

„ГЕОНАУКИ 2017“  
“GEOSCIENCES 2017”

---



**ПРОГРАМА**  
**PROGRAM**

**Четвъртък, 7 декември, 2017 г.      Thursday, December 7, 2017**

---

---

**09.00–10.00** Регистрация    **Registration**

**10.00**            **Откриване    Opening ceremony**  
Евгения Тарасова – Председател на БГД

**Поканени пленарни доклади    Invited plenary lectures**  
**Председател: Евгения Тарасова    Chairman: Eugenia Tarassova**

10.00–10.30 *Тодор Николов. Акад. Еким Бончев – висините на един житейски път*  
*Todor Nikolov. Acad. Ekim Bonchev – hights of one life*

10.30–11.00 *Янко Герджиков. Съвременен поглед върху някои от идеите на Страшимир Димитров в областта на регионалната геология*  
*Ianko Gerdjikov. Contemporary view on some of the Strashimir Dimitrov ideas in the field of regional geology*

11.00–11.30 *Руслан И. Костов. Археоминералогията в България: развитие на направления и приоритети*  
*Ruslan I. Kostov. Archaeomineralogy in Bulgaria: development of branches and priorities*

11.30–12.00 *Драган Милованович. Геоложкото наследство на Сърбия*  
*Dragan Milovanović. Geoheritage of Serbia*

12.00–12.15 Представяне на монографията „Тектоника на България“, с автор професор Живко Иванов

**12.00–14.00** Обедна почивка    **Lunch break**

**Сесия: Хидрогеология и инженерна геология****Session: Hydrogeology and engineering geology****Председател: Пламен Иванов Chairman: Plamen Ivanov**

- 14.00–14.20 *Весна Ристич Ваканяц, Зоран Стеванович, Боян Хайдин, Марина Чокорило Илич, Велько Маринович.* Проект KINDRA – инвентаризация на познанията за хидрогеоложки изследвания  
*Vesna Ristić Vakanjac, Zoran Stevanović, Bojan Hajdin, Marina Čokorilo Ilić, Veljko Marinović.* KINDRA Project – Knowledge inventory for hydrogeology research
- 14.20–14.40 *Виктор Спасов, Алексей Бендерев, Аглайда Тотева, Марин Иванов, Татяна Орехова.* Хидрогеоложки условия за пренос на подземни води през българо-гръцката граница  
*Viktor Spasov, Aleksey Benderev, Aglaida Toteva, Marin Ivanov, Tatiana Orehova.* Hydrogeological conditions for groundwater transfer across the Bulgarian-Greek border
- 14.40–15.00 *Весна Ристич Ваканяц, Радисав Голубович, Душан Поломчич, Марина Чокорило Илич, Яна Щру-бачки, Драголюб Байич, Йелена Раткович.* Автокорелационен и крос-корелационен анализ на общото съдържание на бактерии: примерно изследване на карстов извор Баня, Вальево, Сърбия  
*Vesna Ristić Vakanjac, Radisav Golubović, Dušan Polomčić, Marina Čokorilo Ilić, Jana Štrbački, Dragoljub Bajić, Jelena Ratković.* Auto-correlation and cross-correlation analyses of total bacteria: Case study of Banja karst spring in Valjevo, Serbia
- 15.00–15.20 *Алексей Бендерев, Виктор Спасов, Наталия Костова, Цветан Коцев, Валентин Николов, Асен Митев, Велимира Стоянова, Евелина Дамянова, Камелия Крумова, Иван Пандурски, Аглайда Тотева, Мила Траянова.* Замърсяване с арсен на карстов извор Кобиляк, СЗ България – състояние и причини  
*Aleksey Benderev, Viktor Spasov, Nataliya Kostova, Tsvetan Kotsev, Valentin Nikolov, Asen Mitev, Velimira Stoyanova, Evelina Damyanova, Kamelia Kroumova, Ivan Pandurski, Aglaida Toteva, Mila Trayanova.* Arsenic contamination of Kobilyak karst spring, NW Bulgaria – state and reasons
- 15.20–15.40 *Стефан Франгов.* Устойчивост на скален откос в Искърския пролом  
*Stefan Frangov.* Stability of a rock slope in the Iskar Gorge

