

# Astronomska takmičenja 2014, 2015 i 2016

*Sonja Vidojević, [sonja@matf.bg.ac.rs](mailto:sonja@matf.bg.ac.rs),*

*Slobodan Ninković, [sninkovic@aob.rs](mailto:sninkovic@aob.rs),*

*Stefan Andjelković, [stefandjelkovic1@gmail.com](mailto:stefandjelkovic1@gmail.com),*

*Branko Simonović, [baltazartodor@yahoo.com](mailto:baltazartodor@yahoo.com),*

*Vanja Šarković, [vanja.sarkovic@gmail.com](mailto:vanja.sarkovic@gmail.com),*

*Predrag Obradović, [epedja@open.telekom.rs](mailto:epedja@open.telekom.rs))*

# *Domaća takmičenja*

- ✿ *Regionalno: teorijski deo (3 pitanja + 4 zadatka)*
- ✿ *selekcija - 30% od ukupnog broja poena (ili oslobađanje ako je prethodne godine osvojena neka od medalja na međunarodnom takmičenju)*
- ✿ *Republičko: teorijski deo (5 zadataka) + prakticni deo (obrada podataka i posmatranje)*
- ✿ *selekcija - 5 do 10 najboljih formira reprezentaciju Srbije za međunarodnao takmičenje*

# Regionalno

2014

- Grad Beograd 10, Nišavski okrug (Niš 6), Kolubarski (Valjevo 3), Raški (Kraljevo 1). Ukupno 20 učenika.

2015

- Grad Beograd 22, Šumadijski okrug (Kragujevac 5), Južnobački (Novi Sad 3), Sremski (Sremska Mitrovica 1), Mačvanski (Šabac 1), Nišavski (Niš 7), Kolubarski (Valjevo 4), Rasinski (Kruševac 3), Južnobanatski (Pančevo 1, Kovačica 1). Ukupno 48 učenika.

2016

- Grad Beograd 16, Nišavski okrug (Niš 4), Sremski (Stara Pazova 1), Južnobački (Novi Sad 4, Bečej 3), Šumadijski okrug (Kragujevac 4), Braničevski (Kostolac 2), Kolubarski (Valjevo 5), Pomoravski (Jagodina 1). Ukupno 40 učenika.

# Republičko

2014

- Grad Beograd 8, Raški okrug (Kraljevo 1), Kolubarski (Valjevo, 4).

2015

- Grad Beograd 13, Šumadijski okrug (Kragujevac, 4), Južnobački (Novi Sad, 1), Sremski (Sremska Mitrovica, 1), Mačvanski (Šabac, 1), Nišavski (Niš, 2), Kolubarski (Valjevo, 4), Rasinski (Kruševac, 3).

2016

- Grad Beograd 12, Nišavski okrug (Niš, 4), Sremski (Stara Pazova, 1), Južnobački (Novi Sad, 4), Šumadijski okrug (Kragujevac, 4), Braničevski (Kostolac, 1), Kolubarski (Valjevo, 3).

# Način takmičenja na IOAA

- ✦ *IOAA - International Olympiad on Astronomy and Astrophysics*
- ✦ *Struktura takmičenja: teorijski deo + praktični (obrada podataka + posmatranje) + grupno takmičenje:*
  - 1. teorijski, ima težinu 0,5 (zadaci koji nose ukupno 150 poena i 3 zadatka svaki po 50 poena)*
  - 2. praktični, ima težinu 0,5 - obrada podataka i posmatranje*

# VIII IOAA, 2014, Rumunija

✿ *Gura Humorului i Sučava, I-II. avgust 2014.*

✿ *5 takmičara iz Srbije, svi učenici MG, Beograd  
+ dvoje rukovodilaca, S. Vidojević i S. Ninković*

✿ *Ivan Tanasijević (1995), zlato*

✿ *Luka Bojović (1996), srebro*

✿ *Predrag Obradović (1995), bronza*

✿ *Đorđe Žikelić (1995), bronza*

✿ *Marko Purić (1996), pohvala*

*37 zemalja  
oko 200 takmičara*



*Sleva na desno: dr Slobodan Ninković (rukovodilac), Đorđe Žikelić (bronza), Marko Purić (pohvala), Predrag Obradović (bronza), Luka Bojović (srebro), Ivan Tanasijević (zlato), Lavinija Joana Lukuca (domaćica našeg tima), dr Sonja Vidojević (rukovodilac)*

