

# **Leksikografska djela i terminološke baze kao temelj komuniciranja u fizici**

Dario Hrupec

Institut Ruđer Bošković, Zagreb

Vjera Lopac

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb

Promicanje i komuniciranje znanosti II

Knjižnica HAZU, 24. listopada 2013.

# "Komuniciranje znanosti"

# **komuniciranje** = razmjena informacija

# sredstvo komuniciranja je **jezik**

# bitna sastavnica jezika i ključ znanstvenoga sporazumijevanja je **strukovno nazivlje** (terminologija)

# Starija literatura o hrvatskom nazivlju u fizici

**Bogoslav Šulek**

(1816.-1895.)

otac hrvatske terminologije, jedan od najvećih leksikografa 19. stoljeća

**Hrvatsko-njemačko-talijanski rječnik znanstvenoga nazivlja**

tiskano u Zagrebu 1875. godine  
(pretisak: Globus, Zagreb, 1990.)

epohalno djelo koje obuhvaća brojne hrvatske nazive za pojmove iz prirodnih znanosti i njihove istovrijednice na nekoliko stranih jezika



# Starija literatura o hrvatskom nazivlju u fizici

**Stjepan Ivezić**

(1900-1967)

prosvjetni djelatnik i publicist,  
promicao i popularizirao znanost

**Fizikalni rječnik**

tiskan u Puli 1959. godine

bio je namijenjen učenicima  
srednjih škola

više od 2000 pojmova s  
definicijama i objašnjenjima



# Novija literatura o nazivlju u fizici

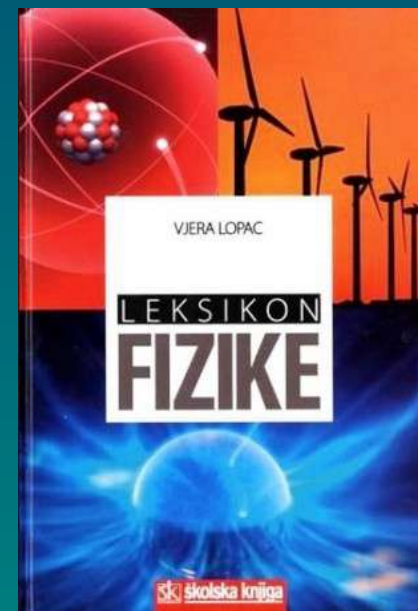
V. Lopac: **Leksikon fizike**, ŠK 2009.

V. Vujnović: **Rječnik astronomije i fizike svemirskog prostora**, ŠK 2005.

Z. Jakobović: **Leksikon mjernih jedinica**, ŠK 2008. (5. izdanje)

Z. Jakobović: **Leksikon mjernih veličina**, ŠK 2009.

The Hutchinson Pocket Dictionary of Physics  
(prijevod Predraga Raosa, Mozaik knjiga, 2001)



# Leksikon fizike

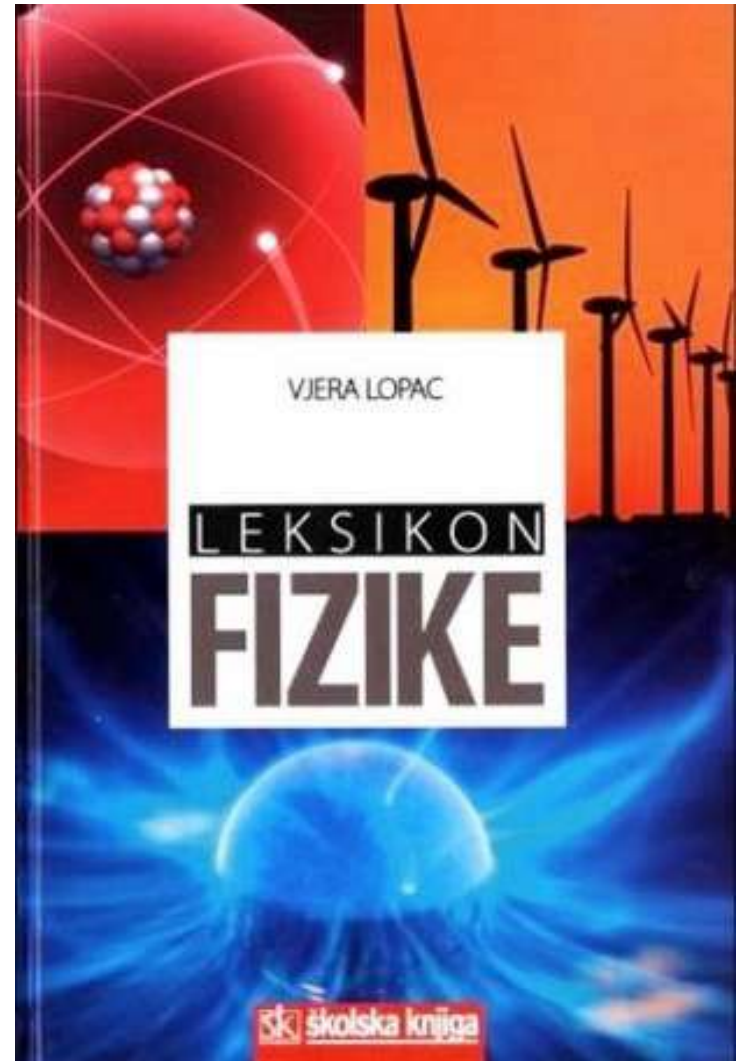
**Vjera Lopac**

(Školska knjiga, 2009)