**15.40–16.00 Кафе-пауза Coffee Break**

**Сесия: Регионална геология и геофизика. Геотектоника и структурна геология**

**Session: Regional geology and geophysics. Geotectonics and structural geology**

**Председател: Радослав Накъв Chairman: Radoslav Nakov**

- 16.00–16.20 *Хрисчо Хрисчев, Стефан Шанов, Стефка Приставова, Йозо Янев.* Дълбочинен сеизмичен профил в Родопите (Ю. България) и негово-то концептуално значение  
*Khrischo Khrishev, Stefan Shanov, Stefka Pristavova, Yotzo Yanev.* Deep seismic profile in the Rhodopes (S. Bulgaria) and its conceptual significance
- 16.20–16.40 *Орлин Димитров.* Резултати от неотектонските изследвания в българския сектор на Черно море  
*Orlin Dimitrov.* Results of Neotectonic studies in the Bulgarian Black Sea sector
- 16.40–17.00 *Александър Радулов, Марлена Янева, Петра Степанчикова, Янко Герджиков, Томас Рокуел, Йорданка Донкова, Хамид Сана, Ян Флашар, Николай Николов.* Структурни данни за твърда връзка между Пределския разлом и Харамибунарския разлом в Югозападна България  
*Alexander Radulov, Marlena Yaneva, Petra Štěpančíková, Ianko Gerdjikov, Thomas Rockwell, Yordanka Donkova, Hamid Sana, Jan Flašar, Nikolay Nikolov.* Structural evidence for hard linkage between the Predela and Haramibunar faults in Southwestern Bulgaria
- 17.00–17.20 *Мартин Добрев.* Геоложка реконструкция на следрудни деформации в находище Челопеч  
*Martin Dobrev.* Geological reconstruction of post-ore deformations in Chelopech deposit

**Сесия: Геолошко наследство, археологическа и интердисциплинарни изследвания**

**Session: Geological heritage, archeogeology and interdisciplinary studies**

**Председател: Радослав Накъв Chairman: Radoslav Nakov**

- 17.20–17.40 *Борис Ваканяц, Йован Ковачевич, Мери Ганич, Драган Милованович.* Георазнообразието на Стара планина: някои седиментни единици  
*Boris Vakanjac, Jovan Kovačević, Meri Ganić, Dragan Milovanović.* Geodiversity of Stara Planina Mountain: some sedimentary units
- 17.40–18.00 *Димитър Синьовски, Надежда Атанасова, Илияна Цветкова.* Геопътка „Кайзеров път“ в Рила

*Dimitar Sinnyovsky, Nadezhda Atanasova, Iliyana Tsvetkova. Geotrail Kaiser's road in Rila*

**18.00      Постерна сесия (на чаша вино)  
Poster session (with a glass of wine)**

**Петък, 8 декември, 2017 г.    Friday, December 8, 2017**

---

**Сесия: Минералогия и находища на минерални суровини  
Session: Mineralogy and mineral resources**

**Председател: Росица Василева    Chairman: Rossitsa Vassileva**

- 10.00–10.20 *Александър Николов, Иван Ростовски, Хенк Нъхтерен. Геополимери на основата на природен и калциниран зеолит (метазеолит)  
Aleksandar Nikolov, Ivan Rostovsky, Henk Nugteren. Natural and calcined zeolite (metazeolite) based geopolymers*
- 10.20–10.40 *Светлана Енчева, Петко Петров, Дорота Сродек, Ирина Галускина. Нови минерали за България от скарново находище Иглика, ЮИ България  
Svetlana Encheva, Petko Petrov, Dorota Środek, Irina Galuskina. New minerals for Bulgaria from the Igliska skarn deposit, SE Bulgaria*
- 10.40–11.00 *Михаил Тарасов, Живка Янакиева, Евгения Тарасова. Фантомни кристали на пирит от находище Южна Петровица, Маданско рудно поле, България  
Mihail Tarassov, Zhivka Janakieva, Eugenia Tarassova. Phantom crystals of pyrite from the Yuzhna Petrovitsa deposit, Madan ore field, Bulgaria*
- 11.00–11.20 *Цветана Станимирова. Кристалохимични предпоставки за видовото разнообразие на минералите хидроксо-соли  
Tsveta Stanimirova. Crystal chemical preconditions for the species diversity of minerals-hydroxy-salts*
- 10.20–11.40 *Стефка Денчева. Апатит от Сакар планина, България – морфология и физични особености  
Stefka Dencheva. Apatite from Sakar Mountain, Bulgaria – morphology and physical properties*
- 11.40–12.00 *Иван Крумов, Камен Богданов. Елементи-следи вектори в минерали от медно-порфирно находище Елаците, България  
Ivan Krumov, Kamen Bogdanov. Trace elements vectors in minerals from Elatsite PCD, Bulgaria*

