

**Международна  
научно-практическа конференция**

**„ЗАЩИТЕНИ КАРСТОВИ ТЕРИТОРИИ –  
ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ”  
(23-26 септември 2015 г., София)**

# **ПРОГРАМА**



**International  
scientific and practical conference**

**„PROTECTED KARST TERRITORIES –  
EDUCATION AND TRAINING”  
(September 23-26, 2015, Sofia, Bulgaria)**

# **PROGRAMME**

# ProKARSTerra '2015

<http://prokarstterra.bas.bg/forum2015>

## ОСНОВНИ ТЕМИ

- ✓ Карстът и интеграцията между наука и образование
- ✓ Място и роля на защитените карстови територии в образованието и обучението
- ✓ Карстът в училищното образование
- ✓ Карстът в университетското образование
- ✓ Обучението за карста в системата на спелеоложките организации
- ✓ Обучението за карста при управлението, стопанисването и контрола на карстови територии
- ✓ Приложение на информационните и комуникационните технологии в образованието и обучението за карста
- ✓ Карстът и ЮНЕСКО
- ✓ Популяризиране на карста

## СПЕЦИАЛНИ ТЕМИ

- ✓ Карстът в предучилищното обучение и възпитание
- ✓ Интегрирано обучение в карстова среда на хора с увреждания

## КРЪГЛА МАСА

- ✓ Международни инициативи:
  - Олимпиада по карстология
  - Година на карста и пещерите

Конференцията е в памет на видния полски географ и карстолог и голям приятел на България проф. Мариан Пулина (1936-2005)

- **22 септември (вторник)**
- **September 22 (Tuesday)**

Пристигане и настаняване на участниците  
Arrival and accommodation of the participants

- **23 септември (сряда)**
- **September 23 (Wednesday)**

Голямата зала в Централната сграда на Българската академия на науките  
Great Hall in the central building of the Bulgarian Academy of Sciences

**9:30-16:00**

**Регистрация на участниците**  
**Registration of the participants**

**10:00-10:30**

**Откриване на конференцията.**  
**Приветствия**  
**Opening of the Conference. Greetings**

**10:30-12:00**

**Пленарна сесия**  
**Plenary Session**

Петър Стефанов, Диляна Стефанова (България): Образователната стратегия ProKARSTerra-Edu и нейните инициативи  
Petar Stefanov, Dilyana Stefanova (Bulgaria): Educational strategy ProKARSTerra-Edu and its initiatives

Andrzej Tyc (Poland), Petar Stefanov (Bulgaria): Marian Pulina – founder of the Polish-Bulgarian karst initiatives

Andrzej Tyc (Полша), Петър Стефанов (България): Проф. Мариан Пулина – основоположник на полско-българските инициативи за карста

**12.00-13.30**

**Обяд**  
**Lunch**

**13:30-16:00**

**Тържествена сесия  
Ceremonial Session**

Петър Стефанов, Диляна Стефанова  
(България): Резултати от третото издание  
на Международния конкурс „Карст под  
защита – дар за поколенията”

Petar Stefanov, Dilyana Stefanova (Bulgaria):  
Results of the third edition of the International  
competition “Karst under protection – gift  
for the future generations”

Обявяване и награждаване на лауреатите  
в конкурса

Announcement and awarding of the  
Competition winners

Национален природонаучен музей, София  
National Museum of Natural History, Sofia

**16:30-17:00**

Откриване на изложба с наградени  
творби от международния конкурс  
„Карст под защита – дар за  
поколенията”

Opening an Exhibition with the awarded  
works of the International competition  
“Karst under protection – gift for the future  
generations”

**17:00-17:30**

Представяне на арт-композицията  
„Фантом в карста`2015” на художници  
от Япония

Presentation of the Art-composition  
“Phantom in karst 2015” of Japanese artists

**19:00**

**Клуб „Столична община”  
Club “Sofia municipality”**

Коктейл „ProKARSTerra” за участниците  
и гостите на конференцията

Cocktail „ProKARSTerra” for the participants  
and guests of the Conference

• 24 септември (Четвъртък)

• September 24 (Thursday)

