

IV МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ «СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ НЕОРГАНІЧНОГО МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА»

З 20 по 21 вересня 2021 р. в Грузії в Інституті металургії та матеріалознавства ім. Фердинанда Тавадзе відбулася IV Міжнародна конференція «Сучасні технології та методи неорганічного матеріалознавства» («Modern technologies and methods of inorganic materials science», IMS 2021), присвячена 75-річчю від дня заснування Інституту.



Гіоргій Тавадзе (1945–2021)

Інститут металургії і матеріалознавства ім. Фердинанда Тавадзе був заснований у 1945 р. на базі лабораторії металургії Інституту хімії ім. П. Меликишвілі, що входить в систему Академії наук Грузії, з назвою Інститут металу і гірничої справи. З 1957 р. він згадувався як Інститут металургії, а з 2002 р. – Інститут металургії та матеріалознавства. З 1951 р. очолював інститут академік Фердинанд Тавадзе, ім'я якого інститут носить з 1990 р.

Конференція була профінансована Національним науковим фондом ім. Шота Руставелі та проводилася в гібридному режимі (офлайн, онлайн).

Конференція регулярно проводилася з 2012 р. під керівництвом відомого вченого Гіоргія Тавадзе, професора, академіка НАН Грузії, який очолював Інститут металургії та матеріалознавства ім. Фердинанда Тавадзе з 2006 по 2021 роки. На превеликий жаль, Гіоргій Тавадзе в січні 2021 р. пішов з життя.

На конференції була представлена книга про історію та досягнення Інституту металургії та матеріалознавства ім. Фердинанда Тавадзе, складена за архівними матеріалами інституту, починаючи з часу його заснування.

Організаторами конференції виступили Національна академія наук Грузії, Інститут металургії та матеріалознавства ім. Фердинанда Тавадзе і Міжнародний науковий комітет, який об'єднує відомих фахівців: Gachechiladze Archil, Badzoshvili Tamar, Abashidze Nino, Antashvili Levan, Khantadze Jumber, Khvadagiani Avtandil, Peikrishvili Akaki, Namicheishvili Teimuraz, Rusishvili Zurab, Tsagareishvili Otar, Tsitsishvili Vladimer, Todadze Aleksandre (Georgia); Berner Alex (Israel), Ivasishin Orest, Solonin Yuriy (Ukraine); Mukasyan Alexander (USA); Alymov Mikheil (Russia); Onuralp Yucel (Turkey).

Відкрив конференцію Зураб Русішвілі, директор Інституту металургії та матеріалознавства ім. Фердинанда Тавадзе, який очолив його в 2021 р. У роботі конференції, що проходила у вигляді сесій пленарних і стендових доповідей було представлено 60 робіт авторів з університетів та науково-дослідних інститутів і центрів з Грузії, Казахстану, США, Туреччини, України, Ізраїлю, Росії, Німеччини та Австралії. На пленарних засіданнях було представлено 28 доповідей.

Були визначені наступні актуальні напрямки:

- технології отримання нових матеріалів з твердими, тугоплавкими, напівпровідниковими, корозійностійкими і іншими особливими властивостями з використанням переважно високотемпературного синтезу;
- методи дослідження структурних, фізико-хімічних і механічних властивостей матеріалів;
- моделювання технологічних процесів: плавка, електроліз, хімічний синтез;
- методи отримання надпровідних матеріалів і дослідження фізичних властивостей.

Всі представлені повні тексти доповідей опубліковані в електронному вигляді. З переліком доповідей можна ознайомитися на сайті інституту <http://www.mmi.ge>.

Від фахівців з Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України були представлені доповіді, присвячені новій технології отримання великих монокристалів тугоплавких металів методом плазменно-індукційного вирощування, а також питанням матеріалознавства при отриманні зварних з'єднань при лазерному зварюванні:

- «Production of super large tungsten single crystals», *V. Shapovalov, O. Berdnikova, Yu. Nikitenko, V. Yakusha, O. Gnizdylo*;
- «The application of additive technologies to control the process of segregation in the production of ingots and casting», *V. Shapovalov, E. Shapovalov, R. Kachan, T. Skuba, O. Berdnikova*;
- «Laser and hybrid welded joints of low-alloy high-strength steels: the relationship of structure and operation properties», *O. Berdnikova, V. Sydorets, A. Bernatskyi, T. Alekseienco, O. Bushma, I. Alekseienco*.

Міжнародна конференція «Сучасні технології та методи неорганічного матеріалознавства» відбулась як форум високого наукового рівня і стала науковою платформою для широкого обміну інформацією між експертами та сприяла розвитку співробітництва між вченими.

Наступну, п'яту міжнародну конференцію «Сучасні технології та методи неорганічного матеріалознавства», планується провести у 2024 р.

Олена Берднікова, Ніно Абашидзе