**12.00–14.00 Обедна почивка    Lunch break****Сесия: Геохимия и петрология****Session: Geochemistry and petrology****Председател: Стефка Приставова    Chairman: Stefka Pristavova**

- 14.00–14.20 *Ирена Пейчева, Албрехт фон Квадт, Кристоф Хайнрих, Марко Лорец, Стоян Георгиев, Александър Кунов, Янко Герджиков, Марсел Гуилонг.* Датиране и скорост на магмено-хидротермалните процеси: какво научихме от изследването на медно-(Mo-Au)-порфирните находища  
*Irena Peytcheva, Albrecht von Quadt, Christoph Heinrich, Marco Loretz, Stoyan Georgiev, Alexandre Kounov, Ianko Gerdjikov, Marcel Guillong.* Timing and scales of magmatic-hydrothermal processes: what we learned from the studies of porphyry-Cu-(Mo-Au) systems
- 14.20–14.40 *Християна Георгиева, Росен Недялков.* Геохимична характеристика на магматични и хидротермални биотити в медно-порфирно находище Елаците, България  
*Hristiana Georgieva, Rossen Nedialkov.* Geochemical characteristics of igneous and hydrothermal biotites from Elatsite porphyry-copper deposit, Bulgaria
- 14.40–15.00 *Николай Бонев, Петьо Филипов, Роберт Мориц, Рая Райчева, Мария Борисова.* Ордовишки и карбон-пермски магматизъм в Сакарската единица на Сакар-Странджанската зона, България  
*Nikolay Bonev, Petyo Filipov, Robert Moritz, Raya Raicheva, Maria Borisova.* Ordovician and Carboniferous-Permian magmatism in the Sakar unit of the Sakar-Strandzha zone, Bulgaria
- 15.00–15.20 *Силвия Чавдарова, Филип Мачев.* Амфиболити от Сакар – геоложко положение и петроложки особености  
*Silvia Chavdarova, Philip Machev.* Amphibolites from Sakar Mountain – geological position and petrological features
- 15.20–15.40 *Цветомила Владинова, Милена Георгиева, Златка Чернева.* U-Pb датиране на детритни циркони от нискостепенни метаседиментни скали в района на с. Клокотница, Югоизточна България  
*Tzvetomila Vladinova, Milena Georgieva, Zlatka Cherneva.* U-Pb dating of detrital zircons from low-grade metasedimentary rocks in the Klokotnitsa village area, SE Bulgaria

**15.40–16.00 Кафе-пауза    Coffee Break**

**Сесия: Палеонтология, стратиграфия и седиментология****Session: Paleontology, stratigraphy and sedimentology****Председател: Дочо Дочев Chairman: Docho Dochev**

- 16.00–16.20 *Иван Загорчев, Платон Чумаченко. Късносредноюрско-късноюрска геодинамична революция на Балканите*  
*Ivan Zagorchev, Platon Tchoumatchenco. The late Middle Jurassic–Late Jurassic geodynamic revolution on the Balkans*
- 16.20–16.40 *Атанас Чаталов, Явор Стефанов. Литофациална характеристика и седиментационни обстановки на горнотриаските континентални скали в Северозападна България*  
*Athanas Chatalov, Yavor Stefanov. Lithofacies characteristics and depositional environments of the Upper Triassic continental rocks in Northwestern Bulgaria*
- 16.40–17.00 *Валери Сачански. Първите фосилни евриптерици (ракоскорпиони) открити в България*  
*Valeri Sachanski. The first fossil eurypterids (sea scorpions) discovered in Bulgaria*

**Сесия: Геоложко наследство, археологическа и интердисциплинарни изследвания****Session: Geological heritage, Archeogeology and Interdisciplinary studies****Председател: Дочо Дочев Chairman: Docho Dochev**

- 17.00–17.30 *Живка Янакиева, Чавдар Начев. „Познай себе си!“ – Херменегилд и Карел Шкорпил за природното наследство на България*  
*Zhivka Janakieva, Chavdar Nachev. “Know yourself!” – Hermenegild and Karel Shkorpil for the natural heritage of Bulgaria*
- 17.30–17.50 *Георги Марков, Михаил Диков, Елица Лулчева, Клара Грахльова, Яна Кънчева. Минерални находища в Република Чехия – геоложка екскурзия на Студентска асоциация по икономическа геология при Софийския университет 2017 г.*  
*Georgi Markov, Mihail Dikov, Elica Lulcheva, Klara Grahlyova, Jana Kuncheva. Mineral deposits of Czech Republic – Sofia University SEG Student Chapter field trip 2017*