# IX IOAA, 2015, Indonezija

*Magelang, 26. jul - 4. avgust 2016.*

- ✦ *5 takmičara iz Srbije, od toga 3 učenika MG, Beograd, 1 iz Kragujevačke gimnazije i 1 iz XIII beogradske gimnazije + dvoje rukovodilaca, dr Sonja Vidojević i mast.fiz. Stefan Anđelković*
- ✦ *Janako Šušteršič, Kragujevačka gimnazija - pohvala,*
- ✦ *Dušan Novičić, MG - pohvala,*
- ✦ *Vuk Radović, MG - bronza,*
- ✦ *Jovan Jovanović, XIII beogradska gimnazija - srebro,*
- ✦ *Marko Purić, MG - pohvala.*

**SRBIJA 12. NACIJA NA SVETU!**

*41 zemlja  
oko 210 takmičara*





*Sleva: mast.fiz. Stefan Anđelković - rukovodilac, Janko Šušteršič - pohvala, Dušan Novičić - pohvala, Vuk Radović - bronza, Jovan Jovanović - srebro, Marko Purić - pohvala, dr Sonja Vidojević - rukovodilac.*

X IOAA, 2016, Indija

*Srbija prvi put učestvuje sa*

*2 tima (!)*

*na Međunarodnoj olimpijadi iz  
astronomije i astrofizike (MOAA)*

# X IOAA, 2016, Indija (1/2)

*Bubanešvar, 9. - 18. decembar 2016.*

*44 zemlja,  
oko 50 timova  
preko 250 takmičara*

- ✿ *2 tima iz Srbije: (5+5 takmičara), od toga:*
  - ✿ *6 učenika MG, Beograd,*
  - ✿ *1 iz gimnazije "Branko Radičević", Stara Pazova,*
  - ✿ *3 iz gimnazije "Svetozar Marković", Niš 1 (iz Vranja)*

*+ dvoje rukovodilaca I tima dr Sonja Vidojević i Aleksandar Miladinović*

*+ dvoje rukovodilaca II tima mast.fiz. Stefan Anđelković i Marko Purić.*

# X IOAA, 2016, Indija (2/2)

*Bubanešvar, 9. - 18. decembar 2016.*

- ✿ *Prvi tim:*
- ✿ *Vuk Radović, MG - srebro*
- ✿ *Dusan Novičić, MG - bronza*
- ✿ *Dušan Đorđević, MG - bronza*
- ✿ *Marko Medvedev, MG - bronza*
- ✿ *Mihajlo Sporić, MG - bronza*
- ✿ *Drugi tim:*
- ✿ *Bogdan Stanojević, Niš - srebro,*
- ✿ *Novak Stanojević, Niš - bronza,*
- ✿ *Igor Medvedev, MG - bronza,*
- ✿ *Dejan Stančević, Stara Pazova - pohvala,*
- ✿ *Aleksandar Milosavljević, Niš - plaketa.*



*Sleva: Aleksandar Miladinović i dr Sonja Vidojević - rukovodioci I tima, Vuk Radović - srebro, Dušan Novičić - bronza, Dušan Đorđević - bronza, Marko Medvedev - bronza, Mihajlo Sporić - bronza, Bogdan Stanojević - srebro, Novak Stanojević - bronza, Igor Medvedev - bronza, Dejan Stancevic - pohvala Aleksandar Milosavljević - plaketa, Marko Purić i mast. fiz. Stefan Anđelković - rukovodioci II tima.*

# StPb 2014, 2015, 2016

- ✦ *Od 2014. g. Sankt Peterburškoj olimpijadi su se priključile Slovenija, Hrvatska, Makedonija i Bugarska.*
- ✦ *Dopisni način takmičenja: teorijski i praktični deo, obično februar i mart.*
- ✦ *Mogu da učestvuju učenici od V osnovne do IV srednje škole - zadaci su prilagođeni uzrastu.*
- ✦ *2013/14 Vuk Radović (MG) - III nagrada,  
Ana Žegarac (Kompjuterska gimn. Beograd) - plaketa;*
- ✦ *2014/15 Vuk Radović (MG) - II nagrada,*
- ✦ *(i Srđan Randelović,*
- ✦ *2015/16 Stanojević Bogdan (gimn. Niš) - II nagrada,  
Stanojević Novak (gimn. Niš) - II nagrada.*

# Pripreme učenika (1/4)

- ✿ *MG daje većinu takmičara, delimično plaća dodatnu nastavu i obezbeđuje prostorije;*
- ✿ *Dodatna nastava iz astronomije mora da se sprovodi za sve uzraste (astronomija kao predmet tek u IV razredu)*
- ✿ *Instruktori rade većinom na volonterskoj osnovi;*
- ✿ *Intenzivne pripreme na Avali svake godine - 7 dana zahvaljujući Ministarstvu prosvete, nauke i tehnološkog razvoja cene su subvencionisane.*
- ✿ *Pripreme za posmatrački deo na Narodnoj opservatoriji na Kalemegdanu, AOB i na Avali.*

