



**ІНСТИТУТУ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ  
СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**

**65!**



28 серпня 2023р. виповнилося 65 років Інституту хімії високомолекулярних сполук НАН України – головному науковому центру в Україні з розробки та вивчення різних полімерних і композиційних матеріалів. Це перший в Україні науково-дослідний інститут полімерного профілю і четвертий хімічний інститут у складі НАН України.

Інститут створений в 1958 р. на базі лабораторії високомолекулярних сполук Інституту органічної хімії АН УРСР (до 1964 р. – Інститут хімії полімерів і мономерів). Створення Інституту було зумовлено масштабною програмою розвитку досліджень із виробництва і переробки синтетичних матеріалів для задоволення потреб широких верств населення та різних галузей народного господарства.

Першим директором Інституту було призначено доктора хімічних наук (з 1961 р. член-кореспондента АН УРСР) К.А. Корнева. На початок фактичного функціонування Інститут займався вивченням питань найповнішого використання коксохімічної сировини і природного газу України для отримання нових термостійких полімерів і синтетичного волокна; отриманням нових типів мономерів; розробкою методів полімеризації та поліконденсації; вивченням фізичних і фізико-хімічних властивостей полімерів; отриманням синтетичних іоннообмінних смол і вивченням кінетики іонного обміну.

---

На початок 1964 р. в Інституті було чотири сектори: хімії мономерів, хімії полімерів, фізики та фізикохімії полімерів, хімічної технології мономерів і полімерів.

У травні 1965 р. в Інституті відбулися структурні перебудови, змінено науковий напрям його діяльності та призначено директором академіка НАН України Ю.С. Ліпатова. Виокремлено сектор нафтохімії, який очолив академік АН УРСР В.С. Гутиря. Одночасно Інститут було перепрофільовано на дослідження поліуретанів і споріднених з ними сполук.

У відповідності з новими завданнями була реорганізована наукова частина Інституту з утворенням відділу синтезу полімерів (завідувач К.А. Корнев), відділу фізикохімії полімерів (завідувач Ю.С. Ліпатов), відділу фізики полімерів (завідувач Ю.П. Єгоров), відділу кінетики і механізму реакцій полімеризації (завідувач Т.Е. Ліпатова), відділу еластомерів (завідувач Т.М. Гриценко), відділу тривимірних полімерів (завідувач С.І. Омельченко), відділу модифікації полімерів (завідувач О.О. Качан), відділу олігомерних сполук (завідувач Ю.Л. Спирін) та відділу технології мономерів і полімерів (завідувач А.С. Шевляков).

У 1969 р. організовано відділ фізико-хімічної механіки полімерів (завідувач Г.О. Гороховський), а у 1972 р. – відділ гетероланцюгових полімерів (завідувач А.П. Греков).

У 1975 р. створено відділ фізикохімії термопластичних полімерів (завідувач Ю.Ю. Керча) та відділ полімерних клеїв (завідувач Р.О. Веселовський).

У 1977 р. організовані відділ теплофізики полімерів (завідувач В.П. Привалко) та відділ армованих пластиків (завідувач Ф.Г. Фабуляк), а у 1980 р. – відділ полімерних композитів (завідувач Л.М. Сергеева).

У 1982 р. утворено відділ полімер-полімерних композицій (завідувач Є.В. Лебедев) і відділ термодинаміки полімерів (завідувач А.Є. Нестеров), а в 1985 р. – відділ хімії гетероланцюгових полімерів (завідувач В.В. Магдинець) і відділ молекулярної фізики полімерів (завідувач В.В. Шилов).

З жовтня 1985 до жовтня 2014 р. Інститут очолював академік НАН України Є.В. Лебедев.

У грудні 2016 р. директором Інституту обрано доктора хімічних наук О.О. Бровка.

Основні напрями досліджень Інституту – хімія, фізикохімія та технологія функціональних полімерів і композитів на їх основі. Фундаментальні дослідження вчених Інституту в галузі сучасного матеріалознавства перебувають на передових рубежах світової науки та добре відомі вітчизняній і закордонній науковій спільноті. Особливе місце посідають основоположні роботи з розробки наукових основ синтезу полімерів і кополімерів з уретановими, амідними, акрилатними, іоногенними й іншими функціональними групами та створення на їх основі нових полімерних матеріалів. До скарбниці світової науки ввійшли дослідження, які мають велике теоретичне і практичне значення: вивчення міжфазних явищ у багатокомпонентних полімерних системах, їхніх структури та властивостей; підсилення полімерних сумішей і сплавів полімерів дисперсними і волокнистими наповнювачами з урахуванням впливу межі розподілу фаз на кінетику формування гетерогенних полімерних систем; вивчення структурно-хімічної модифікації полімерів (еластомерів) реакційно-здатними олігомерами і природними сполуками для створення функціональних полімерних матеріалів із сорбційними, сенсорними, біодеградабельними та іншими властивостями.