**19.00 Коктейл – Коледна вечер на геолога**  
**Национален музей „Земята и хората“**

**Cocktail for the participants and the traditional “Christmas party of the geologist” in Earth and Man National Museum**

## Poster session

### Mineralogy and Mineral resources

1. *Kamen Bogdanov, Jana Kuncheva*. Mineral assemblages of gold in the Krassen epithermal deposit, Panagyurishte ore district, Bulgaria
2. *Zlatka Delcheva, Yana Tzvetanova, Nadia Petrova, Elena Tacheva, Rositsa Nikolova*. First data for mineral of devilline group from Zvezdel, Eastern Rhodopes, Bulgaria
3. *Lyubomir Mihaylov*. Crystallinity index of mineral phases in jaspers from the Eastern Rhodopes
4. *Georgi Milenkov, Rossitsa D. Vassileva, Aaron Hantsche, Kalin Kouzmanov, Valentin Grozdev*. Skarn mineralization from the North Petrovitsa Pb-Zn deposit, South Bulgaria
5. *Vilma Petkova, Bilyana Kostova, Pavel Khvorov, Atali Agakhanov*. Influence of calcite and quartz on phase transformations in natural phosphorites during high energy milling
6. *Mariana Yossifova, Dimitrina Dimitrova*. Mineral and chemical composition of waste products formed by combustion of Maritsa East lignite coals in a low-oxygen environment at the TPP Maritsa East 2, Bulgaria
7. *Violeta Stefanova, Violeta Stojanova, Tena Sijakova-Ivanova*. Application of placer gold morphology to gold exploration
8. *Nenko Temelakiev, Kalin Ruskov, Nikolay Petrov*. Structural control on the ore-forming processes at Ag-Mo-Au deposit Babyak, Western Rhodope

### Geochemistry and Petrology

9. *Denitsa Apostolova, Achim Bechtel, Kalinka Markova, Irena Kostova*. Native polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in coals with different rank
10. *Eleonora Balkanska, Stoyan Georgiev, Klara Grahlyova, Irena Peytcheva*. First fission-track dating experiments performed in Bulgaria
11. *Milena Georgieva, Denitsa Nikolchova*. Back-arc basin metabasites from the Krumovitsa unit, Eastern Rhodope (Bulgaria)
12. *Valentin Grozdev, Irena Peytcheva, Rossitsa Vassileva*. Zircon composition as an assessment tool of magma fertility: a case study of Paleogene igneous rocks in the western parts of the Morava-Rhodope Zone
13. *Atanas Hikov*. Corundum manifestations in hydrothermally altered rocks from the Asarel porphyry-copper deposit, Central Srednogorie

14. *Hristo Kiselinov, Stoyan Georgiev, Dian Vangelov, Ianko Gerdjikov, Irena Peytcheva*. Early Devonian Carpathian-Balkan ophiolite formation: U–Pb zircon dating of Cherni Vrah gabbro, Western Balkan, Bulgaria
15. *Alexey R. Kotel'nikov, Valentina S. Korzhinskaya, Zoya A. Kotel'nikova, Nataliya I. Suk*. Experimental study of quartz influence on the pyrochlore solubility in fluoride solutions
16. *Nataliya Suk*. Liquid immiscibility significance in ore elements concentrating in magmatic processes
17. *George M. Yordanov, Oleg Vitov, Miroslav A. Yordanov*. Statistical relationships of chemical elements from soil samples of mineralized zones in the Appalachians, Quebec
18. *Mariana Yossifova, Dimitrina Dimitrova*. Mercury concentrations in Maritsa East coal, coal lithotypes, clay partings and combustion wastes, Bulgaria

