



МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,  
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА



**TIMSS**  
**2015**

# TIMSS 2015: РЕЗУЛТАТИ И ИМПЛИКАЦИЈЕ

ЗБОРНИК  
АПСТРАКАТА



Уредници

Милица Марушић Јаблановић  
Николета Гутвајн  
Младен Радуловић

7. април 2017. године  
Учитељски факултет Универзитета у Београду

## ПРОГРАМСКИ ОДБОР

Председник програмског одбора

**др Милица Марушић Јаблановић**, научни сарадник

*Институт за педагошка истраживања, Београд*

Чланови програмског одбора

**др Николета Гутвајн**, научни сарадник

*Институт за педагошка истраживања, Београд*

**МА Ивана Јакшић**, истраживач сарадник

*Институт за педагошка истраживања, Београд*

**др Слободанка Гашић-Павишић**, редовни професор

*Институт за педагошка истраживања, Београд*

**др Сања Благданић**, доцент

*Учитељски факултет Универзитета у Београду, Београд*

**мр Дејан Станковић**

*Центар за образовне политике, Београд*

## ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

Председник организационог одбора

**МА Младен Радуловић**, истраживач сарадник

*Институт за педагошка истраживања, Београд*

Чланови организационог одбора

**Марија Максимовић**

*Савез учитеља Републике Србије, Београд*

**Гордана Стоковић**

*Учитељски факултет Универзитета у Београду, Београд*

# ОРГАНИЗАТОРИ СКУПА

## ИНСТИТУТ ЗА ПЕДАГОШКА ИСТРАЖИВАЊА

Добрињска 11/3 • 11 000 Београд • Србија  
[www.ipi.ac.rs](http://www.ipi.ac.rs)

## МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Немањина 22-26 • 11 000 Београд • Србија  
<http://www.mpn.gov.rs>

## УЛИТЕЉСКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Краљице Наталије 43 • 11 000 Београд • Србија  
<http://www.uf.bg.ac.rs/>

## САВЕЗ УЧИТЕЉА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Дечанска 6 • 11 000 Београд • Србија  
[www.surs.org.rs](http://www.surs.org.rs)

*Напомена.* Саопштења сарадника Института за педагошка истраживања представљају резултате рада на пројектима *Унапређивање квалитета и доступности образовања у процесима модернизације Србије* (бр. 47008) и *Од подстицања иницијативе, сарадње и стваралаштва у образовању до нових улога и идентитета у друштву* (бр. 179034) чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2011–2017).

## САДРЖАЈ

- 6 TIMSS 2011 – TIMSS 2015: ЧИМЕ СЕ МОЖЕ ОБЈАСНИТИ НАПРЕДАК  
У ПОСТИГНУЋУ УЧЕНИКА?  
**Милица Марушић Јаблановић**
- 7 ФАКТОРИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА ИЗ СРБИЈЕ У ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКЕ  
У ИСТРАЖИВАЊУ TIMSS 2015  
**Ивана Јакшић**
- 8 АНАЛИЗА ОДГОВОРА УЧЕНИКА У ИСТРАЖИВАЊУ TIMSS 2015:  
КИПАР У ФОКУСУ  
**Јасемина Карајорги, Никос Пападурис и Софиа Влами**
- 9 EXPLORING STUDENTS' RESPONSES ON TIMSS 2015 ITEMS:  
CYPRUS IN FOCUS  
**Yasemina Karagiogi, Nikos Papadouris and Sofia Vlami**
- 10 ПОСТИГНУЋЕ УЧЕНИКА У ХРВАТСКОЈ У TIMSS 2015  
ДОМЕНИМА САДРЖАЈА ИЗ МАТЕМАТИКЕ И ПРИРОДНИХ НАУКА  
У КОНТЕКСТУ ПОХАЂАЊА ПРЕДШКОЛСКОГ ОБРАЗОВАЊА  
– ИМПЛИКАЦИЈЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ РАНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА  
**Сандра Антулић и Јасминка Буљан Цулеј**
- 11 CROATIAN STUDENTS' ACHIEVEMENT IN TIMSS 2015  
MATHEMATICS AND SCIENCE CONTENT DOMAINS  
IN THE CONTEXT OF PREPRIMARY EDUCATION ATTENDANCE  
– THE IMPLICATIONS FOR IMPROVING EARLY CHILDHOOD EDUCATION AND CARE  
**Sandra Antulić and Jasminka Buljan Culej**
- 12 ЗАСТУПЉЕНОСТ ЗАДАТАКА ИЗ НЕЖИВЕ ПРИРОДЕ У TIMSS 2015  
ИСТРАЖИВАЊУ У ОДНОСУ НА ХРВАТСКИ НАЦИОНАЛНИ НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ  
**Владо Халусек и Јасминка Буљан Цулеј**
- 13 THE REPRESENTATION OF PHYSICAL SCIENCE ITEMS IN TIMSS 2015  
IN RELATION TO THE CROATIAN NATIONAL CURRICULUM  
**Vlado Halusek and Jasminka Buljan Culej**
- 14 РОДНЕ РАЗЛИКЕ У ПОСТИГНУЋИМА УЧЕНИКА У ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКЕ  
И ПРИРОДНИХ НАУКА У ИСТРАЖИВАЊУ TIMSS 2015  
**Ивана Јакшић**