НИГГГ-БАН, Зала 1

NIGGG-BAS, Hall 1

9:00-10:30

**Научна сесия - първо заседание**

**Scientific Session – First meeting**

Noboru Sato, Dimitrina Mikhova (Japan):  
Educational practices at Karst Park Akiyoshi,  
Japan

Noboru Sato, Димитрина Михова (Япония):  
Образователни практики в карстовия парк  
Акиоши (Akiyoshi-dai), Япония

Masayuki Fujikawa (Japan): The history and  
prospects of the educational activity at the  
Akiyoshi-dai Quasi-National Park (The present  
situation and problems of Akiyoshi-dai  
Museum of Natural History)

Masayuki Fujikawa (Япония): История и  
перспективи на образователната дейност в  
Квази-националния карстов парк Акиоши,  
Япония (съвременна ситуация и проблеми  
на Природонаучния музей на платото  
Акиоши, Akiyoshi-dai)

Yoshihisa Nakano (Japan): Revitalization of  
a Karst area and Art – the case of collective  
eas\_yvol.01 project

Yoshihisa Nakano (Япония): Възраждане  
на карстови райони чрез изкуството на  
района Карст и изкуство – на примера на  
колективния проект eas\_yvol.01

Antonín Tůma (Czech Republic): Use and  
protection of Amateur cave (Amatérská jes-  
kyně) in the Moravian Karst (Moravský kras),  
Czech Republic

Antonín Tůma (Чешка република):  
Използване и опазване на Аматорската  
пещера (Amatérská jeskyně) в Моравския  
крас (Moravský kras), Чешка република

Евгени Коев (България): Ивановските  
скални манастири като антропогенен  
карстов ландшафт – състояние и  
перспективи

Evgeni Koev (Bulgaria): Ivanovo rock monas-  
teries as anthropogenic (cultural) karst land-  
scape - status and perspectives

Лазар Милчев (България): Загадките на подземната скална обител в град Малко Търново, Странджа  
Lazar Miltchev (Bulgaria): Mysteries of the underground rock sanctuary in the town of Malko Tarnovo, Strandzha Mountain (in Bulgaria)

**10:30-11:00**

**Кафе-пауза**  
**Coffee break**

**11:00-12:30**

**Научна сесия - второ заседание**  
**Scientific Session – Second meeting**

Zbigniew Caputa, Viacheslav Andreychouk (Poland): The ecological diversity within the karst canyon as a result of solar radiation – the educational aspect (case study of the Ojców National Park, Poland)

Zbigniew Caputa, Viacheslav Andreychouk (Полша): Екологичното разнообразие на карстово ждрело като резултат от слънчевата радиация - образователен аспект (на примера на Национален парк Ожцов, Полша)

Ангел Велчев, Зорница Чолакова (България): Карстът и карстовите ландшафти в университетското образование по география  
Angel Velchev, Zornitsa Cholakova (Bulgaria): Karst and Karst landscapes in the University education of Geography

Ивайло Иванов (България): Карстовата тематика в българското образование  
Ivaylo Ivanov (Bulgaria): Karst theme in Bulgarian education

Тодорка Кръстева (България): Обучението за карста в 8 – 10 клас по „География и икономика” - постижения, проблеми и идеи

Todorka Krasteva (Bulgaria): Training for karst in 8-10 grade in school on "Geography and Economics" - achievements, problems and ideas

Цветелина Ценова (България): Карстът в образованието - споделяне на опит  
Tsvetelina Tsenova (Bulgaria): Karst in education - sharing experiences

Петър Стефанов (България), Димитрина Михова (Япония): Един пример за активното присъствие на карста в български учебник по география.  
Petar Stefanov (Bulgaria), Dimitrina Mikhova (Japan): An example of the active presence of karst in Bulgarian geography textbook.

