

**10.10.2019**

**Засідання Президії Національної академії наук України 9 жовтня 2019 року**

9 жовтня 2019 р. під головуванням першого віце-президента Національної академії наук України академіка Антона Наумовця відбулося чергове засідання Президії НАН України ([Національна академія наук України](#)).

<...> Із теми «Прогресивні технології спікання матеріалів у електромагнітних полях» виступив заступник директора Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України член-кореспондент НАН України Андрій Рагуля.

У своїй доповіді А. Рагуля висвітлив важливі результати наукових досліджень процесів спікання у електромагнітному полі та розробок зі створення передових ефективних методів для виготовлення керамічних і металокерамічних матеріалів й виробів складної форми як для цивільної і військової техніки.

Актуальність досліджень з цього напрямку обумовлена стрімким розвитком світового тренду – розробленням нових порошкових технологій спікання у електромагнітних полях, які є більш економічними і швидкісними порівняно з методами гарячого пресування та вільного спікання.

В Україні у співпраці із закордонними фахівцями, протягом 20 років проводились фундаментальні дослідження електроспікання, моделювання цих процесів на мікро-, мезо- і макрорівнях, а також створювалися технології виробництва керамічних і металокерамічних виробів.

Зокрема, в Інституті проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича досягнуто значних успіхів та вагомих результатів у дослідженнях з цих напрямів. Так, з використанням методу електроспікання вдалося отримати щільні тугоплавкі матеріали і композити, оптично прозорі вікна для ракет системи протиповітряної оборони, наноструктурні керамічні матеріали для різального інструменту.

Проведені в Інституті фундаментальні і прикладні дослідження відкрили перспективу створення в Україні дослідно-промислового і серійного виробництва керамічних та металокерамічних виробів складної форми найпрогресивнішими методами спікання у електромагнітних полях.

Завдяки цим роботам створено можливості для вирішення вітчизняними підприємствами актуальної проблеми імпортозаміщення комплектуючих.

Крім цього, конкурентною перевагою зазначеного методу для виготовлення багатьох керамічних і металокерамічних виробів є можливість створення на його основі високопродуктивних автоматичних технологічних систем.

В обговоренні доповіді члена-кореспондента НАН України Андрія Рагулі виступили завідувач відділу Інституту надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля НАН України член-кореспондент НАН України Тетяна Пріхна, завідувач відділу Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України член-кореспондент НАН України Михайло Штерн, завідувач відділу Казенного підприємства спеціального приладобудування «Арсенал» кандидат технічних наук Валерій Соболь та заступник директора Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України академік Леонід Лобанов.