### **Paleontology, Stratigraphy and Sedimentology**

19. *Vladimir Bozukov, Nikolay Simov, Milorad Vatsev*. First records of Oligocene flora in Erma River Gorge (Western Bulgaria)
20. *Athanas Chatalov, Kristina Metodieva*. The Upper Triassic carbonate rocks near Bosnek village (Western Srednogorie Unit): transition from peritidal to shallow subtidal sedimentation
21. *Elena Koleva-Rekalova, Stefka Darakchieva*. First data on the presence of *Nubecularia novorossica* Karrer & Sinzow, 1877 in the Bessarabian limestone of the Odartsi Formation (Northeastern Bulgaria)
22. *Lubomir Metodiev*. Ammonites of the family *Sphaeroceratidae* from the Bajocian in Bulgaria
23. *Violeta Stojanova, Goše Petrov, Violeta Stefanova*. Macroflora from of the Mariovo coal deposit, Republic of Macedonia
24. *Boris Valchev*. First data on the presence of Campanian planktonic foraminifera from the Byala Formation (Eastern Balkan)
25. *Boris Valchev, Dimitar Sachkov, Sava Juranov*. Onshore-offshore lithostratigraphic correlation of the Paleogene in Northeastern Bulgaria based on 3D modeling
26. *Milorad Vatsev, Vladimir Bozukov, Nikolay Simov*. A new Late Eocene flora locality in Western Bulgaria near Zgurovo Village (Kyustendil District)



## Active Geodynamics and Seismology. Environmental Studies and Natural Hazards

27. *Lyuba Dimova, Reneta Raykova*. Scenario based on numerical simulations of July 20, 2017 Bodrum-Kos tsunami
28. *Yordanka Donkova, Alexander Radulov*. Morphology of two normal-fault scarps along the North Sofia fault: traces from repeating earthquakes
29. *Plamen Ivanov, Boyko Berov*. Vulnerability from geological processes for the territory of Bulgaria
30. *Antonia Mokreva, Velimira Stoyanova, Neli Jordanova*. Anthropogenic pollution of urban green in Sofia – magnetometric study of soils from the park Borisova Gradina
31. *Vilma Petkova, Ivanka Paskaleva, Bilyana Kostova, Vladislav Kostov-Kytin, Ralitsa Berberova, Theodosia Papaliangas*. On the seismic hazard along the road Bansko (Razlog)–Gotse Delchev
32. *Reneta Raykova, Lyuba Dimova, Maria Filipova, Milen Tsekov, Lilia Dimitrova*. Virtual seismological network of Sofia University – results and perspectives

## Hydrogeology and Engineering geology

33. *Dragoljub Bajić, Dušan Polomčić, Vesna Ristić Vakanjac, Jelena Ratković, Marina Čokorilo Ilić*. Application of the VIKOR and FAHP multi-criteria optimisation methods for choosing the optimal groundwater control system: case of pumping station “Bezdan 1” (Serbia)
34. *Evelina Damyanova, Kamelia Kroumova, Aleksey Benderev*. Specific features of the hydrological regime of karst springs from Northern Bulgaria with substantial river recharge
35. *Vladimir Hristov, Boyka Mihaylova, Todor Yanakiev, Mariya Staneva, Aleksey Benderev*. Dynamics of groundwater parameters change determined in situ for the Aurubis smelter area, the town of Pirdop
36. *Tatiana Orehova, Peter Gerginov, Marin Ivanov*. Methodological approach to evaluate resources of fissured groundwater bodies
37. *Dušan Polomčić, Dragoljub Bajić, Jelena Ratković, Vesna Ristić Vakanjac, Marina Čokorilo Ilić*. An overview of the application of modern methods of hydrodynamic calculations for groundwater control systems of open cast mines in Serbia
38. *Boriana Tchakalova, Doncho Karastanev*. Sustainable network for independent technical expertise of radioactive waste disposal – interactions and implementation (Horizon 2020 project)

39. *Aglaida Toteva*. Hydrochemical characteristics of the Upper Pontian aquifer, Northwestern Bulgaria

### **Geological heritage, Archeology and Interdisciplinary studies**

40. *Zhivka Janakieva, Chavdar Nachev*. “Know yourself!” – Hermenegild Shkorpil for the natural heritage of Bulgaria
41. *Irina Marinova*. First finding of slag of ancient metallurgy on the land of Gurkovo village, Balchik Municipality (NE Bulgaria). Preliminary data
42. *Irina Marinova, Petya Ivanova, Elena Tacheva, Oleg Vitov*. Mineral composition and provenance of prehistoric stone axe head from the surroundings of Nevestino village, Kyustendil District, SW Bulgaria
43. *Dimka Sinnyovska, Dimitar Sinnyovsky*. Collection of the Museum of Geology and Paleontology (UMG “St. Ivan Riski”) – part of a great research of Sarmatian otoliths of extinct Paratethyan fishes
44. *Alberto Venturati*. Historical sources as useful tools to detect the possible occurrence of dry fogs: the Italian case study (AD 1150–1730)
45. *Alberto Venturati*. Dry fogs occurrence in Southern Italy (AD 1795–1796): inferences from historical sources