**12:30-13:00**

**Постерна сесия**

**Poster session**

Andrzej Tyc (Poland): Convergence of cave and karst features – a significant geomorphological problem

Andrzej Tyc (Полша): Конвергирането между пещерните и карстовите особености – важен геоморфоложки проблем

Karel Turek (Czech Republic), Petar Stefanov (Bulgaria), Ivo Světlík, Pavel Šimek (Czech Republic): Radon and CO<sub>2</sub> concentration screening in Bulgarian caves

Karel Turek (Чешка република), Petar Stefanov (България), Ivo Světlík, Pavel Šimek (Чешка република): Скрининг на концентрацията на радона и CO<sub>2</sub> в български пещери

Jakub Wojkowski, Zbigniew Caputa (Poland): The impact of karst relief on the diversity of insolation conditions and mesoclimate variation (case study of the Krakow-Czestochowa upland, Poland)

Jakub Wojkowski, Zbigniew Caputa (Полша): Влиянието на карстовия релеф върху условията за инсолация и вариациите на мезоклимата (на примера на възвишенията Krakow-Czestochowa, Полша)

Vratislav Ouhrabka, Petr Zajíček (Czech Republic): Promotions and Educational exposure - News 2014-2015 Cave Administration of the Czech republic

Vratislav Ouhrabka, Petr Zajíček (Чешка република): Промоции и образователни експозиции – новости 2014-2015 г. от

Администрацията на пещерите в Чешката република

Barbora Šimečková (Czech Republic): Cave Administration of the Czech republic– special educational presentations of caves

Barbora Šimečková (Чешка република): Администрация на пещерите в Чешката република – специални образователни презентации в пещерите

Štefka Leoš (Czech Republic): The Moravian Karst House of Nature

Štefka Leoš (Чешка република): Домът на природата в Моравския крас (Moravský kras), Чешка република

**13:00-13:30**

Посещение в Националния сеизмологичен център в НИГГГ-БАН

Visit in the National Seismological Center in NIGGG-BAS

**13:30-14:30**

**Обяд**

**Lunch**

**14:30-15:15**

**Научна сесия - трето заседание**

**Scientific Session – Third meeting**

Sigrid Vogel (Germany): School and Karst – The Initiative “Der Karstwanderweg - Bildungspierlen für nachhaltiges Lernen”

Sigrid Vogel (Германия): Училище и карст – Инициативата „Специализирани карстови пътеки - образователни перли за устойчив живот”

Hynek Skořepa (Czech Republic): The experience of teaching about karst and pseudokarst from the sight of a secondary school teacher and specialist who worked in the field of the protection of nature

Hynek Skořepa (Чешка република): Опитът в обучението за карста и псевдокарста през погледа на учител, работил и като експерт по опазването на природата

Victoria Karanlakova, Renetta Valkova (Bulgaria): Our ProKARSTerra challenge



Виктория Карънлъкова, Рента Вълкова  
(България): Нашето ProKARSTerra  
предизвикателство

Евгени Коев (България): Ученически  
спелеоклуб „Проф. Рафаил Попов“ при ПГТ  
„Д-р Васил Берон“ гр. Велико Търново -  
успешен модел за повишаване познанието  
за карста сред учениците  
Evgeni Koev (Bulgaria): School Speleoclub  
"Prof. Raphael Popov" at the Professional  
School of Tourism "Dr. Vasil Beron" Veliko  
Tarnovo - a successful model to enhance the  
knowledge of karst among students

**15:15-15:30**

**Кафе-пауза**  
Coffee break

**15:30-17:00**

**Научна сесия - четвърто заседание**  
Scientific Session – Fourth Session

Петър Стефанов (България):  
Експериментът „Пътуващо лятно училище  
за карста“ в България  
Petar Stefanov (Bulgaria): Experiment "Trav-  
elling summer school for karst" in Bulgaria

Dilyana Stefanova (Bulgaria): Travelling sum-  
mer scool for karst in Bulgaria - first results  
Диляна Стефанова (България): Пътуващо  
лятно училище за карста в България -  
първи резултати

Елисавета Зайкова, Стойчо Димитров  
(България): Емоционално въздействие  
на карстови обекти върху учениците на  
възраст от 13 до 18 години  
Elissaveta Zaykova, Stoycho Dimitrov (Bul-  
garia): Emotional impact of karst on students  
aged 13 to 18 years

