

Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва

10 грудня 2015 р. відбулася звітна наукова сесія, присвячена обговоренню результатів виконання в поточному році наукових досліджень за проектами цільової комплексної програми фундаментальних досліджень НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва» на 2012–2016 рр.

Проведення таких щорічних звітних сесій з обговоренням результатів виконання проектів програми у форматі наукових конференцій вже стало традиційним. Цьогорічна сесія, як і попередні, була організована робочою групою при Науковій раді програми і відбувалася на базі й за сприяння Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України. Участь у роботі наукової сесії взяли керівники й відповідальні виконавці проектів програми.

Голова Наукової ради цільової комплексної програми фундаментальних досліджень НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва» на 2012–2016 рр., почесний директор Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України, член Президії НАН України академік В. Походенко у своєму вступному слові коротко охарактеризував хід виконання програми у 2015 р. Він зазначив, що наукові дослідження в межах цієї академічної програми здійснюються за 36-ма проектами, участь у виконанні яких беруть 17 установ п'яти відділень академії.

На сесії також було заслухано звіти з наукових досліджень, які виконувалися за такими п'ятьма напрямками програми, як:

- 1) нові органічні речовини і матеріали та композити на їх основі для техніки нового покоління;
- 2) нові неорганічні матеріали для сучасної техніки;
- 3) нові полімерні матеріали різного функціонального призначення;
- 4) нові речовини і матеріали для потреб медицини й агропромислового комплексу;
- 5) створення нових енерго-, ресурсощадних та екологічно безпечних способів одержання малотоннажних речовин і матеріалів хімічного виробництва.

Наукові дослідження, здійснювані в рамках виконання вказаної програми, охопили низку фундаментальних і прикладних проблем зі створення нових речовин і матеріалів вітчизняного хімічного виробництва.

Під час заходу було заслухано 18 усних доповідей та обговорено 18 стендових доповідей, представлених від імені понад 200 співавторів – співробітників наукових установ НАН України.

Під час роботи сесії доповідачі неодноразово наголошували на тому, що більшість фундаментальних результатів, отриманих при виконанні проектів

програми, за умов подальшої цілеспрямованої співпраці з організаціями вітчизняної хімічної промисловості, а також із приватними підприємствами цілком можуть знайти практичне застосування. Це стосується, насамперед, результатів виконання:

1) проектів зі створення новітніх нанорозмірних напівпровідникових і молекулярних люмінесцентних матеріалів, придатних для використання в нових електролюмінесцентних і фотовольтаїчних приладах (Науково-технологічний комплекс «Інститут монокристалів» НАН України, Інститут фізики напівпровідників ім. В. Є. Лашкарьова НАН України, Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України);

2) робіт у галузі полімерних матеріалів (Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України);

3) досліджень, спрямованих на одержання нових сорбентів (Інститут хімії поверхні ім. О. О. Чуйка);

4) робіт зі створення субстанцій для лікарських засобів (Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України, Інститут біоорганічної та нафтохімії НАН України);

5) робіт зі створення нових енерго-, ресурсощадних та екологічно безпечних способів одержання речовин і матеріалів (Інститут фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України, Інститут загальної і неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України).

На окрему увагу заслуговують дослідження зі створення нового покоління каталізаторів – перспективних для розроблення нових, ефективніших процесів одержання тих чи інших хімічних речовин та процесів на їх основі, призначених для захисту довкілля.

Варто також зауважити, що, попри складні умови, в яких нині функціонує Інститут фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка НАН України після свого вимушеного переїзду з Донецька до Києва, вчені цього колективу продовжують активно працювати над отриманням новітніх матеріалів на основі бурого вугілля, призначених для суперконденсаторів.

Із заключним словом до учасників сесії звернувся заступник голови Наукової ради програми, голова робочої групи при Науковій раді програми віце-президент НАН України академік В. Кошечко. Він позитивно оцінив результати, отримані в ході виконання програми у 2015 р., а також зазначив, що наукова звітна сесія відбулася на високому рівні – завдяки змістовним доповідям, присвяченим вирішенню актуальних проблем розвитку фундаментальних засад створення нових хімічних речовин і матеріалів. Академік В. Кошечко висловив сподівання на подовження фінансування виконання проектів програми й окреслив низку принципових завдань, які необхідно вирішити у завершальному році виконання програми, зокрема щодо практичного втілення отриманих результатів. При цьому, як наголосив учений,

значні зусилля слід зосередити на оформленні одержаних конкретних результатів, отриманні документів на права інтелектуальної власності на розроблені матеріали і процеси та відповідної документації від організацій, зацікавлених у використанні результатів виконання проектів програми.

Робочою групою при Науковій раді цільової комплексної програми фундаментальних досліджень НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва» на 2012–2016 рр. підготовлено та видано збірку тез доповідей, виголошених під час звітної наукової сесії *(Звітна наукова сесія цільової комплексної програми фундаментальних досліджень НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва» // Національна академія наук України (<http://g.ua/N1Sa>). – 2015. – 23.12).*