

Нові успіхи старої наукової школи

#1-2 от 28.01.2016



.: () « ».

Розповідь про науковців, про яких ідеться в цій публікації, слід почати з короткої історичної довідки. Професори О. Я. Лобойко та Г. І. Гринь, нові лауреати Державної премії України за 2014 рік, на початку нашої розмови підкреслили спадкоємність у рамках наукової школи, заснованої академіком НАН України В. І. Атроценком, основи якої заклали ще його попередники – професор В. О. Геміліан, академік Є. І. Орлов, професор І. Є. Ададуrow. Першу Державну премію ще в Радянському Союзі отримав 1969 року за впровадження нової технології виробництва неконцентрованої азотної кислоти сам Василь Іванович Атроценко, Герой Соціалістичної Праці, Заслужений діяч науки і техніки. Азотна кислота була і залишається важливим стратегічним продуктом для виробництва добрив, вибухівки, нітролаків і безлічі інших речей, що давно і міцно увійшли в нашу економіку і побут. Науковий напрямок «Каталітичні та масообмінні процеси в технології зв'язаного азоту, метанолу, каталізаторів та паливно-енергетичному комплексі з метою створення енергоресурсозберігаючих і екологічно чистих технологій» продовжують сьогодні в НТУ «ХПІ» доктори технічних наук Г. І. Гринь, А. С. Савенков, О. Я. Лобойко, І. А. Слабун, а також вихованці кафедри «Хімічна технологія неорганічних речовин, каталізу та екології» М. І. Ворожбіян, О. В. Шапка (Харківська державна академія залізничного транспорту); В. О. Панасенко (НІОХІМ); В. В. Казаков, О. В. Роменський, В. І. Сазонтов (Сєверодонецьке об'єднання «Азот»), к. т. н. А. Д. Салєєва – директор Українського науково-дослідного інституту протезування, протезобудування та відновлення працездатності – та багато інших. «В Україні діють дві наукові школи, «законодавці» з проблем каталізу, – розповідають Олексій Якович Лобойко та Григорій Іванович Гринь. – Це Інститут фізичної хімії імені Л. В. Писаржевського Національної академії наук України та НТУ «ХПІ». Із цим академічним закладом нас пов'язують давня наукова співпраця і справжні дружні стосунки. Там працюють наші випускники, навчаються аспіранти з НТУ «ХПІ», ми ведемо наукові дослідження в одному напрямку, обмінюючись і об'єднуючи результати. Комітет з Державних премій

присудив її нашій спільній роботі «Нові каталізатори та гетерогенно-каталітичні процеси: розвиток наукових основ та використання в хімії, нафтохімії та енергетиці».

Крім науковців Інституту в авторському колективі двоє вихованців нашої кафедри: доктор технічних наук, професор Олександр Вікторович Суворін – завідувач кафедри Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля та кандидат технічних наук Микола Володимирович Кошовець – голова правління приватного акціонерного товариства «Сєверодонецький ОРГХІМ».

Тут слід зауважити, що дуже нечасто Державну премію отримують за одну роботу двоє вчених з тієї ж самої кафедри, як цього удостоєні професори О. Я. Лобойко та Г. І. Гринь. Отже, 4 на 4 – таке співвідношення авторів роботи з двох уже згаданих наукових шкіл. У 2014 році із представлених на здобуття Державної премії 59 робіт за рішенням Комітету з Державних премій до участі в конкурсі було допущено 29 розробок і 3 підручники. На засіданнях вчених рад вищих навчальних закладів, наукових установ, підприємств та організацій відбулося громадське обговорення робіт. До Комітету надійшло близько 550 відгуків від установ і організацій та відомих вчених, на веб-сайт Комітету – близько 1200 коментарів вчених і фахівців. Ось цитата з резюме Комітету щодо роботи наших хіміків: «Сучасні досягнення фундаментальних знань дійсно перетворили каталіз із мистецтва «знаю як» на науку, здатну передбачати каталітичні властивості і створювати на рівні молекулярного дизайну каталізатори із заданими властивостями... Вражає досягнутий науковий рівень проведених наукових досліджень... Отримані фундаментальні результати призвели до розробки принципово нових технологій одержання багатьох необхідних продуктів хімічної та нафтопереробної промисловості та виявили шляхи використання розроблених гетерогенно-каталітичних процесів в енергетиці. В цих процесах та технологіях запропоновано використання дешевої та доступної вітчизняної сировини».

За оцінкою експертів, у роботі вирішено низку важливих для промисловості України проблем створення та удосконалення енерго- та ресурсозберігаючих гетерогенно-каталітичних процесів та технологій виробництва каталізаторів. Розроблено наукові основи створення новітніх каталізаторів та різноманітних гетерогенно-каталітичних процесів, які використовуються або є підґрунтям індустрії майбутнього. Результати досліджень впроваджено в ПрАТ «Сєверодонецьке об'єднання Азот», «Концерн Стирол» (м. Горлівка), «Азот» (м. Черкаси), ТОВ НОК АЛВІГО-КС (м. Сєверодонецьк), Гірничо-збагачувальний комбінат (м. Шевченко, Казахстан), ВО «Навоїазот» (м. Навої, Узбекистан) та ін. Середньорічний економічний ефект від впровадження результатів складає понад 12 млн. грн.

Участь наших науковців у проведенні досліджень, які лягли в основу роботи, відзначеної Державною премією, лише частина, хоч і дуже вагома, їх діяльності як вчених, педагогів. Один із учнів академіка В. І. Атрощенко, професор О. Я. Лобойко очолює наукову школу з каталітичних та масообмінних процесів у технології зв'язаного азоту, метанолу, каталізаторів та паливно-енергетичному комплексі, є автором 346 надрукованих наукових праць, у тому числі 10 монографій. Він підготував 22 кандидатів та 3 докторів наук, серед них науковці з В'єтнаму, Китаю, Йорданії, Болівії, Судану. Професор Г. І. Гринь має в своєму

добробку 506 надрукованих наукових статей, із них 16 підручників та монографій, під його керівництвом захищено 4 докторських та 17 кандидатських дисертацій, він керував виконанням 18 госпдоговірних та бюджетних тем.

Кафедра «Хімічна технологія неорганічних речовин, каталізу та екології» – одна з старіших в НТУ «ХПІ», її колектив відзначив разом з університетом своє 130-річчя. Вона продовжує бути однією з провідних у своїй галузі, випускаючи щороку висококваліфікованих фахівців для хімічних підприємств, сприяє становленню вчених для наукових установ. За даним напрямком працює Спеціалізована вчена рада із захисту докторських і кандидатських дисертацій, випускається науковий збірник із проблем хімії та хімічної технології. Лише за останні 10 років тут захищено 8 докторських та 21 кандидатська дисертації, вченими кафедри й викладачами видано 4 підручники, 9 монографій і безліч методичної літератури, в яких відображено результати найновіших наукових досягнень.

Професор Г. І. Гринь є членом бюро Наукової ради НАН України з проблеми «Неорганічна хімія», а професор О. Я. Лобойко – членом секції хімії і хімічної технології Комітету України з Державних премій у галузі науки і техніки та членом Наукової ради НАН України з проблеми «Каталіз».