Иван Йорданов (България): Вселената,  
която видях и разбрах от Пътуващото  
лятно училище за карста в България  
(22-31.07.2015 г.)  
Ivan Yordanov (Bulgaria): The Universe which  
i saw and understood from the Traveling sum-  
mer school for karst in Bulgaria (July, 22-31,  
2015)

Simona Hokinova, Manol Petkov (Bulgaria):  
Our Travelling summer school for karst  
Симона Хокинова, Манол Петков  
(България): Нашето Пътуващо лятно  
училище за карста

Alexandra Zaykova, Mitko Gospodinov (Bul-  
garia): Emotional aspects of the Traveling  
school for karst  
Александра Зайкова, Митко Господинов  
(България): Емоционални аспекти на  
пътуващото училище за карста

**17:30-19:00**

Социална програма: Пешеходна обиколка  
на историческите и културни  
забележителности на София  
Social program: Walking tour around  
historical and cultural landmarks of Sofia

**•25 септември (петък)**

**•September 25 (Friday)**

Тематична едnodневна екскурзия в  
Карлуковския и Панежкия карстови райони в  
Северна България  
Thematic one-day trip to the Karlukovo and  
Panega karst regions in North Bulgaria

**8:00**

Тръгване от София: паркинга пред  
църквата „Александър Невски“ (автобус)  
Departure from Sofia: parking lot of the  
Church "Alexander Nevsky" (bus)

Посещение на карстови обекти:  
Гложенски бигорен водопад, понорите на  
р. Вит, Брестнишко карстово поле,  
пещера Съева дупка  
Visit to karst sites: Glozhene calcareous tufa  
waterfalls, ponors (sinkholes) of the river Vit,  
Brestnitsa karst polje, Saeva dupka cave

**9:30-12:30**

**Научна сесия – пето (теренно)  
заседание** - полеви презентации,  
демонстрации и дискусии:  
**Scientific Session – Fifth (field) meeting** -  
field presentations, demonstrations and  
discussions:

Диляна Стефанова (България): Защитени карстови територии в Панежко-Карлуковския карстов район - състояние, проблеми и предизвикателства за бъдещо развитие - НИГГГ-БАН, България  
Dilyana Stefanova (Bulgaria): Protected karst territories in the Panega-Karlukovo karst area - state, problems and challenges for future development

Петър Стефанов (България): Брестнишка карстова геосистема – структура и функционални връзки  
Petar Stefanov (Bulgaria): Brestnica karst geosystem - structure and functional relationships

Петър Стефанов (България): Спелео-МИКС „Съева дупка” - модел за интегриран мониторинг  
Petar Stefanov (Bulgaria): Speleo-MIKS "Saeva dupka cave" - a model for integrated monitoring

Петър Стефанов, Диляна Стефанова (България): Специализиран регионален научно-образователен и информационен център „Брестнишки карст” – идеи и потенциал  
Petar Stefanov, Dilyana Stefanova (Bulgaria): Specialized regional scientific educational and information center "Brestnica Karst" - ideas and potential

Посещение на циментов завод  
„Златна Панега цимент” АД  
Visit the cement plant “Zlatna Panega Cement” AD

**12:30-13:30**

**Обяд  
Lunch**

**13:30-15:30**

**Научна сесия – шесто заседание:  
Scientific session – Sixth meeting:**

Dimitrina Mikhova (Japan): Good practices in the cement production in the karst plateau Akiyoshi-dai, Japan

Димитрина Михова (Япония): Добри практики в цементовото производство в карстовото плато Акиоши (Akiyoshi-dai), Япония

Mihail Dimitrov (Bulgaria): Cement manufacture in "Zlatna Panega Cement" AD, TITAN Bulgaria

Михаил Димитров (България)  
Производството на цимент в „Златна Панега Цимент“ АД, ТИТАН България

Посещение на карстови обекти: карстов извор Глава Панега, пещера Проходна  
Visit to karst sites: karst spring Glava Panega, cave Prohodna

