зевс сакупља облаке на врховима планина и на земљу шаље кишу, муње и громове.

## ЧИТАЊЕ ЗНАКОВА ПРИРОДЕ

Људи су дуго живели у сталном страху од природних непогода. Сматрали су да су оне изазване добром или лошом вољом натприродних бића, па су први богови старих народа били богови Сунца, грома, ветра, кише... Међутим, посматрањем појава у атмосфери запазили су да се промене времена дешавају према одређеним правилностима и да су праћене мноштвом предзнака, као што су изглед неба и облака или понашање животиња. Иако та дешавања нису умели научно да објасне, преносили су знања о њима с генерације на генерацију у виду народног предања.

### ПРЕДЗНАЦИ ЛЕПОГ ВРЕМЕНА

#### Небо, облаци, ветар

- Средином дана појављују се мали гомиласти облаци.
- Небо је увече румено.
- Увече се појављују влакнасти облаци злаћане боје.
- Дува северни или североисточни ветар.
- Ветар се увече стишава.

#### Земља

- Роса се ујутру дуго задржава.
- Дим се диже право увис.
- Јутарња магла лети брзо нестане.

#### Сунце, Месец, звезде

- Сунце је ујутру јасне жуте боје.
- Сунце на заласку је јасно.
- Звезде се ноћу добро виде.
- На Месецу се виде тамне мрље.

#### Живи свет

- Ласте високо лете.
- Пчеле се касно враћају у кошницу.
- Цветови ливадских биљака отворени су до касног поподнева.
- Увече лети много слепих мишева.
- Петлови много кукуричу од раног јутра.



## ПРЕДЗНАЦИ ЛОШЕГ ВРЕМЕНА

### Земља

- Роса нагло нестаје.
- После кише земља и кровови се пуше.
- Праве се вихори прашине по спарном дану.
- Дим из димњака повија се ка земљи.

### Небо, облаци, ветар

- Небо је ујутру румено на истоку.
- Високи паперјасти облаци долазе са запада.
- Појављују се велики облаци налик на куле.
- Ветар се увече појачава.
- Дувају западни, југозападни и јужни ветрови.

### Живи свет

- Комарци уједају чешће него обично.
- Глисте излазе из земље.
- Ласте лете ниско, облећу око кућа и цвркућу.
- Врапци се костреше.
- Цветови ливадских биљака изјутра су затворени.

### Сунце, Месец, звезде

- Сунце је при изласку или заласку црвено и дугуљасто.
- Види се мало звезда и оне трепере.
- Виде се обојени кругови око Месеца и Сунца.

Провери колико су појаве у природи сигуран предзнак лепог или лошег времена. То ће ти бити лакше ако направиш табелу сличну овој коју ти предлажемо. Забележи знакове које си запазио и претпоставке о могућем развоју временских прилика. Редовним бележењем знакова који су дати на овим странама, али и неких других за које си чуо, моћи ћеш да провериш колико је који од њих поуздан за предсказивање времена.

Календар предзнака времена води бар по неколико дана у различитим годишњим добима.

Датум				
Предзнаци времена				
Какво време очекујемо				
Какво је време било				

Већина ових народних веровања има и научно објашњење. Предзнаци лепог времена у вези су с високим ваздушним притиском. Када је лети притисак висок, ваздух је прозрачан, а зими се може појавити магла.

Опадање ваздушног притиска прати повећање влажности ваздуха, па атмосфера није прозрачна.





## Сазнај:

- који су предзнаци лепог времена, а који лошег
- како се врше метеоролошка мерења и осматрања
- шта се догађа при кретању великих ваздушних маса
- какве прогнозе времена постоје
- како људи утичу на климу

## Пробај:


- да одредиш дневни ход температуре
- да одредиш смер и брзину ветра
- да препознаш род облака
- да израчунаш удаљеност грмљавине од места на којем се налазиш
- да користиш метеоролошке карте



ISBN 978-86-7781-711-4



9 788677 181711 4

 [www.kreativnicentar.rs](http://www.kreativnicentar.rs)