

## ЮБИЛЕИ

---



**80-річчя  
доктора хімічних наук,  
професора В.А. Тьортих**

1 жовтня 2019 р. виповнилося 80 років доктору хімічних наук, професору Тьортих Валентину Анатолійовичу, відомому вченому в галузі фізичної хімії поверхневих явищ, хімії та технології поверхні нанодисперсних твердих тіл. Коло його наукових інтересів охоплює проблеми, що стосуються кінетики, реакційної здатності та механізму хімічних реакцій за участю центрів поверхні, розробки методів іммобілізації активних сполук на неорганічних матрицях, здійснення спрямованих перетворень у поверхневому прошарку дисперсних твердих тіл. Практична направленість робіт пов'язана із розробкою специфічних адсорбентів на основі модифікованих оксидів, гетерогенних катализаторів, активних наповнювачів полімерних систем, хемо- та біосенсорів, нанокompозитів.

В.А. Тьортих - випускник хімічного факультету Київського Національного Університету ім. Т.Г. Шевченка. З 1962 р. - аспірант Інституту фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського АН УРСР, з 1965 р. - молодший науковий співробітник, з 1971 р. - старший науковий співробітник, з 1978 р. - заступник директора з наукової роботи, з 1983 р. - завідувач відділу того ж Інституту. З 1986 по 1999 р. - завідувач відділу, а з 2000 р. до цього часу – головний науковий співробітник, завідувач відділу Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України. У 1966 р. захистив кандидатську, а в 1984 р. - докторську дисертації. З 1987 р. має вчене звання професора.

У роботах В.А. Тьортих встановлено основні закономірності реакцій заміщення протона в структурних силанольних групах кремнезему, особливості перебігу реакцій заміщення біля атома кремнія, процесів приєднання та елімінування за участю центрів поверхні. На основі даних з вивчення кінетики та механізму реакцій ряду метилхлорсиланів та спиртів з активними центрами поверхні були створені перші в СРСР технологічні лінії одержання хімічно модифікованих пірогенних кремнеземів, зокрема парофазна технологія неперервного одержання метилкремнеземів в реакторі киплячого шару та технологія синтезу бутоксикремнеземів в апаратах автоклавного типу. Ці технологічні розробки відмічені Державною премією України в галузі науки та техніки.

Проф. В.А. Тьортих із співробітниками розробив підходи до регулювання розмірів іммобілізованих на поверхні наночастинок благородних металів за рахунок використання кремнеземів з різним вмістом прищеплених кремнійгідридних груп,

варіюванням концентрації йонів відповідного металу в розчині та шляхом застосування матриць з різними параметрами пористої структури. Було досліджено адсорбційні характеристики і кінетичні властивості комплексотвірних та йонообмінних хімічно модифікованих кремнеземів, одержаних з використанням одностадійної реакції Манніха для іммобілізації органічних лігандів фенольного типу, закріпленням гуанідинвісних полімерів і хітозану, здійсненням окиснювальної полімеризації аніліну і формуванням шару йонену на поверхні частинок кремнеземів безпосередньо в момент утворення полімеру (*in situ* іммобілізація). Було встановлено, що використання для хімічної модифікації поверхні пірогенних кремнеземів сумішей поліорганосилоксанів з алкілкарбонатами дозволяє здійснювати хемосорбційні процеси вже при відносно помірних температурах і одержувати модифіковані кремнеземи з високим вмістом прищеплених органічних груп.

Професор В.А. Тьортіх створив наукову школу, яка впродовж багатьох років плідно розвиває перспективний науковий напрям – дослідження фізико-хімічних закономірностей хімічних реакцій за участю центрів поверхні твердих тіл та здійснення на цій основі направлених перетворень у поверхневому шарі. Під його керівництвом підготовлено і захищено 29 кандидатських дисертацій. В.А. Тьортіх – автор більше 500 наукових праць, серед яких 2 книги, окремі глави в 12 колективних монографіях, виданих в Україні, США та Німеччині, 412 статей у фахових журналах, 90 авторських свідоцтв на винаходи і патентів.

Професор В.А. Тьортіх був співкерівником спільного наукового проекту (CRDF) американських та українських вчених та проекту 7-ої Рамкової Європейської програми. В 1998 р. визнаний переможцем Міжнародної науково-освітньої програми для вчених та викладачів. У 2011 р. був нагороджений відзнакою НАН України “За професійні здобутки”, в 2015 р. - медаллю «Трудова слава» 2-го ступеня рейтингу «Золота фортуна», а в 2018 р. – Грамотою Верховної ради України.

В.А. Тьортіх - член Вченої ради та голова експертної комісії Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України, заступник головного редактора журналу “Хімія, фізика та технологія поверхні”. Приймає участь в роботі Спеціалізованих вчених рад по захисту докторських та кандидатських дисертацій при Інституті хімії поверхні імені О.О. Чуйка НАН України та при Київському Національному Університеті імені Тараса Шевченка.

*Редколегія*