**15:30-17:30**

**Научна сесия – седмо (теренно)**

**заседание:** полеви презентации и дискусии

**Scientific Session – Seventh (field) meeting** - field presentations and discussions:

Ивайло Иванов (България): Изследване на устойчивостта на таваните на някои пещери в Карлуковския карстов район  
Ivaylo Ivanov (Bulgaria): Study of the stability of the ceilings of some caves in the Karlukovo karst area

**Ок. 19:00**

Завръщане в София: паркинга пред църквата „Александър Невски“  
Return in Sofia: parking lot of the Church "Alexander Nevsky"

• 26 септември (събота)

• September 26 (Friday)

НИГГГ-БАН, Зала 1

NIGGG-BAS, Hall 1

**9:00-17:00**

Заклучителна пленарна сесия - обща  
дискусия по тематиката на  
конференцията

Closing Plenary Session – general  
discussion on the topics of Conference

**9:00-10:30**

Представяне на добри образователни  
практики и инициативи

Presenting of good educational practices  
and initiatives

**10:30-11:00**

Дискусия

Discussion

**12:30-13:30**

Обяд

Lunch

**13:30-15:30**

Кръгла маса – обсъждане на нови  
международни инициативи

- Олимпиада за карста

- Година на карста и пещерите

Round table – consideration of new  
international initiatives:

- Olympiad of karst

- Year of Karst and Caves

**15:30- 16:00**

Кафе-пауза

Coffee break

**16:00-16:30**

Формулиране и гласуване на  
проектодокументи на конференцията

Shaping and voting of the Conference Draft  
documents

**16:30-17:00**

**Закриване на конференцията**

**Closing of the Conference**

20:00-23:00

Гала вечеря  
Gala Dinner

#### НАУЧНА ЕКСКУРЗИЯ

„Карстови бисери на Западните Родопи  
в България” (27-30 септември)

#### SCIENTIFIC EXCURSION

„Karst Pearls of the West Rhodopes in  
Bulgaria” (September 27-30)

**Обща дължина на маршрута –**  
ок. 1800 км.

**Транспорт:** автобус/микробус  
(лицензирана транспортна фирма)

**Тръгване:** София, паркинга пред църквата  
„Александър Невски” (27 септември,  
8:30ч.)

**Връщане:** София, паркинга пред църквата  
„Александър Невски” (30 септември,  
ок. 19:00 ч.)

**Total length of the route –** about 800 km

**Transport:** Bus/Minibus (licensed transport  
company)

**Departure:** Sofia, parking lot of the Church  
"Alexander Nevsky" (September 27, 8:30 am)

**Return:** Sofia, parking lot of the Church  
"Alexander Nevsky" (September 30,  
around 19:00)

•27 септември (неделя)

•September 27 (Sunday)

**Маршрут:** София (8:30 ч.) – гр. Пазарджик  
– пещера Снежанка – гр. Ракитово –  
пещера Лепеница – гр. Ракитово –  
летище Цигов чарк (нощувка)

**Route:** Sofia (8:30 am) – Pazardzik – show  
cave Snejanka – Rakitovo – Lepenitsa cave  
– Rakivo – resort Tsigov chark (overnight).

• **28 септември (понеделник)**

• **September 28 (Monday)**

**Маршрут:** лет. Цигов чарк (8:30 ч.) – гр. Доспат – с. Борино – екопътека Дяволски мост - Буйновско ждрело - Ягодинска пещера - Триградско ждрело – с. Триград (нощувка)

**Route:** resort Tsigov chark (8:30 am) – Dospat – village Borino – eco-trail Dyavolski most (Delil's bridge) – Buynovo gorge with the show cave Yagodinska – Trigrad gorge – village Trigrad (overnight).

• **29 септември (вторник)**

• **September 29 (Tuesday)**

**Маршрут:** с. Триград (8:30 ч.) – пещера Дяволското гърло – с. Широка лъка – Смолянски езера – гр. Смолян – с. Смилян-пещера Ухловица – с. Могилица (късносредновековен феодален замък Агушеви конаци) - с. Арда (нощувка)

**Route:** village Trigrad (8:30 am) – show cave Dyavolsko garlo (Devil's throught)– village Shiroka laka – Smolanski ezera (lakes) – Smolyan – village Smilyan – show cave Ukhlovitsa – village Mogilitza (Agushevi konatsi - the largest late medieval feudal castle on the Balkan Peninsula) - village Arda (overnight).