- 15 TIMSS НАЛАЗИ КАО ПОЛАЗИШТЕ ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ  
ОБРАЗОВНЕ ЕФЕКТИВНОСТИ У СРБИЈИ: ПРИМЕР IEEPS ПРОЈЕКТА  
**Владета Милин, Јелена Теодоровић и Дејан Станковић**
- 16 КАРАКТЕРИСТИКЕ КУЋНОГ ОКРУЖЕЊА И ПОСТИГНУЋЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ:  
УВИДИ ИЗ TIMSS 2015 ЦИКЛУСА  
**Нада Шева и Јелена Радишић**
- 17 ПОВЕЗАНОСТ КУЛТУРНОГ КАПИТАЛА И ОПРЕМЉЕНОСТИ ШКОЛЕ  
СА ПОСТИГНУЋЕМ УЧЕНИКА  
**Младен Радуловић, Душица Малинић и Драгана Гундоган**
- 18 БЕЗБЕДНОСТ УЧЕНИКА У ШКОЛИ: ПЕРСПЕКТИВА ДИРЕКТОРА И УЧЕНИКА  
**Николета Гутвајн и Смиљана Јошић**
- 19 КВАЛИТЕТ НАСТАВЕ И ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА У ИСТРАЖИВАЊУ TIMSS 2015  
**Ивана Ћерић, Милан Станчић и Рајка Ћевић**
- 20 САМОУВЕРЕЊА УЧЕНИКА О КОМПЕТЕНТНОСТИ У МАТЕМАТИЦИ  
И ПРИРОДНИМ НАУКАМА У ИСТРАЖИВАЊУ TIMSS 2015  
**Владимир Џиновић и Миља Вујачић**
- 21 ЗНАЧАЈ ЈЕЗИЧКЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ ЗА ПОСТИГНУЋЕ  
УЧЕНИКА ИЗ МАТЕМАТИКЕ И ПРИРОДНИХ НАУКА  
**Јелена Стевановић и Биљана Ивковић**
- 22 ПРОФИЛ УЧЕНИКА КОЈИ СУ ОСТВАРИЛИ НАЈВИШЕ ПОСТИГНУЋЕ  
У TIMSS 2015 ИСТРАЖИВАЊУ У СРБИЈИ  
**Славица Максић, Драган Весић и Лазар Тењовић**
- 23 ПОСТИГНУЋЕ УЧЕНИКА ИЗ ПРИРОДНИХ НАУКА:  
ГЛАВНИ НАЛАЗИ, ТРЕНДОВИ И НАСТАВНИ ПРОГРАМ  
**Славица Шевкушић и Весна Картал**
- 24 ДА ЛИ УЧЕНИЦИ ЧЕТВРТОГ РАЗРЕДА РАЗУМЕЈУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНУ  
ПРОЦЕДУРУ: РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА TIMSS 2015  
**Сања Благоданић**
- 25 ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА ИЗ МАТЕМАТИКЕ ПО ОБЛАСТИМА САДРЖАЈА  
**Јасмина Милинковић, Милана Дабић Боричић и Милица Марушић Јаблановић**
- 26 АНАЛИЗА ОДГОВОРА УЧЕНИКА У ОБЛАСТИ ПРИРОДНИХ НАУКА:  
УЗРОЦИ УЧЕСТАЛИХ НЕТАЧНИХ ОДГОВОРА  
**Гордана Стоковић**