Виконання загальних проектів із ученими країн ЄС, США та Азії сприяє інтегруванню Інституту у світове наукове співтовариство.

Інститут має багаторічний досвід впровадження в практику результатів фундаментальних наукових досліджень. Із практичних досягнень Інституту слід виокремити розробку оригінальних клеювих композицій різного функціонального призначення – конструкційних, криогенних, електропровідних, оптичних, постійної липучості, медичних тощо; екологічно безпечних лакофарбових і плівкових антикорозійних і спеціальних матеріалів; функціональних полімерних композитів різного технічного та технологічного призначення; гідроізоляційних, антифрикційних, оптично- і звукопрозорих, електропровідних, а також біосумісних нанокompозитів; сенсорних матеріалів, термо-, вогне-, радіаційностійких, зв'язуючих для потреб ракетно-космічної галузі й інших матеріалів.

В Інституті працює наукова школа «Хімія і фізикохімія високомолекулярних сполук», яка була заснована провідним вченим світового рівня – академіком НАН України Ю.С. Ліпатовим.

---

При Інституті функціонує аспірантура, в рамках якої ведеться підготовка наукових кадрів за спеціальностями 102 “Хімія” (спеціалізація: хімія високомолекулярних сполук) і 104 “Фізика та астрономія” (спеціалізація: фізика полімерів), а також Спеціалізована вчена рада із захисту дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук за спеціальностями 02.00.06 – хімія високомолекулярних сполук і 01.04.19 – фізика полімерів.

Активну участь у діяльності НАН України бере створена в Інституті наукова рада НАН України з проблеми «Хімія і модифікація полімерів».

Інститут є засновником і активним учасником Центрально- і Східноєвропейської Полімерної Сітки (Central and East European Polymer Network, СЕЕРN), що поєднує галузеві інститути Болгарії, Польщі, Румунії, Словаччини, Словенії, Чехії, Угорщини й України.

Видавнича діяльність Інституту пов’язана з виданням наукового журналу «Полімерний журнал» (ISSN 0203-3275), зміст якого узагальнює сучасні досягнення в напрямі хімії, фізикохімії та фізики полімерів. Журнал внесений до міжнародних науково-метричних баз EBSCO (США), Джерело (Україна) та ін.

Станом на 2023 р. до складу Інституту входять:

- 8 наукових відділів: гетероланцюгових полімерів; фізикохімії полімерів; модифікації полімерів; полімерів медичного призначення; полімерних композитів; хімії олігомерів і сітчастих полімерів; фізики полімерів; термостійких полімерів і нанокompозитів;
- 2 центри колективного користування сучасним науковим обладнанням НАН України;
- випробувальна лабораторія «Відділ полімерів медичного призначення Інституту хімії високомолекулярних сполук НАН України»;
- науково-допоміжні і допоміжні підрозділи;
- державне підприємство “Дослідне виробництво ІХВС НАН України”.

В Інституті працює 178 співробітників, з них 106 наукові співробітники, у тому числі: 2 членкореспонденти НАН України, 17 докторів і 55 кандидатів наук, 8 професорів і 41 старший науковий співробітник.

Наукові досягнення Інституту висвітлені у понад 90 монографіях і близько 8480 наукових публікаціях різного профілю. Практично спрямовані розробки підтримуються понад 70 патентами України на винаходи. Співробітниками та аспірантами Інституту захищено 47 докторських і 380 кандидатських дисертацій.

За успіхи в розвитку полімерної хімії, впровадження наукових розробок у виробництво багато співробітників Інституту нагороджені високими державними нагородами. Ряд наукових розробок і праць співробітників Інституту удостоєні Державних премій України та СРСР, премій НАН України імені видатних учених (А.І. Кіпріанова, Л.В. Писаржевського, О.І. Лейпунського), інших престижних премій. Серед науковців Інституту є Заслужені діячі науки і техніки України, Заслужений винахідник України та Кращі винахідники НАН України. Ряд робіт молодих учених Інституту були удостоєні Премії Президента України, Премії Верховної ради України і Премії НАН України.

Своє 65-річчя Інститут і його вчені зустрічають активною працею над вирішенням нагальних завдань зі створення полімерних матеріалів і композитів для потреб підприємств ДКБ «Південне», ПАТ «Мотор Січ», інших підприємств «Укроборонпрому», які спрямовані на зміцнення обороноздатності України

Попри військову агресію росії, труднощі, які переживає українська наука, Інститут зберіг свій кадровий потенціал, розвиваються фундаментальні та прикладні дослідження за новітніми напрямками в рамках державних комплексних програм і цільових програм НАН України, важливих завдань державної тематики зі створення нових матеріалів спеціального призначення, ресурсоенергозбереження, наноматеріалів і нанотехнологій, біоматеріалів для охорони здоров’я, захисту довкілля і таке інше.

Колектив Інституту і надалі зосереджуватиметься на першорядних завданнях, які сприятимуть обороноздатності, розвитку економіки і розбудові нашої держави.

***З Ювілеєм, шановні колеги!***