• **30 септември (сряда)**

• **September 30 (Wednesday)**

**Маршрут:** с. Арда (8:30 ч.) – пещера Голубоица - с. Смилян (Музей на боба) – гр. Чепеларе (Музей на родопския карст) – Асенова крепост – гр. Пловдив - София (ок. 18:00 ч.)

**Route:** village Arda (8:30 am) – Goluboitsa cave - village Smilyan (Museum of beans) – Chepelare (Museum of Rhodopy karst) – Assenov fortress – Plovdiv – Sofia (about 18:00)









# ProKARSTerra '2015

<http://prokarstterra.bas.bg/forum2015>

## TOPICS

- ✓ Karst and integration between science and education
- ✓ Place and role of protected karst territories in education and training
- ✓ Karst in school education
- ✓ Karst in University education
- ✓ Training about karst in system of speleological organizations
- ✓ Training about karst in management and control of karst territories
- ✓ Application of Information and Communication technologies in education and training about karst
- ✓ Karst and UNESCO
- ✓ Promotion of karst

## SPECIAL TOPICS

- ✓ Karst in preschool education – challenges, opinions, practices
- ✓ Integrated education of disabled people in karst environment

## ROUND TABLE

- ✓ International initiatives:
  - Karst Olympiad
  - Year of Karst and Caves

**The conference is in memory of the distinguished Polish Geographer, World-wide recognized Karstologist and great friend of Bulgaria, Professor Marian Pulina (1936-2005)**

# ProKARSTerra 2015

<http://prokarsterra.bas.bg/forum2015>

Конференцията се провежда в рамките на Международния научно-практически форум „Защитени карстови територии – образование и обучение“ (ProKARSTerra 2015). Той се организира от Експерименталната лаборатория по карстология на Националния институт по геофизика, геодезия и география – БАН и включва:

- ▶ Международен конкурс „КАРСТ ПОД ЗАЩИТА – ДАР ЗА ПОКОЛЕНИЯТА“ (трето издание, 2015 г.)
- ▶ ПЪТУВАЩО ЛЯТНО УЧИЛИЩЕ ЗА КАРСТА (ЮНЕСКО) (22-31 юли 2015 г.)
- ▶ Международна научно-практическа конференция „ЗАЩИТЕНИ КАРСТОВИ ТЕРИТОРИИ – ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ“ (23-26 септември 2015 г., София)
- ▶ Научна екскурзия „КАРСТОВИ БИСЕРИ НА ЗАПАДНИТЕ РОДОПИ В БЪЛГАРИЯ“ (27-30 септември 2015 г.)
- ▶ Работна среща-обсъждане на българското предложение за обявяване на Международна ГОДИНА НА КАРСТА И ПЕЩЕРИТЕ (декември 2015 г., БАН)

The conference is held within the International scientific-practical forum “Protected karst territories - education and training” (ProKARSTerra 2015). It is organized by the Experimental Laboratory of Karstology of the National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography – BAS, and includes:

- ▶ International competition “KARST UNDER PROTECTION – GIFT FOR THE FUTURE GENERATIONS” (third edition, 2015)
- ▶ TRAVELING SUMMER SCHOOL OF KARST (UNESCO) (July 22-31, 2015, Bulgaria)
- ▶ International scientific and practical conference „PROTECTED KARST TERRITORIES – EDUCATION AND TRAINING” (September 2015, 23-26, Sofia, Bulgaria)
- ▶ Scientific trip „KARST PEARLS OF THE WEST RHODOPES IN BULGARIA” (September, 27-30, 2015)
- ▶ Workshop for discussion of the Bulgarian proposal for the declaration of the International YEAR OF KARST CAVES (in December 2015, BAS, Sofia, Bulgaria)



Българска академия на науките  
Национален институт по геофизика, геодезия и география  
Експериментална лаборатория по карстология  
с информационно-образователен център

Bulgarian Academy of Sciences  
National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography  
Experimental Laboratory of Karstology  
with Information and Training Center