# КВАЛИТЕТ НАСТАВЕ И ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА У ИСТРАЖИВАЊУ TIMSS 2015\*

**Ивана Ђерић\*\* и Рајка Ђевић**

*Институт за педагошка истраживања, Београд, Србија*

**Милан Станчић**

*Филозофски факултет Универзитета у Београду, Београд, Србија*

У овом раду анализирани су налази добијени у оквиру истраживања TIMSS 2015 који се односе на професионалне карактеристике наставника и њихове праксе у раду са ученицима четвртог разреда у настави математике и природних наука. Поред дескриптивних података о наставничким обележјима и њиховом доприносу постигнућу ученика на тестовима знања, указано је и на факторе које предвиђају постигнућа ученика. Подаци су представљени кроз поређења са Хрватском и Мађарском, у односу на међународни просек и резултате који су добијени у студији TIMSS 2011 за Србију. Узорак су чинили сви учитељи (N=192) који држе наставу математике и природних наука репрезентативном узорку тестираних ученика (N=4036), као и сами ученици. Подаци су прикупљени посредством контекстуалних упитника за наставнике и ученике. Обрада података подразумевала је дескриптивне статистичке поступке, т-тест за независне узорке, једнофакторску анализу варијансе, као и методе корелационе и регресионе анализе. Учители који су учествовали у истраживању TIMSS 2015 припадају средњој генерацији, имају у просеку 20 година радног искуства, а највећи број њих има завршену вишу или високу школу или основне студије на факултету. Ученици четвртог разреда чији учители имају универзитетско образовање остварују статистички значајно веће постигнуће у настави математике и природних наука. У настави оба предмета преовлађују фронтални облици рада, док су недовољно заступљене истраживачке и експерименталне методе рада. Ученици процењују да је настава математике и природних наука подстицајна и ангажујућа. Нема великих разлика између праксе рада учитеља у све три земље, у односу на учитеље из Србије у претходном TIMSS циклусу, као и на нивоу међународног просека. Главни закључак произашао из спроведених анализа указује на то да испитиване „наставничке варијабле“ нису статистички повезане са постигнућем ученика из математике и природних наука. И када је предиктивност скупа фактора који се тичу професионалних обележја наставника и квалитета наставе била значајна, она је у малој мери објашњавала постигнућа. У раду се разматрају могући узроци оваквих података, а посебно се скреће пажња на потребу за мешовитим методолошким приступом у проучавању сложених и контекстуално условљених појава, као што су наставне праксе и професионална обележја учитеља, те њихова повезаност са постигнућем ученика.

*Кључне речи:* квалитет наставе, професионалне карактеристике учитеља, постигнућа ученика, математика, природне науке, TIMSS 2015.

\* *Напомена.* Рад у целости можете прочитати у књизи: Марушић Јаблановић, М., Гутвајн, Н. и Јакшић, И. (2017). *TIMSS 2015 у Србији*. Београд: Институт за педагошка истраживања

\*\* E-mail: ivana.brestiv@gmail.com

ЗБОРНИК АПСТРАКАТА  
TIMSS 2015: РЕЗУЛТАТИ И ИМПЛИКАЦИЈЕ

Издавачи

Институт за педагошка истраживања, Београд  
Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије  
Учитељски факултет, Универзитет у Београду, Београд  
Савез учитеља Републике Србије, Београд

За издавача

Николета Гутвајн

Уредници

Милица Марушић Јаблановић  
Николета Гутвајн  
Младен Радуловић

Технички уредник

Ивана Ћерић

Тираж

300

Дизајн корица

Марко Полић

Графичка обрада

Бранко Цветић

Штампа

Кућа штампе плус

ISBN 978-86-7447-133-3

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије, Београд


371.3:5(048)  
371.26-057.874(048)  
371.212.7(048)

ТИМСС : резултати и импликације (2015 ; Београд)  
Зборник апстраката / TIMSS 2015: резултати и импликације 7. април  
2017. године, у Београду ; уредници Милица Марушић Јаблановић, Никоleta  
Гутвајн, Младен Радуловић ; [организатори скупа Институт за педагошка  
истраживања ... [и др.]]. - Београд : Институт за педагошка истраживања :  
Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије :  
Учитељски факултет : Савез учитеља Републике Србије, 2017 (Београд : Кућа  
штампе). - 26 стр. ; 24 cm

"Саопштења сарадника Института за педагошка истраживања представљају  
резултате рада на пројектима 'Унапређивање квалитета и доступности  
образовања у процесима модернизације Србије' (бр. 47008) и 'Од подстицања  
иницијативе, сарадње и стваралаштва у образовању до нових улога и  
идентитета у друштву' (бр. 179034) чију реализацију финансира Министарство  
просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2011-2017)."->  
колфон. - Тираж 300. - Напомене и библиографске референце уз текст.

ISBN 978-86-7447-133-3 (ИПИ:)

1. Институт за педагошка истраживања (Београд) 2. Министарство просвете,  
науке и технолошког развоја Републике Србије (Београд) 3. Учитељски  
факултет Универзитета (Београд) 4. Савез учитеља Републике Србије (Београд)  
а) Природне науке - Настава - Апстракти б) Математика - Настава -  
Апстракти с) Ученици основних школа - Успех - Апстракти  
COBISS.SR-ID 231426060



ISBN 978-86-7447-133-3