# Pripreme učenika (2/4)

## Posmatračka oprema

- ✿ *posmatračka oprema:*
- ✿ *2 teleskopa - DAS i Vuk*
- ✿ *Učenik Vuk Radović poklonio teleskop za pripreme takmičara (sredstva dobio na konkursu Fondacije za mlade talente Grada Beograda 2016)*



# Pripreme učenika (3/4)

## Literatura na srpskom - izdato:

- ✦ *Zadaci iz astronomije i astrofizike : zbirka zadataka sa Međunarodne olimpijade iz astronomije i astrofizike (2007/2012)/ uredio A. Sule, prevela Sonja Vidojević. - Beograd : Društvo astronoma Srbije, 2014. - XXI, 182 str. : ilustr. ; 2014.*



$\alpha$  i  $\omega$

$\alpha$  s t r o n o m i j a

$\omega$  limpijski zadaci (2007-2012)

DAS  
2014

Prevela Sonja Vidojević

Uredio Aniket Sule

# Pripreme učenika (4/4)

Literatura na srpskom - u završnoj fazi  
prevoda i pripreme za štampu:

- ✦ 1) *Zadaci iz astronomije i astrofizike: zbirka zadataka sa MOAA (2007-2014) (prevod s engleskog)*
- ✦ 2) *АСТРОНОМИЧЕСКИЕ ОЛИМПИАДЫ задачи с решениями, В. Г. Сурдин, Москва, 1995. (prevod s ruskog)*
- ✦ 3) *СБОРНИК ЗАДАЧ И ПРАКТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПО АСТРОНОМИИ: Б. А. Воронцов -Вельяминов, 6. вып., Москва, 1997. (prevod s ruskog)*

# Problemi finansiranja

- ✿ *Neblagovremena uplata ili potpuni izostanak sredstava od strane Ministarstva:*
  - ✿ *2014 - bilo odobreno dovoljno novca od MPNTR jer je Rumunija blizu (drugi deo uplaćen posle olimpijade).*
  - ✿ *2015 - Odobreno manje 1/2 potrebnih sredstava (uplata drugog dela je stigla POSLE olimpijade); Sponzor omogućio odlazak (Telekom)!*
  - ✿ *2016 - Nije odobreno dovoljno novca; uplaćena akontacija pre odlaska, ostatak u martu 2017); Sponzori: DAS (karte, Avala), Ambasada Indije (vize), Osiguranje Dunav i mnogi sponzori drugog tima.*
- ✿ *Sponzori - nesiguran izvor, ali neminovno (sredstva od Ministarstva nisu dovoljna za pripreme i put).*

# Literatura (1/2)

- ✦ *Atanackovic-Vukmanovic O.: 2006, "Astronomy education in Serbia and Montenegro 2002-2005", Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, 80, 275-283.*
- ✦ *Atanackovic O.: 2012, "Astronomy education in Serbia 2008-2011", Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, 91, 273-284.*
- ✦ *Eskin B., P. Tarakanov, M. Kostina: 2012, "Astronomy olympiads in Russia and their position in astronomy education", Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, 91, 287-292.*
- ✦ *Милер Ратомирка: 2009, "XII међународна астрономска олимпијада", Зборник радова конференције Развој астрономије код Срба V, ур. Милан С. Димитријевић, Публикације Астрономског друштва "Руђер Бошковић", 8, 859-868.*
- ✦ *Милер Ратомирка: 2011, "XIV међународна астрономска олимпијада", Зборник радова конференције Развој астрономије код Срба VI, ур. Милан С. Димитријевић, Публикације Астрономског друштва "Руђер Бошковић", 10, 1315-1326.*

# Literatura (2/2)

- ◆ *Нинковић С. и Милић И.: 2011, "Учешће српског националног тима на Трећој међународној олимпијади из астрономије и астрофизике", Зборник радова конференције Развој астрономије код Срба VI, ур. Милан С. Димитријевић, Публикације Астрономског друштва "Руђер Бошковић", 10, 1327-1330.*
- ◆ *Нинковић С. и Милић И.: 2014, "Астрономска такмичења 2010 и 2011 године", Зборник радова конференције Развој астрономије код Срба VII, ур. Милан С. Димитријевић, Публикације Астрономског друштва "Руђер Бошковић", 13, 1407-1411.*
- ◆ *S. Vidojević i S. Ninković: 2016 "Učesće Srbije na međunarodnim olimpijadama iz astronomije i astrofizike 2012. i 2013. godine", Зборник радова конференције Развој астрономије код Срба VIII, ур. Милан С. Димитријевић, Публикације Астрономског друштва "Руђер Бошковић" (tom 16, str. 177-188)*