suvremeni i pedagoški  
usmjereni pristup, **nezaobilazan  
priručnik za svakoga tko treba  
podatke o fizici za  
učenje i popularizaciju**

namijenjen: učenicima, studentima,  
nastavnicima fizike, autorima,  
prevoditeljima i novinarima

obuhvaća oko 2100 pojmova iz  
temeljne fizike s definicijama,  
objašnjenjima i engleskim nazivima,  
ilustracijama, tablicama i biografskim podacima





# STRUNA

terminološka baza hrvatskoga **strukovnog nazivlja** u kojoj se sustavno prikuplja, stvara, obrađuje i tumači nazivlje različitih struka radi okupljanja i usklađivanja nazivlja na hrvatskome jeziku

<http://struna.ihjj.hr/>



The screenshot displays the STRUNA website interface. At the top center is the logo for "struna" with the tagline "Hrvatsko strukovno nazivlje". Below the logo is a navigation menu with the following items: "Projekti", "Hrvatske norme", "O Struni", "Novosti", "Poveznice", and "Kontakt". To the right of the menu are two small icons representing the Croatian and British flags. The main content area features a search bar with the placeholder text "upišite naziv za pretraživanje..." and a red "TRAŽI" button. Above the search bar, there is a "Pomoć?" link and a "+ Napredno pretraživanje" link. The background of the search area is a photograph of yellow loquats on a branch with green leaves.

- **Program STRUNA:** pokrenut 2007. na inicijativu

Vijeća za normu hrvatskoga standardnog jezika

- **STRUNA:** jedini djelatni oblik terminološkoga planiranja u Republici Hrvatskoj.

- **Hrvatska zaklada za znanost (HZZ):**

financijska potpora projektima od 2008. godine;

Dvaput godišnje Zaklada raspisuje natječaj za potporu projektima izgradnje nazivlja pojedinih struka;

- **STRUNA - interdisciplinarni projekt:**

ravnopravno surađuju stručnjaci jezikoslovne struke sa stručnjacima drugih struka;

- **Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje (IHJJ):**

nacionalni koordinator; pruža terminološku, kroatističku i tehničku podršku prihvaćenim projektima.



# ■ Terminološka načela

- domaće riječi imaju prednost pred stranim
- nazivi latinskoga i grčkoga podrijetla imaju prednost pred nazivima preuzetim iz engleskog, francuskog, njemačkog itd.
- prošireniji i korisnicima prihvatljiviji naziv ima prednost pred manje proširenim
- naziv mora biti usklađen sa sustavom hrvatskoga standardnog jezika
- kraći nazivi imaju prednost pred duljim
- naziv od kojeg se lakše tvore tvorenice ima prednost pred onim od kojega se teže mogu ili ne mogu tvoriti tvorenice
- treba izbjegavati da naziv unutar istog terminološkog sustava ima više značenja
- nazive se ne smije bez valjana razloga mijenjati
- naziv ima prednost pred drugim istoznačnim nazivima ako odgovara pojmu kojemu je pridružen i odražava svoje mjesto u pojmovnome sustavu

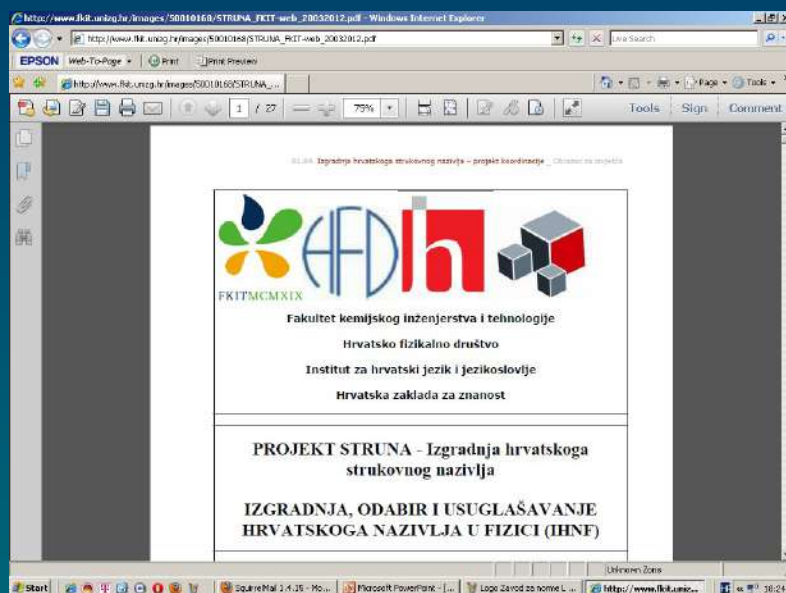
# ■ Sadržaj terminološke baze Struna

Zapis svakoga pojma može sadržavati sljedeće elemente:

## preporučeni naziv

- skraćeni oblik naziva
- jezičnu odrednicu
- definiciju
- kontekst
- istoznačnice (sinonime), s oznakom normativnoga statusa naziva
- (dopušteni naziv, nepreporučeni naziv, zastarjeli naziv, žargonizam)
- **predloženi naziv** (IHJJ)
- podređene nazive
- suprotnicu (antonim)
- istovrijednice (ekvivalente), **na stranim jezicima** (engleski,...)
- kratice na hrvatskome i/ili stranome jeziku
- simbol
- jednadžbu
- formulu
- poveznicu
- napomenu
- **razredbu** (oznaku znanstvenoga polja i grane te projekta kojemu naziv pripada)
- vrela (naziva, definicije i konteksta)

# ■ Rezultati projekta Struna - FIZIKA



- Do sada je u bazu Struna FIZIKA uneseno ukupno 3518 pojmova.
- Od toga je 2208 u fazi 100 % i nalaze se u tražilici.
- Ostalih 1310 čekaju obradbu terminologa (1247) ili jezičnog savjetnika (63).
- Neki citati iz ocjene projekta:

**E1:** Planiranje i izvođenje projekta zorno su pokazali kolika je njegova opravdanost i potreba.

**E2:** Jako vrijedan projekt koji je okupio izvrsne stručnjake i koji predstavlja važan doprinos izgradnji hrvatskog strukovnog nazivlja u ključnome području.

**E3:** Rezultate na projektu treba pozitivno ocijeniti jer projekt završava s više od 2000 obrađenih i preporučenih naziva, dok dodatnih više od tisuću naziva čeka završnu verifikaciju. Temeljno nazivlje iz fizike vrlo je bitno za Strunu.

# zalet *im. m. jd.*



**definicija** | umnožak mase i brzine čestice

**istoznačnice** |  
**dopušteni naziv:** količina gibanja  
**nepreporučeni naziv:** moment, nalet  
**žargonizam:** impuls

**istovrijednice** |  
**engleski:** momentum  
**francuski:** quantité de mouvement

**simbol** |  $\vec{p}$

**jednadžba** |  $\vec{p} = m\vec{v}$   $\vec{p} = m\vec{v}\gamma$

**napomena** | Relativistički zalet, koji vrijedi za brzine bliske brzini svjetlosti, jednak je umnošku mase, brzine i Lorentzovog faktora.

**razredba** | **polje:** fizika

# zamah im. m. jd.



## definicija

veličina koja opisuje rotaciju čestice ili tijela, vektorski umnožak vektora položaja čestice i vektora zaleta

## istoznačnice

**dopušteni naziv:** kutna količina gibanja, moment količine gibanja

**nepreporučeni naziv:** moment impulsa

**žargonizam:** angularni moment

## istovrijednice

**engleski:** angular momentum

**francuski:** moment cinétique

## jednadžba

$$\vec{L} = \vec{r} \times \vec{p} \quad L = I\omega$$

## razredba

**polje:** fizika

**grana:** opća i klasična fizika

**projekt:** Izgradnja, odabir i usuglašavanje hrvatskoga nazivlja u fizici



Pomoć ?

Napredno pretraživanje



upiшите naziv za pretraživanje...

TRAŽI

© 2011 Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje

© Zvonimir Barišin / Cropix

# pokus

*im. m. jd.*



## definicija

jednostavan postupak kojim se u nastavi ili radi popularizacije fizike prikazuje neka fizička pojava ili proces

## istovrijednice

**engleski:** demonstration experiment

**francuski:** démonstration, démonstration en classe

## razredba

**polje:** fizika

**grana:** opća i klasična fizika

**projekt:** Izgradnja, odabir i usuglašavanje hrvatskoga nazivlja u fizici

Na vrh



# eksperiment im. m. jd.



## definicija

proces kontroliranoga opažanja i mjerenja pojava, koji se provodi kako bi se provjerile znanstvene hipoteze i odredili zakoni kojima se podvrgavaju veličine i procesi u fizici

## istovrijednice

**engleski:** experiment

**francuski:** expérience

## napomena

Eksperiment se često izvodi s pomoću posebnih složenih uređaja i jedan je od glavnih načina kojima se dobivaju kvantitativni podatci o pojavama u laboratoriju i prirodi.

## razredba

**polje:** fizika

**grana:** opća i klasična fizika

**projekt:** Izgradnja, odabir i usuglašavanje hrvatskoga nazivlja u fizici